

**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 DE SAN RAFAEL
OBRAJUELO, LA LAGUNA Y JUAYÚA EN EL AÑO 2018”**

AUTORES:

**SANDRA GUADALUPE GÓNGORA RENDEROS
ALEXIS NAPOLEÓN MENA PÉREZ
MARCOS RENÉ NÚÑEZ PACAS**

DOCENTE ASESORA:

MSC. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA, OCTUBRE DE 2019.

AUTORIDADES

RECTOR

MSC. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

VICERECTOR ACADÉMICO

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ

VICERECTOR ADMINISTRATIVO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

DECANO

MHP. GUILLERMO ALFONSO AGUIRRE ESCOBAR

VICE-DECANO

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

MSC. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ

TRIBUNAL EVALUADOR

DRA. RUTH FERNÁNDEZ DE QUEZADA

DR. FRANCISCO RIVAS CARTAGENA

MSC. KATLEEN ARGENTINA DE RODRÍGUEZ

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirnos llegar, tras mucho esfuerzo, hasta este punto en nuestra carrera profesional. A nuestras madres, padres, abuelas, abuelos y hermanas de quienes nunca nos ha faltado amor, comprensión y apoyo, tanto espiritual como económico; y que sin los cuales no habría sido posible culminar este trabajo. A nuestra asesora de tesis, Msc. Katleen Argentina Aguirre de Rodríguez, por su paciencia, guía, comprensión y dedicación con nosotros.

DEDICATORIA

A nuestras familias, que siempre creyeron en nosotros y cuyo apoyo ha sido un pilar fundamental en nuestras vidas.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
1. Introducción	11
2. Objetivos	12
3. Hipótesis general	12
4. Marco teórico	13
5. Materiales y métodos	
5.1. Tipo de investigación o estudio	16
5.2. Tiempo y lugar	16
5.3. Variables e indicadores	16
5.4. Diseño del estudio	18
5.5. Población y muestra	18
5.6. Criterios de inclusión y exclusión	19
5.7. Recolección de datos	19
6. Alcances y limitaciones	22
7. Consideraciones bioéticas	23
8. Resultados	24
9. Discusión	30
10. Conclusiones	35
11. Recomendaciones	36
12. Referencias bibliográficas	37
Anexos	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Caracterización de la población según variables sociodemográficas y pérdida dental.....	24
Tabla 2. Principales alteraciones clínicas y funcionales asociadas a la pérdida dental	25
Tabla 3. Determinación del nivel de calidad de vida según índice OIDP	26
Tabla 4. Nivel de calidad de vida según las alteraciones clínicas y funcionales.....	27
Tabla 5. Asociación de variables sociodemográficas con el nivel de calidad de vida	27
Tabla 6. Asociación de mortalidad dental y nivel de calidad de vida	28
Tabla 6.1. Asociación de la localización de mortalidad dental con el número de dientes perdidos	28
Tabla 6.2. Asociación de la localización de mortalidad dental según arco dental comprometido	29
Tabla 7. Estado protésico a causa de mortalidad dental	29

RESUMEN

Objetivo: Conocer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes.

Metodología: El diseño corresponde a un estudio descriptivo, observacional y transversal; con un universo de 432 individuos, a quienes se les realizó una entrevista donde se hizo uso del índice Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) para determinar la percepción que tienen de su salud oral relacionada con la pérdida dental. Posteriormente, se realizó un examen clínico donde se registraron dientes perdidos, mesializaciones, distalizaciones, extrusiones, ruidos articulares y uso de prótesis. Los datos fueron analizados con el programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25. Se utilizó pruebas de chi-cuadrado para asociación de variables.

Resultados: El promedio de pérdida dental aumentó a partir de los 34 años, siendo los mayores de 60 años los más afectados. El nivel educativo que predominó fue Primaria (28.93%). Las alteraciones clínicas más comunes fueron las mesializaciones (56.72%). La actividad diaria más afectada tras la pérdida dental fue comer y disfrutar de los alimentos (51.39%). El promedio global del OIDP resultó de 22.78 (± 1.49), clasificando a la población con un nivel de calidad de vida de Sin efecto/Muy ligero.

Conclusiones: Independientemente del número de dientes perdidos, la presencia de alteraciones clínicas o funcionales y las variables sociodemográficas, el nivel de calidad de vida más prevalente fue Sin efecto/Muy ligero, encontrándose diferencias significativas entre la pérdida dental y la calidad de vida ($p=.000$).

Palabras clave: Calidad de vida, OIDP, mortalidad dental, mesializaciones, distalizaciones, extrusiones, ruidos articulares.

ABSTRACT

Objective: To know the impact on quality of life as a result of the mortality of permanent teeth.

Methodology: The design corresponds to a descriptive, observational and cross-sectional study with a universe of 432 individuals, who were interviewed using the Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) index to determine their oral health perceptions of tooth loss. Subsequently, a clinical examination was performed where missing teeth, mesializations, distalizations, extrusions, joint noises and use of prostheses were recorded. The data was analyzed with the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 25 program. Chi-square tests were used for variable association.

Results: The average tooth loss increased from the age of 34, with the over-60s being the most affected. The level of education that prevailed was Primary (28.93%). The most common clinical alterations were mesializations (56.72%). The most affected daily activity after tooth loss was eating and enjoying food (51.39%). The overall average for OIDP was 22.78 (± 1.49), classifying the population with a quality of life level of No effect/Very light.

Conclusions: Regardless of the number of missing teeth, the presence of clinical or functional alterations and sociodemographic variables, the most prevalent quality of life level was No Effect/Very light, with significant differences found between tooth loss and quality of life ($p=.000$).

Keywords: quality of life, OIDP, dental mortality, mesializations, distalizations, extrusions, joint noises.

1. INTRODUCCIÓN

La mortalidad de dientes permanentes es una problemática que aqueja a la población en general, la cual es causada por diversos factores, tales como la caries y la enfermedad periodontal, por mencionar las más comunes. De igual forma, se asocia a la pérdida dental el nivel socioeconómico, el bajo nivel educativo, la zona geográfica de residencia, entre otros. Este problema afecta a personas de cualquier raza y ambos sexos sin distinción, existiendo diferencias en el nivel de afectación según la edad^{1,2}. Por otra parte, se ha demostrado que la pérdida dental afecta la correcta pronunciación de las palabras, teniendo un efecto en la comunicación; además, se ha registrado más probabilidades de experimentar síntomas depresivos y dificultad para comer tras la pérdida dental, generando un impacto en la calidad de vida³⁻⁵.

En El Salvador existen investigaciones respecto a las principales causas de mortalidad de dientes permanentes⁶⁻⁹; por lo que, para seguir en esta misma dirección, el presente estudio permite establecer el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes.

A nivel internacional se ha documentado que pueden generarse diferentes trastornos clínicos a consecuencia de la mortalidad dental como mesializaciones, distalizaciones, extrusiones y disfunciones en la articulación temporomandibular (ATM), que repercuten en la masticación y a nivel emocional, afectando así el desempeño en las actividades diarias de los individuos¹⁰⁻¹⁴.

El diseño de esta investigación corresponde a un estudio descriptivo, transversal y observacional. El universo estuvo conformado por usuarios que asistieron a la consulta odontológica en las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa durante el servicio social en el año 2018. Para el proceso de recolección y análisis de los datos, se utilizó una guía de observación, la cual estaba dividida en una entrevista, que recogió las variables sociodemográficas; así como una ficha clínica, que recabó las principales alteraciones clínicas y funcionales.

Se observó que la mortalidad dental tiene influencia en el nivel de calidad de vida de las personas ($p=0.000$), que fue definido a través del índice OIDP que mide la capacidad de cada sujeto para realizar sus actividades diarias; cuyos resultados se englobaron en tres categorías principales para clasificar a la población, de las cuales, Sin efecto/Muy ligero resultó ser la más prevalente independientemente del número de dientes perdidos, la presencia o ausencia de cualquier alteración clínica o funcional y las variables sociodemográficas que se recopilaban. Dentro de las limitantes se establece que los datos no son extrapolables a toda la población debido a que recaba datos de un área muy limitada 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 Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa en el año 2018.

2.2. Objetivos Específicos:

1. Caracterizar a la población según sexo, edad y nivel educativo.
2. Determinar la mortalidad de dientes permanentes en usuarios de las UCSF de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa según el Índice Perdidos.
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 el sexo y edad de las unidades de análisis con el nivel de calidad de vida.
6. Asociar la mortalidad dental con nivel de calidad de vida.
7. Establecer estado protésico a causa de mortalidad dental.

3. HIPÓTESIS GENERAL

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 pérdida de dientes naturales, conocida como mortalidad dental, es resultado de diferentes patologías orales, encontrándose entre las más comunes la caries dental y la enfermedad periodontal;^{2,6-9} afectando sin importar edad, sexo, con predilección en personas de bajo nivel educativo y baja posición socioeconómica.^{2,15}

La mortalidad dental se determina a través de diferentes índices epidemiológicos; entre los más habituales destaca el índice Perdidos, debido a su facilidad de medida y comprensión, el cual resulta de la sumatoria de dientes ausentes.

En la literatura se ha documentado que como consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes pueden generarse diferentes alteraciones clínicas y funcionales, como migraciones dentales y alteraciones en la articulación temporomandibular (ATM),^{10,12} afectando la alimentación, la estética, entre otros.^{16,17}

Referente a las alteraciones clínicas, se ha demostrado que los dientes adyacentes y antagonistas a una zona edéntula se pueden inclinar, migrar, rotar y extruir, dependiendo de la duración del edentulismo parcial, hábitos orales, dirección de las fuerzas oclusales, entre otros; que son los responsables de causar interferencias oclusales y cambios en el equilibrio dental. Se describe la extrusión de los dientes como un movimiento vertical sobre el plano oclusal; este fenómeno ocurre incluso en la edad adulta y ha sido descrito en otros términos como erupción continua, híper-erupción, sobre-erupción, súper-erupción y supra-erupción. Las mesializaciones y distalizaciones se definen como el grado de inclinación de los molares en relación con el plano oclusal, frente a un espacio desdentado mesial o distal, después de la pérdida de un diente.^{10,18,19}

Otros de los trastornos producto de la mortalidad dental son las disfunciones temporomandibulares, que corresponden a alteraciones en músculos de la masticación y estructuras anatómicas adyacentes; condiciones que predisponen a presentar chasquidos articulares, signo que se ha reportado como el de mayor prevalencia en estos trastornos (25.3%).¹² En un estudio realizado por Castro Gutiérrez et al¹¹ en Trinidad, Cuba, con una muestra conformada de 75 personas, realizando un interrogatorio y examen clínico para evaluar las ATM, se concluyó que la pérdida dentaria es el mayor factor desencadenante y predisponente a estos trastornos, y el chasquido articular constituyó el signo de mayor frecuencia.

Por otra parte, diversos estudios afirman que la pérdida de dientes permanentes puede limitar la variedad de alimentos consumibles ocasionando dificultades para masticar, así como también para sonreír y mantener el estado emocional,

generando un efecto en la autoestima y en consecuencia, un impacto en la calidad de vida de los pacientes.^{3,5,13,14}

Otro aspecto de relevancia es la calidad de vida en relación con la salud bucal. El World Health Organization Quality of Life Group²⁰ define la calidad de vida como "la percepción que el individuo tiene de su posición en la vida en un contexto cultural, de los sistemas de valores en los que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones. Es un concepto amplio que se ve afectado de manera compleja por la salud física de la persona, el estado psicológico, el nivel de independencia, las relaciones sociales y su relación con las características principales de su entorno"; esta definición tiene concordancia con la que propone Sánchez García et al,³ donde menciona que la salud bucal depende de un factor psicológico y que si se ve afectada también se afectará la calidad de vida; por lo que para medir la salud bucodental se deben utilizar parámetros cuantitativos, para cuantificar el bienestar físico, y cualitativos, para la medición del bienestar psicológico y social.

La participación en la vida social puede estar condicionada debido a la reducción en la función masticatoria. En un estudio realizado por Shah RJ et al⁵ con una población de Gujarati, India, se encuestó a 147 personas edéntulas y se concluyó que los encuestados parecían más afectados por la restricción en las actividades sociales debido a la limitación funcional más que por la apariencia.

La utilización de índices para medir la autopercepción que tiene el individuo de su salud oral ha resultado una herramienta útil para establecer los niveles de afectación. Entre estos índices destaca el índice OIDP (traducido como impacto de la salud oral en las actividades diarias). Este índice tiene como objetivo principal brindar un indicador, que se centra en medir el impacto de la salud oral en las actividades diarias de las personas. Fue desarrollado en 1996, y contaba con la evaluación de nueve dimensiones; pero luego de una revisión sistemática se determinó la exclusión de una (Realizar actividades físicas ligeras) por considerarse innecesaria.^{3,21,22}

El OIDP mide la afectación del sujeto relacionada a la salud bucal, basándose actualmente en ocho dimensiones (1. Comer y disfrutar de los alimentos, 2. Hablar y pronunciar correctamente, 3. Limpiarse o lavarse los dientes, 4. Dormir y relajarse, 5. Sonreír/reírse y mostrar los dientes sin pena, 6. Mantener el estado emocional, normal y sin enojo, 7. Hacer todo el trabajo o socializar en una forma normal y 8. Disfrutar el contacto con la gente). Dentro de cada una de las ocho dimensiones se evalúa la frecuencia y la gravedad de los problemas dentales, las cuales se relacionan con la capacidad del sujeto para realizar sus actividades habituales.

Para evaluar la frecuencia, el instrumento considera seis opciones de respuesta: “nunca afectado en los últimos 6 meses” (0 puntos), “menos de una vez al mes o hasta 5 días en total” (1 punto), “una o dos veces al mes o hasta 15 días en total” (2 puntos), “una o dos veces a la semana o hasta 30 días en total” (3 puntos), “tres o cuatro veces a la semana o hasta 3 meses en total” (4 puntos), “casi todos los días o más de tres meses” (5 puntos).

El nivel de gravedad se califica del siguiente modo: “nada” (0 puntos), “muy poco” (1 punto), “poco” (2 puntos), “moderado” (3 puntos), “grave” (4 puntos), “muy grave” (5 puntos). En cada una de las ocho dimensiones se obtiene el efecto al multiplicar el puntaje obtenido de la frecuencia por el puntaje de la gravedad y, por lo tanto, la calificación para cada dimensión es de 0 a 25 puntos.

El puntaje global del sujeto se calcula mediante la sumatoria de las ocho dimensiones. De acuerdo con el puntaje obtenido se puede clasificar a cada persona con un efecto global de “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) y “muy grave” (161 a 200 puntos). Entre más alto sea el valor obtenido, peor será la autopercepción de la salud oral.

En el estudio realizado por Sánchez García et al³ en el Instituto Mexicano del Seguro Social del Suroeste de México, con una población total de 540 ancianos, se realizaron entrevistas domiciliarias (en las cuales se aplicó el instrumento OIDP) y posteriormente exámenes clínicos, y se relacionó el impacto de la mortalidad de dientes permanentes con la calidad de vida. Se evidenció una correlación positiva entre la clasificación del OIDP con el estado clínico de la dentición y con el índice CPO-D, con un nivel de significancia (valor p) de 0.05, concluyendo que el estado de la dentición en los ancianos tiene repercusiones en la capacidad para efectuar sus actividades habituales y, por lo tanto, afecta la calidad de vida, con mayores consecuencias en comer y disfrutar los alimentos, así como hablar y pronunciar de modo correcto las palabras.

Posada et al²³ refiere que buena parte de la población no utiliza prótesis a pesar de que la necesita, para corregir la funcionalidad y estética; de esta forma una rehabilitación protésica posterior a la pérdida dental puede mejorar la autopercepción de la salud bucal de los individuos, contrarrestando las limitaciones que trae como consecuencia el perder dientes.²⁴

Basados en la revisión bibliográfica se concluye que, sí existe una relación directa entre la pérdida de dientes permanentes y la afectación en la calidad de vida de las personas, por lo que la presente investigación pretende demostrar el impacto de la pérdida dental en la calidad de vida de los usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa en el año 2018.

5. MATERIALES Y MÉTODOS

5.1. Tipo de investigación o estudio

El diseño corresponde a un estudio descriptivo, observacional y transversal, en donde se evaluaron a usuarios que asisten a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa, para determinar el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes.

5.2. Tiempo y lugar

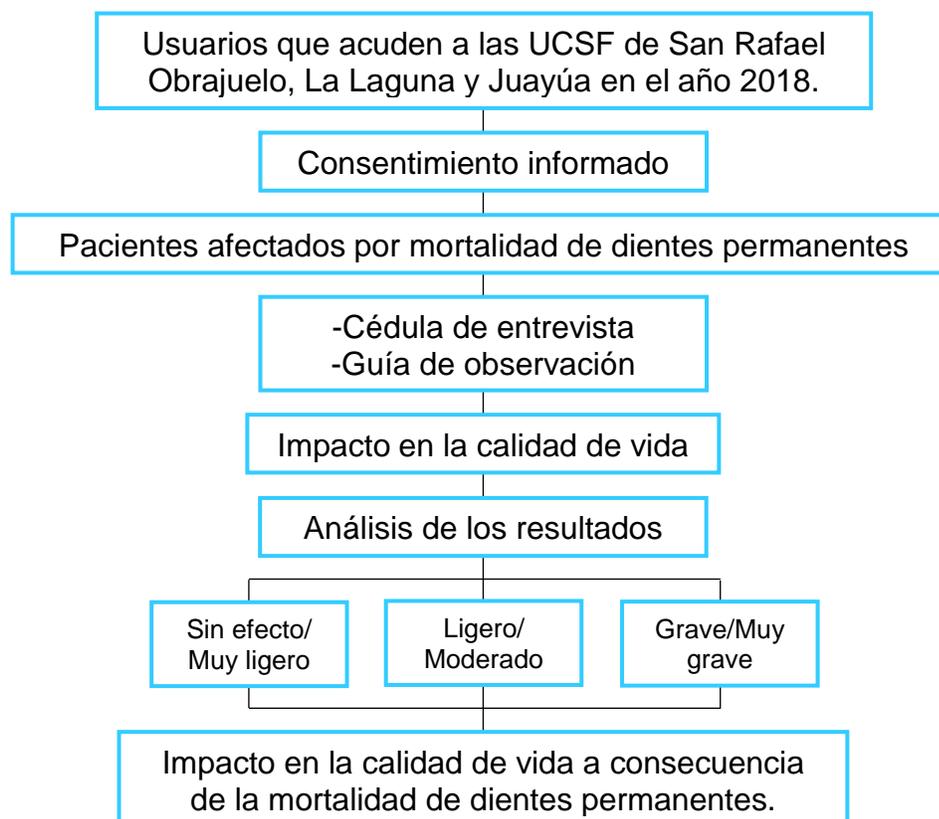
La investigación se ejecutó en tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar: San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa; en donde los investigadores realizaron el servicio social durante el año 2018.

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 de más de seis meses, utilizando índice Perdidos	Establecer la prevalencia de dientes permanentes perdidos de más de seis meses	Ausencia de dientes permanentes en boca a través de índice Perdidos	Guía de Observación
VARIABLE INDEPENDIENTE – IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA					
Principales alteraciones por mortalidad	Movimiento de los dientes respecto a su plano oclusal y eje vertical, como consecuencia de la pérdida dental. Alteraciones en la articulación temporomandibular (ruidos articulares).	Determinar el porcentaje de dientes que presentan mesializaciones, distalizaciones, extrusiones, y porcentaje de alteraciones de ATM (ruidos articulares).	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	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	INSTRUMENTO
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 de más de seis meses	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 grupos 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) 52-60 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 mujeres y hombres	Frecuencia de: 1. Hombre 2. Mujer	Cédula de Entrevista

5.4. Diseño del estudio



5.5. Población y muestra

5.5.1. Población

El universo del estudio estuvo conformado por usuarios de entre 15 a más de 60 años, que asistieron a la consulta odontológica en tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar de El Salvador (San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa).

5.5.2. Muestra

Se evaluaron a usuarios que asistieron a las Unidades Comunitarias de Salud Familiar de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa que se encontraban dentro de los criterios de inclusión. Se garantizó un número de 24 usuarios por grupo etario, incluyendo ambos sexos por igual, por cada UCSF que forma parte del universo de estudio, según lo establecido en el documento de métodos básicos para encuestas de salud bucodental de la OMS;²⁵ siendo la muestra de 144 unidades para cada investigador, haciendo un total de 432 sujetos de estudio.

5.6. Criterios de inclusión y exclusión

5.6.1. Criterios de Inclusión

1. Pacientes que acudieron a la consulta odontológica en las UCSF de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa y que presenten pérdida dental.
2. Pacientes que aceptaron participar en la investigación y firmaron el consentimiento informado.
3. Pacientes que se encontraban dentro de los rangos de edad establecidos en el estudio.

5.6.2. Criterios de Exclusión

1. Pacientes de difícil manejo.
2. Pacientes con capacidades especiales o alteraciones del desarrollo en la dentición permanente que imposibilitara la evaluación.

5.7. Recolección y análisis de datos

5.7.1. Recolección de datos

Con el objetivo de verificar la comprensión de la Guía de Observación, calibrar los criterios de los investigadores y estipular el tiempo necesario para el paso de instrumentos, se realizó un estudio piloto en las instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador.

Se estableció que el tiempo estipulado para el paso de cada instrumento sería de 5 minutos para la entrevista y de 5 para la guía de observación, en una cita única. El periodo de tiempo aproximado para la recolección de todos los datos fue de aproximadamente 8 meses.

A continuación, se detalla el protocolo que se siguió para la recolección de los datos de este estudio:

1- Se solicitó el permiso a los directores de las tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar, por medio de una carta en la cual se detalló en qué consiste la investigación, sus objetivos y el tiempo estimado de recolección de los datos (Ver anexo 2, 3 y 4).

2- Una vez obtenido el permiso, se procedió a la recolección de la información:

a) Se seleccionaron a los sujetos de estudio de acuerdo con los criterios de inclusión previamente establecidos, se explicó al paciente el objetivo de la investigación, aclarando que la información obtenida es confidencial y utilizada

estrictamente con fines investigativos, así como también el método a utilizar para recabar los datos y los beneficios que obtendría, finalizando con la lectura del consentimiento informado (Ver anexo 5) y asentimiento informado en el caso de los menores de edad (Ver anexo 6).

b) Una vez firmado el consentimiento informado (o en su defecto el asentimiento informado) se procedió a realizar el apartado de Entrevista del instrumento en donde se obtuvieron datos sociodemográficos (Ver anexo 7).

c) Se prosiguió con las preguntas del apartado del índice OIDP para medir la capacidad de los sujetos de realizar sus actividades habituales tras la pérdida dental de la siguiente manera:

- En la columna 1 se registró la presencia o ausencia de dificultades en la ejecución de 8 actividades habituales (1=Si, 0=No). En los casos en los que el paciente no comprendió la pregunta se explicó de manera puntual y clara.
- En la columna 2, según lo que indicara el entrevistado y considerándose las posibles opciones de respuesta (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), se registró con qué frecuencia se presentaron dificultades en las actividades que se marcó presencia.
- En la columna 3 se registró la gravedad del problema, mediante una escala del 0 al 5, en donde 0 indicó “nada” y 5 presencia de un problema “muy grave”.
- Al finalizar las preguntas se calculó el efecto por cada dimensión, que se obtuvo multiplicando el puntaje obtenido de la frecuencia por el puntaje de la gravedad.
- El registro global del índice OIDP se obtuvo a través de la sumatoria del puntaje individual de las ocho dimensiones. Así, la clasificación del efecto global pudo variar en: 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).
- Se agrupó el puntaje global del índice en tres categorías principales (Sin efecto/Muy ligero, Ligero/Moderado y Grave/Muy grave) y de esta forma se determinó el nivel de calidad de vida de cada paciente y de la población total en estudio.

d) Finalizada la entrevista se prosiguió con el examen clínico:

- Tomando en cuenta las respectivas medidas de bioseguridad, se solicitó al paciente colocarse en el sillón dental, en posición de decúbito dorsal.

- Posteriormente, se realizó la evaluación clínica por medio de un set de diagnóstico y un equipo odontológico propiedad de las UCSF.
- Se determinó si existía o no pérdida de dientes permanentes. Se esquematizaron los dientes ausentes, las mesializaciones, distalizaciones, extrusiones y dientes indicados para extracción en un odontograma que tomó como base 28 dientes (sin contar las terceras molares), y luego estos datos se vaciaron en un cuadro. La presencia y localización de ruidos articulares se registró en otro cuadro.
- Se clasificó cada arcada según el tipo de pérdida utilizando la clasificación de Kennedy, tomando en cuenta las reglas de Applegate.
- Por último, se catalogó cada arcada según el estado protésico presente (presencia o ausencia de prótesis y tipo de prótesis).

3- Al finalizar la recolección de los datos se le explicó al paciente cuál era su estado de salud bucal general y se facilitó un folleto informativo (ver anexo 8), en el cual se detallaron alternativas de rehabilitación que existen en el mercado para restablecer las funciones perdidas.

4- Posteriormente se agradeció al paciente por su participación y colaboración en el estudio (ver anexo 9).

5.7.2. Almacenamiento

Cada investigador se encargó de que los instrumentos fueran archivados en un sobre de papel manila previamente rotulado con su fecha correspondiente.

5.7.3. Análisis de los datos

Cada investigador vació los datos obtenidos de cada unidad de análisis en una base de datos ya establecida del programa SPSS versión 25. Se utilizaron pruebas de chi-cuadrado, porcentajes y medias para el análisis e interpretación de los datos.

6. ALCANCES Y LIMITACIONES

6.1. Alcances

Con la evidencia científica obtenida se determinó el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes en los usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar (UCSF) de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa durante el año 2018; cuyos resultados pueden ser extrapolados a la población usuaria de la consulta odontológica de las UCSF antes mencionadas. Además, los resultados del estudio contribuyen a brindar datos específicos y actualizados sobre la autopercepción que tiene la población de estas UCSF acerca de su condición bucal relacionada con la pérdida dental; generando una base de datos que sirve como precedente para nuevas líneas de investigación.

6.2. Limitaciones

Los resultados obtenidos no pueden ser extrapolados a toda la población salvadoreña ya que el estudio se encuentra limitado a usuarios de las UCSF de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa, donde se realizó el servicio social. La principal limitante operativa que se generó fue la falta de afluencia de pacientes del sexo masculino y de los grupos etarios de mayor edad para realizar el paso de instrumentos, debido a la ubicación geográfica de las UCSF. Para solventar la falta de pacientes del sexo masculino se programaron días específicos de atención a pacientes miembros del club de enfermedades crónicas y miembros del club del adulto mayor de las UCSF, así como para veteranos de guerra; logrando una muestra de 214 personas del sexo masculino y 218 del sexo femenino. Para solucionar la falta de pacientes de los rangos de edad más altos se programaron jornadas a los Equipos Comunitarios de Salud Familiar (ECOSF) correspondientes a las UCSF, donde la población geriátrica era mayor.

7. CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

En esta investigación se obtuvo información y datos estadísticos de la situación actual de la mortalidad de dientes permanentes y el impacto en la calidad de vida en los usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar.

Para la selección de los pacientes se tomó en cuenta el principio de justicia, así como también los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos en esta investigación. Se incluyeron a hombres y mujeres que acudieron a la consulta odontológica en las UCSF de San Rafael Obrajuelo, La Laguna y Juayúa, que presentaran pérdida dental, aceptaran participar y firmaran el consentimiento informado; y en el caso de los menores de edad, que el padre de familia firmara el asentimiento informado, previo a que el niño asintiera participar en la investigación (Ver anexo 5 y 6).

Se mostró de igual forma, la debida confianza para no influenciar al paciente en la toma de decisión de participar en el estudio y se explicó que los datos y resultados obtenidos son confidenciales y utilizados únicamente con fines investigativos. Al mismo tiempo, se aclararon todas las dudas que los usuarios tenían respecto a las actividades y procedimientos propios de la investigación.

También se cumplió con el principio de no maleficencia al realizar una revisión sistémica previo al examen clínico, el cual se desarrolló utilizando todas las medidas de bioseguridad, instrumental estéril y en buenas condiciones, todo para no poner en riesgo la salud del paciente.

Como beneficio se le explicó al paciente cuál era su estado de salud bucal general y se transmitieron conocimientos sobre la forma de prevenir y tratar las principales enfermedades bucodentales que conllevan a la pérdida dental. Además, se facilitó un folleto informativo (ver anexo 8), en el cual se detallaron las diferentes opciones de rehabilitación protésica que existen actualmente.

8. RESULTADOS

A continuación, se presentan las siguientes tablas que exponen los resultados de esta 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 (8.33)	36 (8.33)	36 (8.33)	35 (8.10)	35 (8.10)	36 (8.33)	214 (49.54)
	Mujer	36 (8.33)	36 (8.33)	36 (8.33)	37 (8.56)	37 (8.56)	36 (8.33)	218 (50.46)
Nivel educativo	Sin escolaridad	1 (0.23)	1 (0.23)	8 (1.85)	6 (1.38)	17 (3.94)	17 (3.94)	50 (11.57)
	Primaria	9 (2.08)	13 (3.01)	24 (5.56)	28 (6.48)	23 (5.32)	28 (6.48)	125 (28.93)
	Secundaria	14 (3.24)	16 (3.70)	16 (3.70)	17 (3.94)	14 (3.24)	19 (4.40)	96 (22.22)
	Bachillerato	35 (8.10)	32 (7.41)	17 (3.94)	18 (4.17)	9 (2.08)	5 (1.16)	116 (26.86)
	Técnico	1 (0.23)	4 (0.93)	1 (0.23)	0 (0.00)	3 (0.69)	2 (0.46)	11 (2.54)
	Universitario	12 (2.78)	6 (1.39)	6 (1.39)	3 (0.69)	6 (1.39)	1 (0.23)	34 (7.88)
Promedio de Pérdida dental		2 (1;2)*	3 (2;4)*	5 (4;6)*	6 (5;8)*	10 (8;12)*	16 (13;18)*	7 (6;8)*

*Intervalo de confianza

La tabla 1 evidencia que los tres niveles de escolaridad más predominantes en la población fueron: primaria (**28.93%**), bachillerato (**26.86%**) y secundaria (**22.22%**). Además, la mortalidad tiene una tendencia ascendente proporcional con la edad, siendo así que el grupo de más de 60 años presenta un promedio de **16** con un intervalo de confianza (**13;18**), existiendo un promedio global de **7** dientes perdidos.

Tabla 2. Principales alteraciones clínicas y funcionales asociadas a la mortalidad dental

DIENTES PERDIDOS	Presencia de mesializaciones		Presencia de distalizaciones		Presencia de extrusiones		Ruidos articulares	
	Si n/ (%)	No n/ (%)	Si n/ (%)	No n/ (%)	Si n/ (%)	No n/ (%)	Presencia n/ (%)	Ausencia n/ (%)
1-9	214 (49.54)	121 (28.01)	11 (2.55)	324 (75.00)	124 (28.70)	211 (48.84)	90 (20.83)	245 (56.71)
10-19	25 (5.79)	27 (6.25)	2 (0.46)	50 (11.57)	17 (3.93)	35 (8.10)	39 (9.03)	13 (3.01)
20-28	6 (1.39)	39 (9.03)	3 (0.69)	42 (9.72)	2 (0.46)	43 (9.95)	23 (5.32)	22 (5.09)
TOTAL	245 (56.72)	187 (43.28)	16 (3.70)	416 (96.30)	143 (33.10)	289 (66.90)	152 (35.18)	280 (64.82)

La tabla 2 demuestra que las alteraciones más frecuentes en la población estudiada fueron las mesializaciones **56.72%**, seguidas de los ruidos articulares **35.18%**, las extrusiones **33.10%** y las que menos se presentaron fueron las distalizaciones **3.70%**. La mayoría de los pacientes presentaron pérdida de 1 a 9 dientes, siendo las mesializaciones las alteraciones que predominaron en este grupo con el **49.54%**; mientras que, los ruidos articulares fueron las alteraciones más prevalentes en los pacientes que presentaron pérdida de 10 a 19 dientes y de 20 a 28 dientes con el **9.03%** y **5.32%** respectivamente.

Tabla 3. Determinación del nivel de calidad de vida según índice OIDP

DIMENSIONES	PRESENCIA		FRECUENCIA						GRAVEDAD					
	Si	No	Nunca	Menos de 1 vez al mes	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 de los alimentos	226 (52.31)	206 (47.69)	206 (47.69)	15 (3.47)	58 (13.43)	83 (19.21)	26 (6.02)	44 (10.18)	206 (47.69)	21 (4.86)	39 (9.03)	100 (23.15)	37 (8.56)	29 (6.71)
Hablar y pronunciar correctamente	81 (18.75)	351 (81.25)	351 (81.25)	14 (3.24)	20 (4.63)	16 (3.70)	14 (3.24)	17 (3.94)	351 (81.25)	14 (3.24)	23 (5.32)	27 (6.25)	11 (2.55)	6 (1.39)
Limpiarse o lavarse los dientes	161 (37.27)	271 (62.73)	271 (62.73)	14 (3.24)	45 (10.42)	44 (10.18)	13 (3.01)	45 (10.42)	271 (62.73)	22 (5.09)	49 (11.34)	59 (13.66)	17 (3.94)	14 (3.24)
Dormir y relajarse	27 (6.25)	405 (93.75)	405 (93.75)	6 (1.39)	12 (2.78)	3 (0.69)	1 (0.23)	5 (1.16)	405 (93.75)	8 (1.85)	8 (1.85)	5 (1.16)	1 (0.23)	5 (1.16)
Sonreír/reírse mostrar dientes sin pena	165 (38.19)	267 (61.81)	267 (61.81)	12 (2.78)	33 (7.64)	47 (10.88)	38 (8.79)	35 (8.10)	267 (61.81)	10 (2.31)	22 (5.09)	54 (12.5)	40 (9.26)	39 (9.03)
Mantener el estado emocional normal y sin enojo	39 (9.03)	393 (90.97)	393 (90.97)	13 (3.01)	12 (2.78)	5 (1.16)	2 (0.46)	7 (1.62)	393 (90.97)	10 (2.31)	7 (1.62)	8 (1.85)	6 (1.39)	8 (1.85)
Hacer todo el trabajo	93 (21.53)	339 (78.47)	339 (78.47)	9 (2.08)	17 (3.94)	35 (8.10)	20 (4.63)	12 (2.78)	339 (78.47)	7 (1.62)	12 (2.78)	27 (6.25)	35 (8.10)	12 (2.78)
Disfrutar el contacto con la gente	143 (33.10)	289 (66.90)	289 (66.90)	15 (3.47)	33 (7.64)	42 (9.72)	24 (5.56)	29 (6.71)	289 (66.90)	17 (3.93)	22 (5.09)	39 (9.03)	32 (7.41)	33 (7.64)
Promedio global						22.81 (±1.49)								
N= 432														

La tabla 3 muestra las actividades con mayor impacto tras la pérdida dental, las cuales fueron comer y disfrutar de los alimentos con el **52.31%**; con una frecuencia de 1 o 2 veces a la semana (**19.21%**) y una gravedad moderada (**23.15%**). Sonreír/reírse y mostrar los dientes sin pena afectó a un **38.19%**; y limpiarse o lavarse los dientes al **37.27%**. Se observa que los registros de frecuencia (nunca) y gravedad (nada) denotan porcentajes negativos altos, indicando que ante la ausencia de dientes la población no percibió alteraciones en sus actividades diarias, destacando la actividad de dormir y relajarse con el **93.75%**. El promedio global del OIDP resultó de **22.81 (±1.49)**, por lo que se clasifica a la población en un nivel de calidad de vida de **Sin efecto/Muy ligero**.

Tabla 4. Nivel de calidad de vida según las alteraciones clínicas y funcionales

ALTERACIONES CLÍNICAS Y FUNCIONALES	CALIDAD DE VIDA			Total
	Sin efecto/Muy ligero n/(%)	Ligero/Moderado n/(%)	Grave/Muy grave n/(%)	
Mesializaciones	192 (44.44)	51 (11.80)	2 (0.46)	245 (56.71)
Distalizaciones	10 (2.31)	5 (1.15)	1 (0.23)	16 (3.70)
Extrusiones	101 (23.38)	41 (9.49)	1 (0.23)	143 (33.10)
Ruidos articulares	109 (25.23)	40 (9.26)	3 (0.69)	152 (35.18)

En la tabla 4 se observa que el nivel de calidad de vida con mayor apreciación fue sin efecto/muy ligero, en todas las alteraciones clínicas y funcionales, de las cuales predominaron las mesializaciones (**44.44%**), seguidas por los ruidos articulares (**25.23%**) y las extrusiones (**23.38%**), siendo las menos frecuentes las distalizaciones (**2.31%**). Las mesializaciones (**56.71%**) predominaron por sobre el resto de alteraciones en toda la población, siendo las distalizaciones las de menor frecuencia (**3.70%**).

Tabla 5. Asociación de variables sociodemográficas con el nivel de calidad de vida

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		Calidad de vida			Significancia
		Sin efecto/ Muy ligero	Ligero/ Moderado	Grave/ Muy grave	
Sexo	Hombre	175 (40.50)	37 (8.60)	2 (0.50)	.537
	Mujer	169 (39.10)	46 (10.60)	3 (0.70)	
Grupo etario	15 a 24 años	68 (15.74)	4 (0.93)	0 (0.00)	.090
	25 a 33 años	58 (13.43)	13 (3.01)	1 (0.23)	
	34 a 42 años	58 (13.43)	14 (3.24)	0 (0.00)	
	43 a 51 años	52 (12.04)	19 (4.40)	1 (0.23)	
	52 a 59 años	55 (12.73)	16 (3.70)	1 (0.23)	
	Más de 60 años	53 (12.27)	17 (3.94)	2 (0.46)	
Nivel de escolaridad	Sin escolaridad	40 (9.26)	8 (1.85)	2 (0.46)	.189
	Primaria	94 (21.76)	29 (6.71)	2 (0.46)	
	Secundaria	76 (17.53)	19 (4.40)	1 (0.23)	
	Bachillerato	93 (21.53)	23 (5.32)	0 (0.00)	
	Técnico	8 (1.85)	3 (0.69)	0 (0.00)	
	Universitario	33 (7.64)	1 (0.23)	0 (0.00)	

En la tabla 5 se asocia la calidad de vida con las variables sociodemográficas, y con un “p valor” mayor a 0.05 se estima que independientemente del sexo o edad, la calidad de vida se vio igualmente afectada; además sugiere que un mayor nivel educativo no supone un beneficio en cuanto a una menor predisposición a un bajo nivel de calidad de vida.

Tabla 6. Asociación de mortalidad dental y nivel de calidad de vida

NÚMERO DE DIENTES PERDIDOS	Calidad de vida			Significancia
	Sin efecto/ Muy ligero	Ligero/ Moderado	Grave/ Muy grave	
1-9	277 (64.12)	57 (13.19)	1 (0.23)	.000
10-19	31 (7.18)	19 (4.40)	2 (0.46)	
20-28	36 (8.33)	7 (1.62)	2 (0.46)	
TOTAL	344 (79.63)	83 (19.21)	5 (1.16)	

En la tabla 6 se expone el resultado de la prueba estadística utilizada (chi-cuadrado) con un grado de significancia de 0.05 y un “valor p” = **0.000** indica que la mortalidad dental influye en el nivel de calidad de vida. Destacando que el **64.12%** de la población presentó pérdida de 1 a 9 dientes y se clasificó en sin efecto/muy ligero; además, se resalta que el **79.63%** del total de la población se clasificó en el nivel Sin efecto/Muy ligero.

Tabla 6.1. Asociación de la localización de mortalidad dental por maxilar con el número de dientes perdidos

DIENTES PERDIDOS	Pérdida en mandíbula		Pérdida en maxilar		Pérdida en ambos arcos	
	Si	No	Si	No	Si	No
1-9	262 (60.65)	73 (16.90)	238 (55.09)	97 (22.45)	167 (38.66)	168 (38.89)
10-19	50 (11.57)	2 (0.46)	52 (12.03)	0 (0.00)	50 (11.57)	2 (0.46)
20-28	45 (10.42)	0 (0.00)	45 (10.42)	0 (0.00)	45 (10.42)	0 (0.00)
Total	357 (82.64)	75 (17.36)	335 (77.54)	97 (22.45)	262 (60.65)	170 (39.35)
Significancia	.000		.000		.000	

En la tabla 6.1 se muestra que existe asociación entre el número de dientes perdidos y la localización de la pérdida dental. Señalando que de 1 a 9 dientes fue el rango con mayor frecuencia de pérdida, tanto en zona mandibular con el **60.65%**, en zona maxilar con el **55.09%** y en ambos arcos con el **38.66%**.

Tabla 6.2. Asociación de la localización de mortalidad dental según arco dental comprometido

Mortalidad dental según arco dental comprometido						
DIENTES PERDIDOS	Pérdida maxilar		Pérdida mandibular		Pérdida en ambos arcos	
	Si	No	Si	No	Si	No
Posteriores	6 (6;7)*	2 (2;2)*	6 (5;6)*	2 (2;2)*	7 (7;8)*	2 (2;2)*
Anteriores	2 (2;3)*	0	2 (2;3)*	1 (0;1)*	3 (3;3)*	0
Promedio de pérdida posterior			5.06 ± 0.219			
Promedio de pérdida anterior			1.91 ± 0.162			

*Intervalo de confianza (IC)

La tabla 6.2 describe la localización de pérdida dental, que fue más frecuente en sector posterior con una media de **5.06 (±0.219)**, mucho mayor que en anterior que fue de **1.91 (±0.162)**. Además, el promedio de dientes perdidos en ambos maxilares fue de **7 (7;8)** en sector posterior y de **3 (3;3)** en sector anterior.

Tabla 7. Estado protésico a causa de mortalidad dental

ESTADO PROTÉSICO	Maxilar superior	Maxilar inferior
	n/(%)	n/(%)
Arco dentado	94 (21.76)	74 (17.13)
Prótesis parcial fija	46 (10.65)	8 (1.85)
Prótesis parcial removible	26 (6.02)	10 (2.31)
Prótesis completa	48 (11.11)	21 (4.86)
Sin prótesis	218 (50.46)	319 (73.84)

La tabla 7 muestra que el **73.84%** no utilizaba ningún tipo de prótesis en maxilar inferior y el **50.46%** tampoco presentaba ningún tipo de rehabilitación en maxilar superior. Las prótesis que más se encontraron en ambos maxilares fueron las prótesis completas con un **11.11%** en superior y **4.86%** en inferior.

9. DISCUSIÓN

Esta investigación es la primera a nivel nacional que integra la percepción de las personas que han perdido al menos un diente y cómo esta pérdida repercute en problemas para desarrollar las actividades diarias, tanto en frecuencia como intensidad, mediante el índice OIDP. Así mismo, se relaciona el impacto en la calidad de vida con las alteraciones clínicas y funcionales prevalentes observadas que derivan de la pérdida dental. Por otro lado, se evalúa la cantidad de dientes presentes como un factor predisponente a una baja calidad de vida y se realiza una descripción de la relación entre el estado protésico y las zonas de pérdida dental más frecuentemente afectadas.

La población total contemplada para este estudio fue de 432 pacientes (Tabla 1), todos usuarios del sistema nacional de salud pública del primer nivel de atención (Unidades Comunitarias de Salud Familiar); de los cuales 218 (50.46%) corresponden al sexo femenino y 214 (49.54%) al sexo masculino, con edades comprendidas entre los 15 a más de 60 años. Se determinó el nivel educativo de cada sujeto, el cual comprendía desde sin escolaridad hasta universitario, siendo el nivel primario (28.93%) el predominante de la población estudiada.

Se registró la mortalidad dental (Tabla 1) la cual tiene una tendencia ascendente proporcional con la edad, que se vio en aumento a partir del grupo etario de 34 a 42 años, alcanzando un promedio de 16 dientes perdidos en el grupo de más de 60 años; con un promedio total de 7 dientes perdidos. Comparándose con el estudio de Ramírez Puerta et al²⁶ con 8,151 registros de pacientes de una población del departamento de Antioquia, Colombia, de los años 2010 y 2011, refiere un promedio de pérdida dental por caries de 0.56 ± 1.2 a los 25 años, cuadruplicándose el valor a los 35 años, siendo de 11 ± 8.8 a los 65. Así mismo, Cano Gutiérrez et al²⁷ en un estudio realizado en una población de colombianos mayores de 60 años, mostró que la frecuencia de una dentición completa decreció a medida que aumentaba la edad (2.4% para 60-64 años, 2.0% para 65-69 años, 1.5% para 70-74 años y 1.1% para personas mayores de 75 años). Así, se evidencia que a mayor edad existe mayor prevalencia de pérdida dental, partiendo del hecho que la mortalidad dental es un dato cambiante y acumulativo conforme avanza el tiempo, el número obtenido de pérdida de dientes permanentes jamás será reversible y únicamente podrá mantenerse o seguir aumentando en cantidad conforme aumenta la edad. A este factor se asocia la creencia local y cultural en la cual las personas toman de forma natural el hecho que conforme aumenta la edad se irán perdiendo cada uno de los dientes hasta perderlos en su totalidad, sin hacer esfuerzos por detener las situaciones que conllevan a la pérdida de ellos.

Se registraron además los movimientos dentales como consecuencia de la mortalidad dental (mesializaciones, distalizaciones y extrusiones) y los ruidos articulares, que corresponden a las alteraciones clínicas y funcionales.

En relación a los movimientos dentales, las mesializaciones fueron las que predominaron con un 56.72%, siguiendo las extrusiones con un 33.10%, y por último las distalizaciones con el 3.70% (Tabla 2). En un estudio realizado por Kiliadiris et al²⁸ en 53 personas (84 molares evaluados) con historia de pérdida dental de más de 10 años, se documentó que el 82% de molares evaluados presentaban algún signo de extrusión mientras que el 38% presentó signos de inclinación mesiodistal; concluyendo que no todos los molares sin antagonista sobre-erupcionan, incluso en una perspectiva a largo plazo, y que personas que perdieron sus dientes en edades más adultas poseen menor riesgo de extrusiones, considerando la edad como un factor importante para determinar la presencia y grado de estos movimientos; además concluyeron que la presencia de contacto proximal en el diente adyacente a la zona desdentada es significativa, especialmente en los casos de mesializaciones mayores a 15 grados. Sin embargo, por la diversidad de resultados encontrados, se puede afirmar que el efecto que tiene la pérdida dental en la posición del diente adyacente remanente y su gravedad, puede variar de persona a persona y de diente a diente.

Desde que se comenzó a investigar los movimientos post-eruptivos en adultos se descubrió que estos movimientos pueden estar condicionados por fuerzas intrínsecas (de la lengua, labios y carrillos), fuerzas extrínsecas (hábitos), fuerzas provenientes de la oclusión, y fuerzas provenientes del ligamento periodontal y que un desequilibrio en uno de estos factores puede desencadenar una consecuencia en relación a la posición de un diente, además se descubrió que el contacto de un diente adyacente brinda estabilidad a la arcada.²⁹ Okeson³⁰ afirma que “si se pierde o se altera una parte de la superficie oclusal de un diente, la dinámica de las estructuras de soporte periodontales permitirá un desplazamiento del diente” y que “cuando se pierde un diente es probable que el diente distal se desplace mesialmente, pero también es muy probable que el diente que se ha quedado sin oponente erupcione hasta encontrar un contacto oclusal”. Las causas de estos movimientos aún se encuentran en disputa.

La alteración más frecuente encontrada en este estudio después de las mesializaciones fueron los ruidos articulares, presentándose en un 35.18% de los sujetos (Tabla 2); resultados que son menores a los de Corona Carpio et al³¹ donde se estudiaron 233 pacientes, de los cuales el 62.23% de los participantes presentó sonidos articulares. En cambio, Ozores Sánchez³² describe que la patología de la ATM presenta una prevalencia de entre 20-40% de la población en general; sin embargo, manifiesta que la mayoría de pacientes no buscan atención médica ya que los signos o síntomas no afectan la calidad de vida diaria. Esto, en concordancia con los resultados de esta investigación, en los que del

35.18% de pacientes que presentaron ruidos articulares, el 25.23% (Tabla 4) se clasificó con una baja afectación en la calidad de vida (Sin efecto/Muy ligero). Es importante considerar que, a pesar de la ausencia de dientes, aún se conservan los movimientos masticatorios, produciéndose un desequilibrio y repercutiendo así en el desgaste de las estructuras articulares, en especial si después de la pérdida dental se producen cambios en la posición dental de los dientes adyacentes a la zona de pérdida y se produce una interferencia oclusal. Si las interferencias no pueden eludirse fácilmente desplazando la mandíbula durante la masticación y deglución a través de mecanismos neuromusculares (adaptación estructural), pueden aparecer signos inequívocos de disfunción muscular y articular como los ruidos articulares.³³ Sin embargo, la ATM tiene capacidad de regeneración, y sufre cambios morfológicos adaptativos como respuesta a alteraciones de cualquier factor involucrado en sus movimientos, pudiendo llegar a ser funcional y libre de sintomatología en los pacientes.³⁴

En relación a la asociación entre la pérdida dental y los ruidos articulares (Tabla 2), los hallazgos de este estudio muestran una mayor prevalencia de estos trastornos en los pacientes con pérdida de 10-19 y 20-28 dientes (con el 9.03% y 5.32% respectivamente); contrario a los resultados de Velasco Ortega et al³⁵ donde se observó un mayor porcentaje de trastornos temporomandibulares en pacientes con pérdida de 1 a 8 dientes (6%) en el grupo de pacientes sistémicamente sanos de su estudio. La presencia de alteraciones temporomandibulares está condicionada, además de los factores oclusales, por factores de tiempo, duración y fuerza de estímulos nocivos, y alteraciones sistémicas (enfermedades reumáticas),³⁴ lo que puede explicar la discrepancia de resultados.

Por otra parte, se obtuvo el nivel de afectación de la calidad de vida tras la pérdida dental de la población con la ayuda del índice OIDP donde se evaluó la actividad diaria más afectada como consecuencia de la mortalidad dental, la cual fue comer y disfrutar de los alimentos con el 52.31% (Tabla 3). En un estudio realizado por Silveira Gomes et al,³⁶ con una muestra de 728 empleados del Departamento Municipal de Limpieza Urbana de Porto Alegre, Brasil, haciendo uso del OIDP, la actividad diaria más afectada de su estudio fue la alimentación física y el disfrute de la comida (48,6%). En otro estudio realizado por Sánchez García et al³ en México, con 540 personas mayores de 60 años presentaban por lo menos un diente remanente natural en la boca y apoyándose del mismo índice OIDP, se observó que la media del efecto global fue de 21.5, muy similar al promedio del efecto global de este estudio que fue de 22.81 (Sin efecto/Muy ligero). En otro estudio realizado por McMillan et al³⁷ en una población de adultos mayores de Hong Kong, donde hicieron uso de un cuestionario de 24 preguntas que incluían los efectos de la pérdida dental en la autoestima, en varias actividades habituales diarias y en cómo se sentían con respecto a sus dentaduras, encontraron que más de la mitad de los encuestados sintió restricción en la elección del tipo de

comida y en su disfrute ($p=0.041$); y que por otra parte, la mayoría no tuvo dificultades para aceptar la pérdida de dientes por lo que se encontraban despreocupados al respecto; mostrando que los efectos emocionales de la pérdida de dientes no fueron marcados entre las personas mayores, sin diferencias entre los individuos edéntulos y parcialmente dentados.

De igual forma, el nivel de calidad de vida con mayor apreciación fue Sin efecto/Muy ligero en todas las alteraciones clínicas y funcionales (Tabla 4), donde predominaron las mesializaciones con el 44.44% en este nivel. Se observó además que la calidad de vida no se vio significativamente afectada por sexos o por grupos de edades con una significancia de $p>0.05$ (Tabla 5); además, en este estudio, el nivel educativo y la calidad de vida tampoco mostraron tener relación significativa ($p>0.05$) por lo que se puede declarar que, para la población en estudio, el tener un nivel académico superior no implicó un beneficio en cuanto a su condición oral. Se asociaron de igual forma, la calidad de vida con la mortalidad de dientes permanentes (Tabla 6), donde con un valor $p=.000$ se da respuesta a la hipótesis alternativa de este estudio, que propone que la mortalidad dental influye en el nivel de calidad de vida; es decir, que la pérdida dental es un factor determinante en la realización de las actividades habituales de los sujetos en estudio.

En cuanto a la localización de la pérdida dental (Tabla 6.2) el sector posterior fue el más frecuentemente afectado con una media de 5.06 (± 0.219); mayor que en el sector anterior que fue de 1.91 ± 0.162 . Similar a los resultados de McMillan et al³⁷ que encontraron valores bajos de pérdida dental en sector anterior (3% de los pacientes en zona mandibular y 6% en maxilar) en pacientes que no presentaban rehabilitación protésica; mientras que los que presentaban mortalidad en sector posterior los superaban por más de diez veces su valor (60% de los pacientes en maxilar inferior y 71% en superior), denotándose una gran diferencia entre ambos sectores. Estos resultados se pueden asociar al hecho de que la mayor causa de mortalidad dental es la caries dental, que afecta más comúnmente el sector posterior, y con una gran diferencia, la segunda causa más común de pérdida dental es la enfermedad periodontal, seguida de traumatismos,⁶⁻⁹ las cuales se observan con gran frecuencia en dientes anteriores.

En este estudio se observa que un alto número de pacientes no utilizaba ningún tipo de rehabilitación posterior a la pérdida dental (Tabla 7). Del total de pacientes evaluados, el 73.84% no poseía prótesis en el maxilar inferior, mientras que en el maxilar superior no se encontró ningún tratamiento protésico en el 50.46% de los sujetos; siendo las prótesis completas las que más se encontraron en ambos maxilares, con un 11.11% en maxilar superior y 4.86% en el inferior (Tabla 7). En el estudio realizado por Posada et al²³ en una población de 342 adultos mayores de Medellín, Colombia, quienes evaluaron las condiciones de salud oral y el

estado protésico de estos individuos, encontraron que el 23.68% de los que presentaban pérdida en el maxilar superior no utilizaba prótesis, siendo las prótesis completas las que más se observaron en este maxilar (48%); mientras que en el maxilar inferior, el 42.49% no presentaba prótesis, siendo igualmente la prótesis completa la más encontrada con el 28.47%. Estos resultados reflejan que los pacientes que buscan rehabilitarse tras la pérdida dental lo hacen debido a necesidades funcionales; además, se debe considerar que probablemente el componente económico es un factor importante, una variable que no se tomó en cuenta en ninguno de estos estudios.

Así mismo se observa que, independientemente del número de dientes perdidos, la presencia de cualquier alteración clínica o funcional y las variables sociodemográficas que se recopilaron en esta investigación, el nivel de afectación de calidad de vida subjetivo que prevaleció fue Sin efecto/Muy ligero. Para comprender mejor estos resultados, se debe tener en cuenta que, para medir la calidad de vida, actualmente se consideran dos aspectos: objetivos y subjetivos. Los aspectos objetivos corresponden a los indicadores sociales; mientras que los subjetivos a la percepción que posee el individuo sobre su propio bienestar; ambos condicionados por diferentes ámbitos o circunstancias, que pueden diferir de individuo a individuo, siendo que algunos consideren unos de estos aspectos en sus vidas más importantes que otros.³⁸ Por la experiencia de los investigadores al momento de recabar la información, se percibió que la población estudiada se encuentra satisfecha con su condición de salud, por lo que los resultados de esta investigación demuestran a su vez la falta de conocimiento que posee gran parte de la población sobre las repercusiones físicas y funcionales que conllevan el descuido de la salud oral.

10. CONCLUSIONES

1. El nivel de escolaridad que predominó fue el nivel de educación primaria.
2. La mortalidad dental tiene una tendencia ascendente proporcional con la edad, siendo 7 dientes el promedio de pérdida dental de la población.
3. Las alteraciones clínicas y funcionales más frecuentes en la población estudiada fueron las mesializaciones, seguidas de los ruidos articulares y las extrusiones. Las que menos se presentaron fueron las distalizaciones.
4. El nivel Sin efecto/Muy ligero predominó en todas las alteraciones clínicas y funcionales.
5. Independientemente del sexo o edad, la calidad de vida se vio igualmente afectada.
6. Se encontró que la pérdida dental tuvo un efecto en la calidad de vida de las personas ($p=0.000$), generando un impacto en su capacidad para realizar actividades habituales después de la pérdida dental, siendo Sin efecto/Muy ligero el efecto global promedio del índice OIDP.
7. Más de la mitad de la población en estudio no poseía prótesis al momento de la evaluación, siendo las prótesis completas las más comúnmente observadas tanto en zona maxilar como en zona mandibular (11.11% y 4.86% respectivamente).

11. RECOMENDACIONES

Al ministerio de Salud (MINSAL)

Se recomienda evaluaciones continuas de sus programas odontológicos preventivos para evaluar la efectividad de los mismos, y asegurar que la población asista a las consultas periódicas de seguimiento para disminuir la incidencia de mortalidad de dientes permanentes.

Al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT)

Se recomienda crear programas educativos en conjunto con el MINSAL sobre la importancia de la salud bucal, y que en conjunto se asegure la adherencia de los hábitos de higiene oral y una alimentación adecuada para disminuir la prevalencia de mortalidad dental, prevenir futuras disfunciones y falta de bienestar.

A la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (FOUES)

Se recomienda a la FOUES que por medio de la Unidad de Comunicaciones se realice la propagación sistemática de temas relacionados con la prevención, en todos los medios disponibles con los que cuenta, para educar a la población, enfocado a todos los grupos de edad, generando información accesible y disponible en todo el territorio nacional, así como los resultados de las investigaciones que se realizan en la facultad.

Al Centro de Investigaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (CIFOUES)

Se recomienda al CIFOUES retomar la información de esta investigación como parte del estudio institucional lo cual permitirá ampliar la cobertura poblacional, para obtener resultados extrapolables a toda la población salvadoreña. Además, se recomienda contemplar otras variables en futuras investigaciones, como: presencia de dolor, infecciones, causa de la pérdida dental, ingresos económicos, estado de las prótesis presentes, tiempo transcurrido desde la extracción y en el caso de pacientes no rehabilitados posterior a la pérdida dental, la causa del por qué no lo han hecho; estudiar más detalladamente cada uno de estos factores y la influencia de ellos en el bienestar de las personas; así como las expectativas de salud oral que posee la población.

A los odontólogos que practican la profesión

Se incentiva a los odontólogos en general que al momento de dar las indicaciones postoperatorias luego de una extracción dental recalquen la importancia de reponer los dientes perdidos e informar sobre las complicaciones que conlleva el no hacerlo, utilizando todos los medios informáticos que estén al alcance.

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 Angarita N, Cedeño C, Pomonty D, Quilarque L, Quirós O, Maza P, D Jurisic A, Alcedo C, Fuenmayor D. Consecuencias de la pérdida prematura del primer molar permanente en un grupo de alumnos de la escuela básica San José de Cacahual con edades comprendidas entre los 10 y 15 años (San Félix - Estado Bolívar). *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría* [serie en Internet]. Sept 2009 [citado 28 Abr 2016]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2009/art-19/>.
- 2 Ministerio de Salud de El Salvador. Diagnóstico Nacional de Salud Bucal. San Salvador: MINSAL; Jun 2012 [citado 28 Abr 2016]. Disponible en: http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/otrosdoc/diagnostico_nacional_salud_bucal.pdf.
- 3 Sánchez García S, Juárez Cedillo T, Reyes Morales H, de la 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 pública de México* [Revista en línea] 2007 [citado 28 Abr 2016]; 49(3): [173-181]. Disponible en: <http://ref.scielo.org/hcs9kg>.
- 4 Silva ME, Villaça ÊL, Magalhães CS, Ferreira EF. Impacto da perda dentária na qualidade de vida. *Ciênc. saúde coletiva* [Revista en línea] 2010 [citado 03 Mar 2016]; 15(3): [841-850]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232010000300027>.
- 5 Shah RJ, Diwan FJ, Diwan MJ, Chauhan VJ, Agrawal HS, Patel GC. A study of the emotional effects of tooth loss in an edentulous Gujarati population and its association with depression. *The Journal of Indian Prosthodontic Society* [Revista en línea]. 2015 [citado 24 Mar 2017]; 15(3): [237-243]. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/0972-4052.161564>.
- 6 Hernández González F, González Bruno HF, Hernández Zepeda JS. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios de tres Unidades Comunitarias de Salud Familiar: El Niño, El Cerrito y San Francisco Chinameca del sistema público de salud. El salvador, 2016 [Tesis en línea]. Fecha de acceso: 20 de septiembre del 2017. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14282>.
- 7 Castillo Machuca JJ, Escobar Cardoza HD, Guevara de la O PE, Sánchez Navarro BR. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios de Unidades Comunitarias de Salud Familiar de los municipios de San Pedro Perulapán, San Rafael Cedros, Quezaltepeque y San Juan Nonualco, El Salvador, 2016 [Tesis en línea]. Fecha de acceso: 20 de septiembre del 2017. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/15096>.

8 Franco Solórzano JA, Huevo Zavaleta CA, Pocasangre Alemán JR. Mortalidad de dientes permanentes y sus principales causas en usuarios de Unidades Comunitarias de Salud Familiar de los municipios de San Fernando, Nejapa y Oratorio de Concepción, El Salvador, 2016 [Tesis en línea]. Fecha de acceso: 20 de septiembre del 2017. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/13962>.

9 Miranda Castañeda OD, Reyes Posada SM. 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 en línea]. Fecha de acceso: 20 de septiembre del 2017. Disponible en: <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/14166>.

10 Lindskog Stokland B, Hansen K, Tomasi C, Hakeberg M, Wennström JL. Changes in molar position associated with missing opposed and/or adjacent tooth: a 12-year study in women. *Journal of Oral Rehabilitation*. [Revista en línea]. 2012 [citado 10 Ago 2016] 39; [136-143]. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2011.02252.x>.

11 Castro Gutiérrez I, Pérez Muro Y, Bermúdez Paredes M, Fernández Serrano JM. Trastornos de la articulación temporomandibular en la población mayor de 18 años del municipio Trinidad 2010. *Gac Méd Espirit* [Revista en línea]. 2015 [citado 17 Ago 2016]; 17(2). Disponible en: <http://ref.scielo.org/64v56r>.

12 de la Torre Rodríguez E, Aguirre Espinosa I, Fuentes Mendoza V, Peñón Vivas PA, Espinosa Quirós D, Núñez Fernández J. Factores de riesgo asociados a trastornos temporomandibulares. *Rev Cubana Estomatol* [Revista en línea]. 2013 [citado 24 Mar 2017]; 50(4): [364-373]. Disponible en: <http://ref.scielo.org/9sctss>.

13 Gerritsen AE, Sarita P, Witter DJ, Kreulen CM, Muldere J, Creugers NHJ. Esthetic perception of missing teeth among a group of Tanzanian adults. *The International Journal Of Prosthodontics* [Revista en línea]. 2008 [citado 09 Ago 2016]; 21(2): [151-155]. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/5310045>.

14 Davis DM, Fiske J, Scott B, Radford DR. The emotional effects of tooth loss: a preliminary quantitative study. *British Dental Journal* [Revista en línea]. 2000 [citado 09 Ago 2016]; 188(9) [503-506]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/sj.bdj.4800522>.

15 Barboza Solís C, Fantin R. The Role of Socioeconomic Position in Determining Tooth Loss in Elderly Costa Rican: Findings from the CRELES Cohort. *ODOVTOS-International Journal of Dental Sciences* [Revista en línea]. 2017 [citado 13 Mar 2019]; 19(3) [79-94]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499555379009>.

16 Mack F, Schwahn C, Feine JS, Mundt T, Bernhardt O, John U, Kocher T, Biffar R. 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). *International Journal Of Prosthodontics* [Revista en línea]. 2005 [citado 23 Sept 2016]; 18(5) [414-419]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/10072/15442>.

17 Bellamy Ortiz CI, Moreno Altamirano A. Relación entre calidad de vida relacionada con la salud oral, pérdida dental y prótesis removible en adultos mayores de 50 años derechohabientes del IMSS. *Av Odontostomatol* [Revista en línea]. 2014 [citado 08 Mar 2016]; 30(4) [195-203]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852014000400003&lng=es.

18 Craddock HL, Youngson CC, Manogue M, Blance A. Occlusal Changes Following Posterior Tooth Loss in Adults. Part 1: A Study of Clinical Parameters Associated with the Extent and Type of Supraeruption in Unopposed Posterior Teeth. [Revista en línea] 2007 [Consultado 6 octubre 2019] 16(6). Disponible en: 10.1111/j.1532-849X.2007.00212.x.

19 Craddock H, Youngson C, Manogue M, Blance A. Occlusal Changes Following Posterior Tooth Loss in Adults. Part 2. Clinical Parameters Associated with Movement of Teeth Adjacent to the Site of Posterior Tooth Loss. *Journal of Prosthodontics* [Revista en línea] 2007 [citado 29 sept 2019]; 16(6)[495-501]. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ddh&AN=26993335&lang=es&site=ehost-live>.

20 World Health Organization Quality of Life Group. Study protocol for the World Health Organization project to develop a Quality of Life assessment instrument (WHOQOL). Ginebra: Division of Mental Health, World Health Organization; 1993 [citado 07 Nov 2017]; 2 [153-159]. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/BF00435734>.

21 Velázquez Olmedo LB, Ortíz Barrios LB, Cervantes Velazquez A, Cárdenas Bahena Á, García Peña C, Sánchez García S. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores. Instrumentos de evaluación. [Revista en línea] 2014 [Consultado 6 de octubre 2019] 52(4). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2014/im144t.pdf>.

22 Slade GD. *Measuring Oral Health and Quality of Life*, editor [libro electrónico]. North Carolina: Department of Dental Ecology, School of Dentistry, University of North Carolina; 1997 [citado 10 octubre 2019]. Disponible en: <https://www.adelaide.edu.au/arcpoh/downloads/publications/reports/miscellaneous/measuring-oral-health-and-quality-of-life.pdf>.

23 Posada A, Agudelo AA, Meneses EJ. Condiciones de Salud Oral y Estado Protésico de la Población Adulta Mayor Atendida en la Red Hospitalaria Pública de Medellín (Colombia). [Revista en línea] 2016 [Consultado 6 de octubre 2019] 10(1) 161-171. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2016000100024>.

24 Esquivel RI, Jiménez J. Efecto de la utilización de prótesis dentales en la percepción de salud bucal. [Revista en línea] 2012 [Consultado 6 Octubre 2019] 69(2) 69-75. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2012/od122f.pdf>.

25 Organización Mundial de la Salud. Manual de vigilancia STEPS de la OMS. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2006 [citado 30 Mar 2017]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43580/9789244593838_spa.pdf;jsessionid=BFCEB6D1106FC26DB2D4FFFA5F27924F?sequence=1.

26 Ramírez Puerta BS, Agudelo Suarez AA, Morales Flores JL, Sarrazola Moncada AM. Dientes presentes en población de 25, 35, 45, 55 y 65 años, Antioquia (Colombia) 2011. CES Odontología [Revista en línea]. 2012 [citado 13 may 2019]; 25(2) [12-23]. Disponible en: <http://ref.scielo.org/y7c8nv>.

27 Cano Gutierrez C, Borda MG, Arciniegas AJ, Borda CX. Edentulismo y prótesis dentales en el adulto mayor: impacto sobre la calidad de vida medido con EUROQOL – escala visual análoga (EQ-VAS). Acta Odontológica Latinoamericana [Revista en línea]. 2015 [citado 13 may 2019]; 28(2) [149-155]. Disponible en: [at: https://www.researchgate.net/publication/281682745](https://www.researchgate.net/publication/281682745).

28 Kiliaridis S, Lyka L, Friede H, Carlsson G, Ahlqwist M. Vertical Position, Rotation, and Tipping of Molars without Antagonists. The International Journal of Prosthodontics [Revista en línea] 2000 [citado 29 sept 2019]; 13(6)[480-486]. Disponible en: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mnh&AN=11203673&lang=es&site=ehost-live>.

29 Proffit W. Equilibrium Theory Revisited: Factors Influencing Position of the Teeth. The Angle Orthodontist [Revista en línea] 1978 [citado 29 sept 2019][175-186]. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Equilibrium-theoryrevisited:factorsinfluencingProffit/318fc53951d02c1c2dbbcbac703a6892a75b60a6>.

30 Okeson J. Tratamiento de Oclusión y Afecciones Temporomandibulares. 5a Ed. Madrid: S.A. Elsevier; 2003.

31 Corona Carpio MH, Chavez Gonzalez Z, Duque de Estrada Bertot ML, Duharte Escalante A. Caracterización clínica de pacientes parcialmente desdentados con disfunciones articulares. MEDISAN [Revista en línea]. 2015 [citado 13 May 2019]; 19(4) [456-461]. Disponible en: <http://ref.scielo.org/g78zky>.

32 Ozores Sánchez RR. Patología de la articulación temporomandibular. AMF SemFYC [Revista en línea]. 2010 [citado 13 may 2019]; 6(11) [638-643]. Disponible en: http://amf-semfyc.com/web/article_ver.php?id=215.

33 Major MA, Stanley N. Wheeler. Anatomía, Fisiología y Oclusión Dental. 8a Ed. Madrid: Elsevier; 2004.

34 Arismendi J, Cortés N, Echavarría A. Remodelado Óseo de la Articulación Temporomandibular. Revista de la Facultad de Odontología Antioquia [Revista en línea] 1991 [citado 29 sept 2019]; 3(1)[45-53]. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/23986/19643>.

35 Velasco Ortega G, Monsalve Guil L, Velasco Ponferrada C, Medel Soteras R, Segura Egea JJ. Los trastornos temporomandibulares en pacientes esquizofrénicos. Un estudio de casos-controles. Med. oral patol. oral cir. Bucal [Revista en línea]. 2005 [citado 13 may 2019]; 10(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-44472005000400006&lng=es.

36 Silveira Gomes A, Abegg C. O impacto odontológico no desempenho diário dos trabalhadores do departamento municipal de limpeza urbana de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. [Revista en línea] 2007 [citado 22 Oct 2019]; 23(7). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000700023>.

37 McMillan AS, Wong MCM. Emotional Effects of Tooth Loss in Community-Dwelling Elderly People in Hong Kong. Int J Prosthodont [revista en línea]. 2004 [citado 13 mayo 2019]; 17(2). Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/8585278>.

38 Cummins RA, Cahill J. Avances en la comprensión de la calidad de vida subjetiva. Intervención Psicosocial [Revista en línea]. 2000 [citado 13 de mayo 2019]; 9(2). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179818249004>.

ANEXOS

ANEXO 1

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN ODONTOLÓGICA**



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

"IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA A CONSECUENCIA DE LA MORTALIDAD DE DIENTES PERMANENTES EN USUARIOS DE LAS UNIDADES COMUNITARIAS DE SALUD FAMILIAR DE SAN RAFAEL OBRAJUELO, LA LAGUNA Y JUAYUA EN EL AÑO 2018"

**AUTORES:
SANDRA GUADALUPE GÓNGORA RENDEROS
ALEXIS NAPOLEÓN MENA PÉREZ
MARCOS RENÉ NÚÑEZ PACAS**

**DOCENTE ASESOR:
DRA. KATLEEN ARGENTINA AGUIRRE DE RODRÍGUEZ**

*Aprobado
por la
Junta Directiva
número 220
25/Abril/2018*



CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL DE 2018



ANEXO 2



San Salvador, Mayo de 2018,

Dra. Priscila Jiménez
Directora de Unidad Comunitaria de Salud Familiar
San Rafael Obrajuelo
Presente.

Estimada Doctora, reciba un cordial saludo deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

Por medio de la presente se le comunica que los odontólogos en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, en conjunto con las Autoridades de la misma, desarrollan un trabajo de investigación que llevará como tema "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".

Esta investigación tiene como objetivo principal, conocer el Impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes de los Usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en el año 2018, la cual se llevará a cabo en un tiempo estipulado de 4 meses.

Con lo anteriormente expuesto con todo respeto le solicitamos se nos autorice el paso de instrumentos que consistirá en una Guía de Observación y Cédula de Entrevista a los pacientes que hacen uso de los servicios odontológicos de la UCSF. Cabe mencionar que:

1. La Cédula de Entrevista se desarrollará en pacientes entre las edades de 15 a 60 años y más.
2. La entrevista se realizará solamente una vez al paciente en estudio.
3. Vale aclarar que la UCSF no correrá con ningún gasto, todos los gastos del paso de instrumentos correrán por parte del entrevistador.
4. La entrevista se llevará a cabo únicamente con el consentimiento de los pacientes seleccionados.

Esperando una pronta y favorable respuesta ante lo solicitado, me suscribo de usted. No sin antes agradecerle de antemano por la atención prestada.
Atte.


Dra. Sandra Góngora
Odontóloga en Servicio Social
UCSF San Rafael Obrajuelo


Dra. Jiménez

ANEXO 3



San Salvador, Junio de 2018

Dra. Rosa Estela Montano Orantes
Directora de Unidad Comunitaria de Salud Familiar.
La Laguna.
Presente.

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

Por medio de la presente se le comunica que los odontólogos en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, en conjunto con las Autoridades de la misma, desarrollan un trabajo de investigación que llevará como tema "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".

Esta investigación tiene como objetivo principal, conocer el Impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes de los Usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en el año 2018, la cual se llevará a cabo en un tiempo estipulado de 4 meses.

Con lo anteriormente expuesto con todo respeto le solicitamos se nos autorice el paso de instrumentos que consistirá en una Guía de Observación y Cédula de Entrevista a los pacientes que hacen uso de los servicios odontológicos de la UCSF. Cabe mencionar que:

1. La Cédula de Entrevista se desarrollará en pacientes entre las edades de 15 a 60 años y a más.
2. La entrevista se realizará solamente una vez al paciente en estudio.
3. Cabe aclarar que la UCSF no correrá con ningún gasto, todos los gastos del paso de instrumentos correrán por parte del entrevistador.
4. La entrevista se llevará a cabo únicamente con el consentimiento de los pacientes seleccionados.

Esperando una pronta y favorable respuesta ante lo solicitado, me suscribo de usted. No sin antes agradecerle de antemano por la atención prestada.
Atte.

Dra. Rosa Estela Montano Orantes
DIRECTORA EN MEDICINA
U.C.S.F. No. 0079

Dr. Alexis Napoleón Mena Pérez
Odontólogo en Servicio Social
UCSF La Laguna.

Medica coordinadora

ANEXO 4



Sonsonate, Mayo de 2018

Dra. Claudia Cristina Iraheta de Ortiz
Directora de Unidad Comunitaria de Salud Familiar
Juayúa.
Presente.

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus labores cotidianas.

Por medio de la presente se le comunica que los odontólogos en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, en conjunto con las Autoridades de la misma, desarrollan un trabajo de investigación que llevará como tema "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".

Esta investigación tiene como objetivo principal, conocer el Impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes de los Usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar en el año 2018, la cual se llevará a cabo en un tiempo estipulado de 4 meses.

Con lo anteriormente expuesto con todo respeto le solicitamos se nos autorice el paso de instrumentos que consistirá en una Guía de Observación y Cédula de Entrevista a los pacientes que hacen uso de los servicios odontológicos de la UCSF. Cabe mencionar que:

1. La Cédula de Entrevista se desarrollará en pacientes entre las edades de 15 a 60 años y a más.
2. La entrevista se realizará solamente una vez al paciente en estudio.
3. Cabe aclarar que la UCSF no correrá con ningún gasto, todos los gastos del paso de instrumentos correrán por parte del entrevistador.
4. La entrevista se llevará a cabo únicamente con el consentimiento de los pacientes seleccionados.

Esperando una pronta y favorable respuesta ante lo solicitado, me suscribo de usted. No sin antes agradecerle de antemano por la atención prestada.
Atte.



Marcos René Núñez Pacas
Odontólogo en Servicio Social
UCSFI Juayúa





ANEXO 5

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
CONSENTIMIENTO INFORMADO**



“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”

Los Odontólogos en servicio social de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, efectuarán un trabajo de investigación sobre el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes, con el fin de obtener información sobre la ausencia de dientes permanentes y la manera en que afecta la calidad de vida en los pacientes que asisten a la consulta odontológica de esta UCSF.

Por lo que atentamente le invitamos a participar en esta investigación, de aceptar, se procederá a evaluar su cavidad oral utilizando instrumental de diagnóstico estéril, se observarán dientes ausentes en boca y se interrogará acerca de las principales consecuencias; además, en dicho examen, no correrá riesgo alguno; al realizarlo se utilizarán medidas de seguridad para su protección y comodidad; asimismo, la información que brinde será de uso estrictamente confidencial y anónimo.

Su participación en este estudio es totalmente voluntario y usted estará en la libertad de retirarse cuando decida; si usted está de acuerdo en participar tendrá los siguientes beneficios: un diagnóstico completo del estado de salud oral, el plan de tratamiento que en la medida de lo posible con los insumos de la U.C.S.F. serán resueltos y en caso de no poder efectuarse, será referido al lugar donde se considere pertinente, se le brindará un folleto informativo y se le educará sobre las causas de pérdida dental y las posibles opciones de tratamiento para lograr una mejor salud bucal.

Si ha comprendido la información leída y está de acuerdo en participar en la investigación; complete los siguientes datos personales:

Yo _____, con Documento Único de Identidad personal número _____, he sido invitado(a) a participar en la investigación, he comprendido de que se trata y el motivo por el que se realiza, he tenido la oportunidad de preguntar y entender el procedimiento que se llevará a cabo, los resultados que se presenten, los riesgos y beneficios que pueden derivarse.

Consiento mi participación voluntaria a esta investigación, teniendo en cuenta que puedo retirarme en el momento que decida sin tener justificación de la razón. Firmo el presente documento en la ciudad de _____ a los _____ días, del mes de _____ del año _____.

Firma: _____



ANEXO 6

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR FACULTAD DE ODONTOLOGIA ASENTIMIENTO INFORMADO



“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”

Los Odontólogos en servicio social de La Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, efectuarán un trabajo de investigación sobre el impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes, con el fin de obtener información sobre la ausencia de dientes permanentes y la manera en que afecta la calidad de vida en los usuarios que asisten a la consulta odontológica de esta UCSF.

Por lo que atentamente solicitamos de su permiso para que su hijo pueda ser parte del estudio, de aceptar, se procederá a evaluar su cavidad oral implementando instrumental de diagnóstico estéril, se observarán dientes ausentes en boca y se interrogará acerca de las principales consecuencias de la mortalidad dental; además, en dicho examen, no correrá riesgo alguno; al realizarlo se utilizarán medidas de seguridad para su protección y comodidad; asimismo, la información que brinde será de uso estrictamente confidencial y anónimo.

Aclarando que su participación en este estudio es totalmente voluntaria y usted estará en la libertad de retirar a su hijo cuando decida; si usted está de acuerdo en participar tendrá los siguientes beneficios: un diagnóstico completo de su estado de salud oral, el plan de tratamiento que en la medida de lo posible con los insumos de la U.C.S.F. serán resueltos y en caso de no poder hacerlo, será referido al lugar donde se considere pertinente, se le brindará un folleto informativo y se le educará para lograr una mejor salud bucal.

Si ha comprendido la información leída y está de acuerdo en autorizar la participación de su hijo en la investigación; complete los siguientes datos personales:

Yo _____, con Documento Único de Identidad personal número _____, encargado del menor de edad: _____, he sido informado para autorizar la participación de mi hijo en la investigación, he comprendido de qué se trata y el motivo por el que se realiza, he tenido la oportunidad de preguntar y entender el procedimiento que se llevará a cabo, los resultados que se presenten, los riesgos y beneficios que pueden derivarse.

Consiento la participación voluntaria del menor a mi cargo en esta investigación, teniendo en cuenta que puede retirarse en el momento que decida sin tener justificación de la razón. Firmo el presente documento en la ciudad de _____ a los _____ días del mes de _____ del año _____.

Firma: _____



ANEXO 7

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA



GUÍA DE OBSERVACIÓN

1. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

Objetivo: Registrar las variables sociodemográficas de los usuarios de las Unidades Comunitarias de Salud Familiar que formen parte del estudio.

Indicaciones:

- Orientar las preguntas directamente al entrevistado de manera puntual y comprensible.
- Indicar en la casilla en blanco a la derecha la respuesta correspondiente con lapicero color azul. Las preguntas son cerradas, por lo que deberá seleccionar solamente una respuesta por pregunta.
- Indicar con un asterisco (*) en el numeral 8 y 9 la respuesta correspondiente.

1. Fecha de Examen:	<input type="text"/> Día	<input type="text"/> Mes	<input type="text"/> Año	2. UCSF:	<input type="text"/>
3. Código de Examinador:	<input type="text"/>			4. Código de instrumento:	<input type="text"/>
5. Fecha de Nacimiento:	<input type="text"/> Día	<input type="text"/> Mes	<input type="text"/> Año	6. Sexo	<input type="checkbox"/> 1 Hombre <input type="checkbox"/> 2 Mujer
7. Edad:	<input type="text"/>				
8. Grupo etario				9. Nivel de Escolaridad	
a) 15 a 24 años	<input type="checkbox"/>			a) Sin escolaridad	<input type="checkbox"/>
b) 25 a 33 años	<input type="checkbox"/>			b) Primaria	<input type="checkbox"/>
c) 34 a 42 años	<input type="checkbox"/>			c) Secundaria	<input type="checkbox"/>
d) 43 a 51 años	<input type="checkbox"/>			d) Bachillerato	<input type="checkbox"/>
e) 52 a 59 años	<input type="checkbox"/>			e) Técnico	<input type="checkbox"/>
f) más de 60 años	<input type="checkbox"/>			f) Universitario	<input type="checkbox"/>

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.

6. 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).
7. 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.

Cuadro 1. ÍNDICE OIDP (Oral Impacts on Daily Performances) Perfil de Impacto en la Salud Oral

1	2	3	4
	FRECUENCIA	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?	Resultado de multiplicar frecuencia por gravedad
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: 1 (SI), 0 (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.	Total: 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

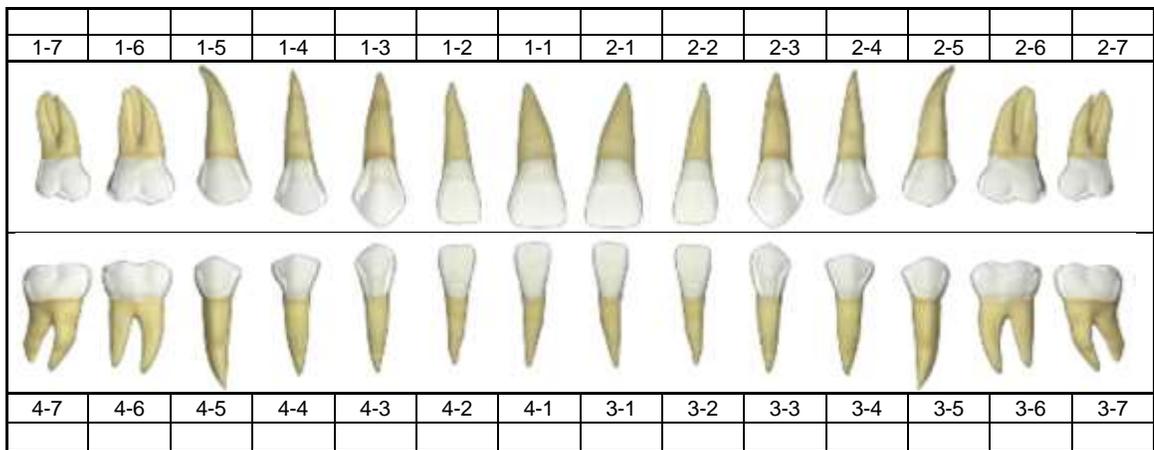
EFECTO GLOBAL DEL OIDP/ Sumatoria de las 8 dimensiones		
0 puntos	Sin efecto	
1 a 40 puntos	Muy ligero	
41 a 80 puntos	Ligero	
81 a 120 puntos	Moderado	
121 a 160 puntos	Grave	
161 a 200 puntos	Muy grave	

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** marcando con una **X** 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. A continuación, con un bolígrafo **rojo** señale con una **X** los órganos dentarios **indicados para extracción**.
4. A 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.



Cuadro 1

Dientes indicados para extracción		Dientes	Total
Cód.	Criterio Diagnóstico		
1	Caries		
2	Enf. Periodontal		
3	Trauma		
4	Otras causas		

Cuadro 2

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

3. ALTERACIONES FUNCIONALES

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

Cuadro 3

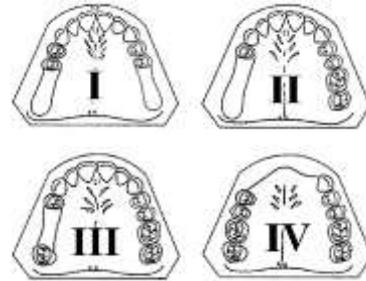
Ruidos articulares			
Presencia		Localización	
Presencia		Unilateral	
		Bilateral	
Ausencia		No aplica	

5. CONSIDERACIONES PROTÉSICAS

Según la evaluación clínica, clasifique según Kennedy el edentulismo que presente el paciente, indique clasificación en el cuadro 4. Marcar con una X la casilla correspondiente.

Cuadro 4

Clasificación de Kennedy		
Clase	Maxilar Superior	Maxilar Inferior
Clase I		
Clase II		
Clase III		
Clase IV		
Edéntulo		
No aplica		



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

Cuadro 5

Tipo de prótesis	Maxilar superior	Maxilar inferior
Dentado		
Prótesis Fija		
Prótesis Parcial Removible		
Prótesis Completa		
No aplica/Sin prótesis		

Observaciones: _____

Consejos para una buena salud dental

- ◊ Cepillar los dientes después de cada comida.
- ◊ Complementar el cepillado con el uso de seda dental.
- ◊ Visitar periódicamente al dentista.
- ◊ Elegir pastas dentales con flúor y no abrasivas.
- ◊ No mascar chicle de manera constante. Si se hace, elegir chicles sin azúcar.
- ◊ Evitar fumar.
- ◊ Evitar la alta ingesta de té, café, vino tinto y bebidas gaseosas.
- ◊ Llevar a los niños a controles periódicos desde los 2 a 3 años.



Impacto en la calidad de vida a consecuencia de la mortalidad de dientes permanentes



Métodos de rehabilitación

¿Cuáles son las causas de la pérdida dental?

La mortalidad dental o la pérdida dental es una problemática que nos afecta a la todos y tiene muchas causas, pero las principales son la caries dental y la enfermedad periodontal (de las encías).



La pérdida de un diente desencadena una gran serie de problemas a largo plazo como las inclinaciones dentales y extrusiones, los cuales dificultan la posibilidad de un tratamiento rehabilitador posterior. Además de trastornos en la articulación temporomandibular, que provocan ruidos, dolor e inflamación en la zona.



De igual forma, perder dientes provoca un impacto en la calidad de vida de las personas, entre las que se incluyen: cambios en el estado de ánimo por la apariencia y la correcta pronunciación de las palabras. Además puede dificultar la masticación, pudiendo afectar la salud general de las personas.



TRATAMIENTOS RESTAURADORES PARA CASOS DE PÉRDIDA DENTAL

Las condiciones ideales que debe tener un paciente para optar por cualquier tratamiento de los que se mencionarán son entre otras, poseer suficiente espacio para sustituir los dientes ausentes, buen estado de los dientes presentes, buena higiene.

Prótesis parciales fijas



Éstas se indican cuando son pocos los dientes a sustituir.

Prótesis parciales removibles

Éstas se indican cuando son varios los dientes a sustituir.



Prótesis completas

Éstas se indican cuando los dientes que quedan sanos son muy pocos, cuando todos están en mal estado, o cuando ya no hay dientes.



Implantes

Estos se indican en cualquiera de los casos anteriores, pero no son accesibles para todos por su elevado costo.



ANEXO 9

Proceso de recolección de datos



a) Entrevista



b) Paso del índice
OIDP



c) Examen clínico



d) Beneficio al
paciente



e) Agradecimiento al
paciente