



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**PROGRAMA EN CIENCIAS MÉDICAS, ODONTOLÓGICAS Y DE LA
SALUD
FACULTAD DE MEDICINA**

**CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL
EN PACIENTES REHABILITADOS CON PRÓTESIS
REMOVIBLE**

TESIS

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTORA EN CIENCIAS DE LA SALUD**

EPIDEMIOLOGÍA

P R E S E N T A:

CLARA BELLAMY ORTIZ

COMITÉ TUTORAL:

**M. EN C. GLORIA ALEJANDRA MORENO ALTAMIRANO
DR. FRANCISCO FRANCO MARINA
DR. LUIS DURÁN ARENAS**

Facultad de Medicina



MÉXICO D. F.

AGOSTO, 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Bucalidad

“La boca tiene importancia en su aspecto biológico y psicológico y es también un territorio expresivo del modo de vida de cada ciudadano inserto en una sociedad históricamente determinada por prácticas individuales y colectivas de agenciamiento de los cuerpos. Esto puede llevarnos a entender que es necesaria una nueva forma de pensar la boca para poder volver a integrarla y que no quede tanto aislada en el cuerpo como en el espacio de prácticas sociales. Por lo tanto la intervención sobre una parte del cuerpo solo tiene sentido cuando integrada al resto, considera las particularidades de la parte del cuerpo sobre la que intervenimos.”

ÍNDICE

1.INTRODUCCIÓN	4
2. MARCO TEORICO	6
2.1 CALIDAD DE VIDA	6
2.1.1 CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.....	8
2.1.2 CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL.....	11
2.2 DEFICIENCIA.....	15
2.3 DISCAPACIDAD	17
2.4 DESVENTAJA.....	18
2.5 REHABILITACIÓN PROTÉSICA	19
2.6 MODELO CONCEPTUAL	23
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	25
4. HIPÓTESIS	29
5. OBJETIVO GENERAL.....	29
5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
6. METODOLOGÍA	30
6.1 TIPO DE ESTUDIO.....	30
6.2 ESTRATEGIA METODOLÓGICA	30
6.3 MUESTRA	32
6.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	33
6.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	33
6.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	33

6.7. PRUEBA PREVIA	41
RESULTADOS	43
7. PLAN DE ANÁLISIS	50
8. ASPECTOS ÉTICOS	51
9. RESULTADOS.....	51
10. DISCUSIÓN	77
11.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84
12. ANEXOS.....	88

1. INTRODUCCIÓN

La calidad de vida relacionada con la salud oral es una dimensión del constructo de calidad de vida relacionada con la salud, éste al ser un constructo específico se reduce para ubicarlo específicamente al impacto que tiene la salud oral en el individuo.

La salud oral depende de la presencia o ausencia de diversas enfermedades bucales principalmente caries dental y enfermedad periodontal (las cuales pueden terminar en pérdida dental). De acuerdo al grado de la pérdida, el individuo presenta diferentes deficiencias que se pueden expresar en distintas dimensiones de la salud, y en distintos niveles: a nivel subindividual, individual y social. A nivel subindividual por problemas para triturar alimentos, pronunciar algunas palabras; a nivel individual, se afecta la función masticatoria, la deglución, la salivación, la modificación de los hábitos alimentarios, por lo tanto puede llegar a afectarse la nutrición y la digestión, de igual manera puede tener repercusiones en la apariencia y por último a nivel social el cual representa una desventaja para el individuo cuando el sujeto evita comer con otras personas, o si la persona se limita en la participación de otras actividades sociales.

La salud y funcionalidad del aparato estomatognático son necesarias para la salud general del individuo debido a la estrecha relación que presenta la cavidad oral con varias estructuras del organismo y el desempeño de sus funciones, como son las del aparato digestivo, la fonética, la deglución, así como la estética y su impacto en el ámbito social. Por lo que es necesario estudiar específicamente la calidad de vida relacionada con la salud oral, entendida, esta última como un concepto multidimensional, que abarca el bienestar biológico, psicológico y social del individuo.

La principal deficiencia bucal es la pérdida dental, la cual puede ser rehabilitada de distintas formas, ya sea por medio de prótesis fija o removible, pero

depende de la calidad en su elaboración: ajuste y adaptación para que el paciente realmente recupere las diferentes funciones bucales como son: la masticatoria, estética y fonética de lo contrario esto puede empeorar el bienestar del individuo ocasionando otros problemas.

La rehabilitación protésica debe tratar de sustituir o devolver lo más posible las funciones perdidas considerando los aspectos individuales y sociales del paciente y no enfocarse solamente a un aspecto mecánico, de manera que se establezca una visión integral de la salud oral como la conjunción de elementos en la búsqueda del bienestar del individuo.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 CALIDAD DE VIDA

La calidad de vida (CaVi) es un constructo complejo por la característica dual que entraña; que oscila entre lo objetivo y lo subjetivo sin tocar límites certeros dentro de la demarcación del rigor científico, con diversas dimensiones de la reproducción social*. Su estudio es diacrónico pues adquiere un cambio en la significación y en la explicación fenomenológica de manera que se transforma a través del tiempo, para conformarse como parte de la historia social, política y cultural que envuelve el proceso salud-enfermedad-atención^{1,2,3,4}.

La estructura conceptual donde se desarrolla la CaVi se complejiza por la naturaleza híbrida de donde proviene, la construcción social del término se diversifica en la descripción de distintos autores por la confluencia explicativa de la condición humana que permite a una sociedad simbolizar distintos aspectos de la búsqueda del bienestar establecido mediante las capacidades y funcionamientos[^] de una persona⁵.

Cabe mencionar que se introduce el término de bienestar^Ω que está intrínsecamente ligado al concepto de calidad de vida, este término ofrece un nivel de explicación diferente y se construye en relación a la satisfacción, en un plano claramente axiológico, originado en posturas filosóficas y económicas que se orientan hacia la libertad⁶.

Las investigaciones de CaVi realizadas en el ámbito individual y colectivo surgen en la década de los setenta, las cuales estudian el bienestar en varias

*El término implica una amplia variedad de significados y metodologías manejado en distintas disciplinas y explicaciones de varios autores donde se establecen controversias entre la aceptación de lo subjetivo, lo objetivo o la complementación de ambas.

[^] Amartya Sen define las capacidades como la libertad que tiene una persona para llevar una determinada clase de vida y los funcionamientos como las cosas valiosas que logra hacer o ser en la vida.

^Ω En la década de los ochenta se diferencia el término calidad de vida de bienestar social el cual se refiere a las condiciones materiales objetivamente observables.

dimensiones como son: física, mental, emocional, social, espiritual e incorporan por último la ocupacional sustentando de esta forma un equilibrio dinámico. Se han planteado distintas razones para medir la calidad de vida como son entender las causas y consecuencias entre individuos o grupos de individuos, concebir las condiciones sociales y ambientales con relación a la CaVi, estimar las necesidades de la población, evaluar la eficiencia o efectividad de las intervenciones de salud y/o de la calidad de los sistemas de salud e integrarla en la toma de decisiones clínicas^{7,8}.

El concepto de CaVi aparece para describir la función física y emocional de un individuo o de un grupo de personas, así como la relación con su contexto dentro de una perspectiva propia, y está asociado con muchos factores de tipo personal, social, económico, educativo y ambiental. Este constructo refleja el bienestar de las personas con distintas combinaciones de elementos, y se construye a partir de la explicación de la realidad de los sujetos, de la percepción individual en distintas dimensiones^{9,10,11,12}.

A pesar de no existir propiamente una definición operacional estricta, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo define como un concepto multidimensional e interdisciplinario, que hace referencia a “la percepción del individuo sobre la posición de su vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en donde él habita, y en relación con sus objetivos, expectativas y preocupaciones” el cual está definido por las condiciones de vida que se refieren a la situación objetiva material, en donde existen los diferentes grupos sociales y a los estilos o modos de vida en donde estos grupos traducen su situación objetiva en patrones de conducta^{13,14}.

2.1.1 CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD

El concepto de salud visto desde el paradigma del marco biologicista aceptado anteriormente con respecto a distintas temáticas no asimilaba una visión holística del problema. De esta manera, se establecía la causalidad en dirección a un planteamiento orgánico funcional, que se basaba generalmente en la concepción de la enfermedad y soslayaba de esta forma al de la salud. Sin embargo los paradigmas, lo que provocó fuertes rupturas en la concepción y la contrastación de las teorías con respecto al concepto mundialmente reconocido de la salud, aunque este concepto evidencia su momento histórico tampoco puede evitar reflejar el poder y el control social implícitos en su conceptualización^{15,16,17}.

A partir de la modificación de dicho concepto: “El estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de infecciones o enfermedades” (OMS 1948) y “La salud no es un fin en sí mismo, sino un recurso para la vida” (OMS 1986) , se ve al individuo de forma más integral, pues a pesar de la constante crítica a ésta última definición, que aún no logra satisfacer la complejidad del significado de salud, tiene la ventaja en comparación con la anterior que amplía el sentido, o al menos adquiere una visión positiva del concepto, esto se suma como antecedente para adoptar nuevos conceptos que surgen como una necesidad de no basar únicamente la percepción del médico con relación a los dogmas determinados en la enfermedad, sino para complementar y ampliar el panorama. Así se mejora el entendimiento que determina de forma más clara la complejidad de un proceso continuo, no dicotómico de la salud-enfermedad^{18,19,20}.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS), es un concepto más específico para denominar y delimitar el campo de acción e investigación en el área de la salud. Toma en cuenta varios factores como son el funcional, el psicológico, los procesos sociales y la experiencia de dolor o discomfort; definida específicamente como “el valor asignado por individuos o la sociedad a la duración

de la vida modificada por las deficiencias, los estados funcionales, las percepciones y las oportunidades sociales, que están influidas por la enfermedad, las lesiones, el tratamiento (médico) o la política (sanitaria)”²¹.

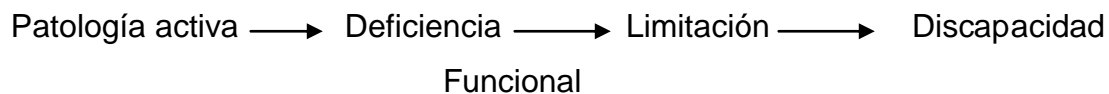
Este concepto ha sido víctima de los cuestionamientos y las críticas debido a la subjetividad que subyace en el concepto *per sé*, pero se han realizado intentos por obtener criterios comunes que definan y permitan la profundización de su estudio, así como la validación de instrumentos, ya que a pesar de tener una concepción abstracta, establece el reflejo de una realidad concreta de la ocurrencia de cierto fenómeno²².

La CVRS caracteriza la CaVi desde una necesidad social como es la salud la cual evidencia una relación de las distintas dimensiones del ser humano implícitas en este constructo, por lo tanto es un fenómeno afectado tanto por la enfermedad como por el tratamiento, lo que incluye sobrevivencia, duración de vida, ausencia de deficiencia, enfermedad o síntoma^{23,24}.

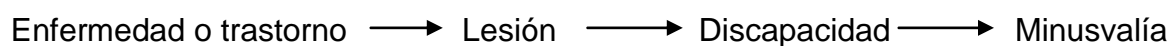
La salud se establece como un diferencial importante desagregado de la abstracción teórica del constructo para facilitar el estudio a un nivel empírico.

Existen distintos modelos conceptuales establecidos con relación al funcionamiento y la capacidad, los cuales a pesar de utilizar terminología diferente representan significaciones similares. Así:

El modelo del proceso de discapacitación de Nagi²⁵ :



El modelo de Bowling A. referente a la conceptualización de capacidad funcional²⁶:



El modelo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) descrito en 1980 y modificada posteriormente en el año 2000 por la Clasificación Internacional del Funcionamiento de Capacidad y de Salud (CIF)^{27,28}:

Deficiencia → Discapacidad → Minusvalía (CIDDM)

Funciones y estructuras corporales → Actividades → Participación (CIF)

- Deficiencia: hace referencia a la existencia de una alteración o anomalía de una estructura anatómica que condiciona la pérdida de una función, que puede ser tanto fisiológica como psicológica.
- Discapacidad: hace referencia a cualquier restricción o falta de capacidad (aparecida como consecuencia de una anomalía) para llevar a cabo una actividad determinada.
- Minusvalía: hace referencia a la existencia de una barrera presente en el individuo, como consecuencia de una deficiencia o una discapacidad, la cual limita o impide el desarrollo del rol que sería esperable en ese individuo en función de su edad, sexo y situación social y cultural.

Los modelos no son únicamente descriptivos de la existencia de las limitaciones, sino del impacto que tienen esas limitaciones en el desempeño de una actividad, cuya relevancia se delimita física, social y culturalmente.

2.1.2 CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL

La calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) se delimita a su vez de la salud en general para poder otorgar la trascendencia de la relación específicamente con la cavidad bucal. Este concepto busca romper con el aspecto biologicista en donde la salud oral se basa únicamente en la aparición de enfermedades bucodentales con lo cual se fragmenta al individuo y escinde su totalidad como organismo funcional y como ser social^{29,30}.

La OMS define la salud bucodental como: “La ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales (de las encías), caries dental y pérdida de dientes, y otras enfermedades y trastornos que afectan a la boca y la cavidad bucal”. Como se puede ver la visión de la salud en odontología sigue conservando el mismo esquema de conceptualización a través de lo negativo.

A su vez Atchison A. define a la CVRSO como un “concepto multidisciplinario que incluye sobrevivencia o duración de vida, ausencia de discapacidad, enfermedad o síntomas, apropiado funcionamiento oral físico, ausencia de dolor o incomodidad, funcionamiento emocional, funcionamiento social asociado con el desempeño normal de los roles, percepción de la salud oral adecuada, satisfacción con la salud oral y ausencia de desventajas sociales o culturales relacionadas con la salud oral”³¹.

Las manifestaciones de las enfermedades bucales generalmente se establecen en tres formas: disfunción, falta de bienestar y discapacidad, lo cual tiene impacto en sintomatologías y actividades como son el dolor, la dificultad para comer y el aislamiento, también en aspectos sociales, culturales y económicos. La salud oral no solo hace referencia a la ausencia de caries y enfermedad periodontal, sino tiene que considerar el bienestar mental y social del individuo³².

Por lo tanto las manifestaciones bucales tienen concordancia con el modelo de la OMS, donde se establece que el deterioro de la función como consecuencia de la enfermedad se presenta en tres estados progresivos que comienza con la deficiencia física, posteriormente la discapacidad social y finalmente la desventaja (minusvalía ♦)³³.

Por otro lado se ha determinado que la percepción de la salud oral es un predictor de la CaVi, dado que la percepción se refleja en el bienestar, que a su vez se refleja en la satisfacción y felicidad que en conjunto determina la calidad de vida³⁴.

Es difícil asociar la salud oral con la salud general cuando no existe un proceso de enfermedad que esté representado por una deficiencia o una discapacidad, cuando previamente no se ha establecido el bosquejo de una pérdida, o la representación por medio de alguna manifestación como puede ser el dolor.³⁵

El propósito de la medición en los estudios epidemiológicos ha ido transformándose, en la actualidad se busca medir el impacto de la enfermedad dental. Así, han surgido indicadores socio dentales que están compuestos por mediciones de enfermedad (disease) y de malestar (illness) referido al rol social.

En los escritos sobre salud oral se han ido transformando:

- mayor comprensión de los indicadores de salud oral,
- tendencia hacia mediciones subjetivas
- incremento en el enfoque sobre el paciente,
- cambio en la conceptualización de las mediciones negativas a las positivas.

♦El término minusvalía se manejará como desventaja por la implicación semántica peyorativa que refleja el concepto.

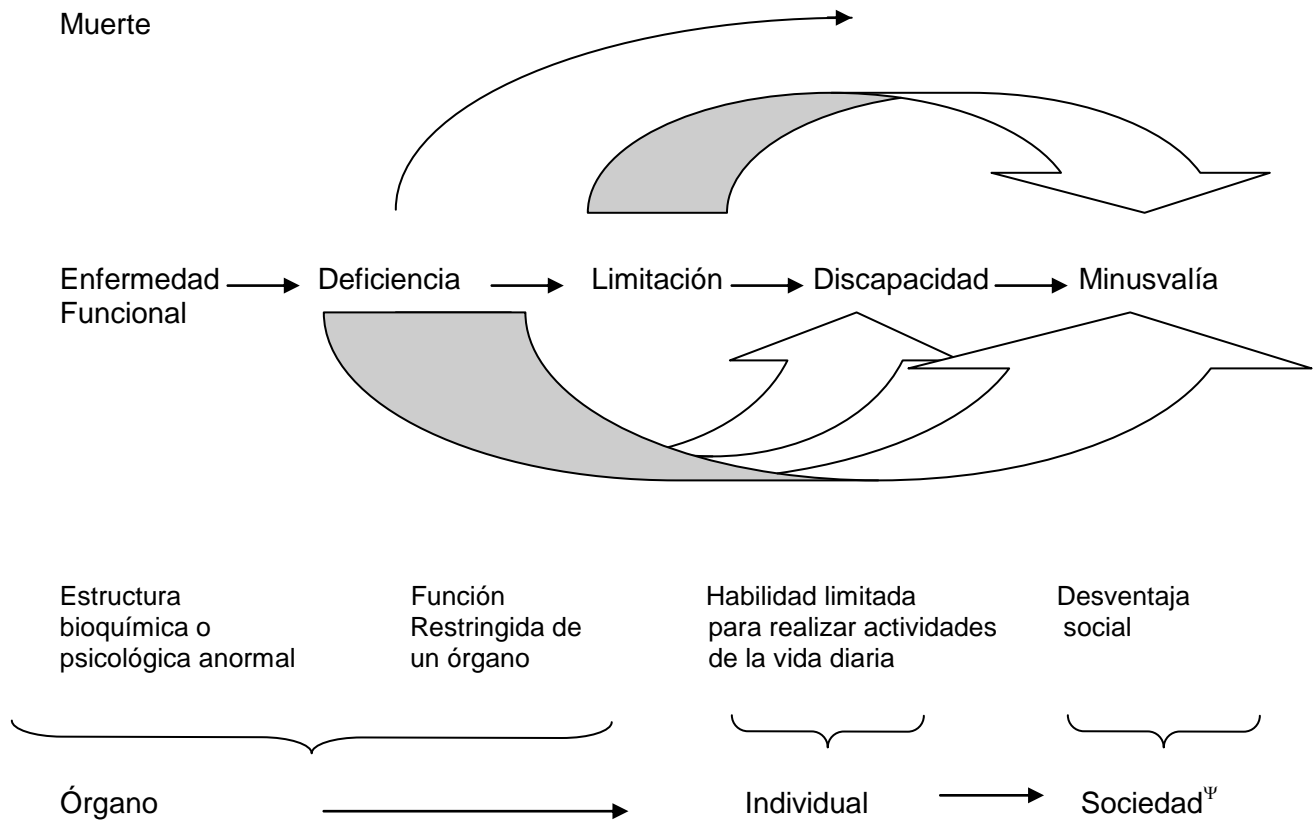
En este sentido se han desarrollado varios instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral.

Tabla 1. Sistematización de instrumentos relacionados con el concepto calidad de vida relacionada con la salud oral.

AUTOR	AÑO	INDICE	NOMBRE COMPLETO	ITEMS	DIMENSIÓN
Cushing et al.	1986	SIDD	Social Impact of Dental Disease	14	5
Gooch y Dolan	1989	DIH	Dental Health Index	3	3
Strauss	1997	DIP	Dental Impact Profile	25	4
Atchison y Dolan	1990	GOHAI	Geriatric Oral Health Assessment Index	12	5
Leao y Sheiham	1995	DIDL	Dental Impact of Daily Living	36	5
Slade y Spencer	1994	OHIP	Oral Health Impact Profile	49	7
Slade	1997	OHIP-14	Oral Health Impact Profile	14	7
Alduyanon y Sheiham	1997	OIDP	Oral Impacts on Daily Performance	9	9

Algunos investigadores, principalmente Locker y Slade, retoman el concepto de calidad de vida para enfocarlo a la salud oral, de manera que lo ubican en relación al aparato estomatognático, y establecen que las diferencias entre la salud y la enfermedad pertenecen a diferentes dimensiones de la experiencia humana^{36,37}.

Figura 1. Modelo Conceptual de salud oral (Locker 1988)



Uno de los instrumentos más utilizados es el Oral Health Impact Profile (OHIP). Éste instrumento fue desarrollado por Slade y Spencer con el propósito de proporcionar una medida comprensiva autoreportada de disfunción, discapacidad y desventaja, concernientes a tres dimensiones, social, psicológica y física (basado en el Modelo de Locker)³⁸. Los impactos están conceptualizados como efectos adversos y no como aspectos positivos de la salud oral. El instrumento versión larga consta de 49 reactivos desglosado en siete dimensiones: limitación funcional, dolor físico, discapacidad psicológica, incapacidad física, incapacidad social, incapacidad psicológica y en desventaja. Las respuestas se basan en una escala de tipo Lickert de 0 (nunca) a 4 (siempre) con un puntaje total de 196. Existe una versión del instrumento corta desarrollada con datos provenientes del sur de Australia, la versión tiene en total 14 ítems, dos por dimensión y un puntaje

^ΨEl modelo conceptual de Locker se basa en la CIDDM posteriormente CIF.

máximo de 56 puntos. Este instrumento en sus dos versiones ha sido validado y aplicado en diferentes países y se encuentra disponible en distintos idiomas (Anexo 1) ^{39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52}.

La problemática en salud oral se evidencia no sólo en la calidad de vida asociada al bienestar sino también en el costo económico social. Por ejemplo en Estados Unidos se reportó que “Los problemas de salud oral pueden conducir a dolor y sufrimiento innecesario, causando complicaciones devastadoras al bienestar individual con costos financieros y sociales que significan una disminución en la calidad de vida y una carga para la sociedad americana”⁵³.

2.2 DEFICIENCIA

La deficiencia se establece a nivel orgánico, cuando existe la función restringida de un órgano. En el caso de la salud oral generalmente está representada por la pérdida dental.

La pérdida dental (pérdida de uno a más dientes) se puede atribuir principalmente a la caries y la enfermedad periodontal, ambas son resultado de la actividad de la placa dentobacteriana. Ambas son las enfermedades orales con mayor prevalencia (afectan a más del 95% de la población). La caries (lesión reblandecida en esmalte y/o dentina) está considerada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como la “tercera plaga mundial”, después de las enfermedades cardiovasculares y el cáncer, dentro de las enfermedades crónicas son las más comunes y costosas ^{54,55,56}.

Con la pérdida dental se pierde también el equilibrio del aparato estomatognático, y está asociada con problemas de mala absorción de nutrientes lo que se considera un factor indirecto de algunos padecimientos como diabetes, enfermedades cardiovasculares, y cáncer, entre otros⁵⁷.

La pérdida dental es la causa más frecuente en la deficiencia de la función masticatoria, la cual conlleva a cambios perjudiciales en la digestión, pues los sujetos afectados, al no poder masticar bien los alimentos, degluten partículas muy grandes lo que causa contracciones musculares esofágicas dolorosas asociadas a problemas gastrointestinales tales como gastritis, úlceras, indigestión, dispepsias, alteraciones de la flora digestiva e incluso traumatismos de la mucosa gástrica. La utilización de aparatos protésicos en la boca está asociada a trastornos en la salivación o deficiencias en la producción de saliva. Por tal razón la disminución de saliva que tiene una acción humectante y homogeneizante en el proceso de la formación del bolo alimenticio puede afectar la función masticatoria^{58,59}.

Con las distintas disciplinas odontológicas, la divulgación y promoción de la odontología preventiva, además de la gran variedad de opciones que conforman la odontología restaurativa, el concepto de preservación dental se ha generalizado, por lo que existe un decremento en el edentulismo (pérdida de todos los dientes). Las personas mayores conservan más dientes en comparación con épocas pasadas, al existir más recursos y cambiar la concepción ideológica (asumir la pérdida dental como proceso natural del envejecimiento) aunque la pérdida dental sigue siendo un problema vigente, pues se estimaba que en el 2010 en la población de Estados Unidos las personas de 75 años, tendrían en promedio 16 dientes remanentes (de un total de 28 dientes sin incluir los cuatro terceros molares). Además de lo mencionado varios autores han encontrado en diversos estudios que el edentulismo se relaciona también con la esperanza de vida la cual ha aumentado de 66 a 74.9 años en los últimos 20 años^{60,61,62}.

Factores como la edad y el status socioeconómico se encuentran asociados con el aumento de la pérdida dental. Los cuales tienen gran impacto en la CVRSO y se reflejan en la percepción del paciente, en la satisfacción del tratamiento, el autoestima y la imagen corporal⁶³.

2.3 DISCAPACIDAD

La discapacidad se reconoce a nivel individual cuando hay limitación en la habilidad para realizar actividades de la vida diaria, como pueden ser la función masticatoria, la deglución, la fonación y/o la estética.

La pérdida dental afecta algunas funciones como las mencionadas anteriormente, por otro lado también se considera como uno de los principales factores etiológicos de los desórdenes temporomandibulares (DTM), debido a la pérdida de soporte molar la cual repercute en la relación que existe entre la cavidad bucal y la cavidad glenoidea⁶⁴.

La función masticatoria se define como un proceso donde intervienen los dientes posteriores que trituran, muelen y desmenuzan el alimento para su deglución y digestión junto con los mecanismos neuromusculares, músculos masticatorios, lengua, labios, carrillos y saliva. Ésta se afecta por las condiciones bucales como la caries, las periodontopatías y la pérdida dental, así como por el número y distribución de los dientes naturales presentes. La literatura informa que para lograr una masticación satisfactoria se requieren de 20 dientes bien distribuidos o 10 unidades en oclusión, esto se refiere a la presencia de un par de dientes en oclusión, por ejemplo la presencia del primer molar superior derecho y el primer molar inferior derecho. A la superficie de contacto se le denomina área oclusal o unidades funcionales^{65,66}.

La función masticatoria se relaciona con el número de unidades funcionales que tenga el paciente, que dependen de la fuerza y la presión ejercida al momento de la masticación y del número de oclusiones, estas tres se modifican de acuerdo a la textura de los alimentos, la duración y la fuerza de mordida⁶⁷.

El área oclusal funcional puede estar disminuida por ausencia de piezas dentarias, relaciones oclusales anormales y la rehabilitación protésica. La fuerza y

presión masticatoria están condicionados por algunos factores generales como el sexo y la edad de los individuos, el tipo de alimentación que tengan, los grupos de dientes que se presentan en la cavidad oral (anteriores o posteriores), la posición mandibular en el plano sagital y horizontal, el estado de la dentición, así como las disfunciones del sistema estomatognático y las características esqueléticas craneofaciales⁶⁸.

Un individuo con dentición natural completa en buenas condiciones de salud requiere más o menos 20 golpes masticatorios para deglutir un bocado de alimento prueba; un portador de prótesis removible convencional desadaptada requiere 44 golpes y uno rehabilitado con prótesis fija implantosoportada 34 golpes⁶⁹.

Al existir una deficiencia de la función masticatoria se pueden ocasionar problemas en varias estructuras anatómicas del sistema estomatognático como la lengua, debido a la función auxiliar que cumple junto con la mucosa oral; en los músculos masticatorios la falta de tonicidad, en las glándulas salivales tal como la xerostomía (disminución de la saliva) y otras disfunciones relacionadas con la saliva, las cuales tienen una influencia negativa en el proceso masticatorio con lo que se imposibilita la formación adecuada del bolo antes de tragarlo. Además, cuando se rehabilita con prótesis totales, generalmente se cubren partes largas de la mucosa oral que bloquean parte de la actividad sensorial. Por lo tanto al ocasionarse esta disminución en la cantidad de saliva conjuntamente con la falta de trituración puede verse afectada la función de la deglución⁷⁰.

2.4 DESVENTAJA

La desventaja se refiere cuando se afecta el ámbito social. La salud oral debe mantenerse adecuadamente dada la estrecha relación que representa la cavidad oral con el resto del organismo, por la multiplicidad de funciones que ésta desempeña. La boca representa la principal vía de comunicación, la pronunciación y el entendimiento, el hombre al ser un ser gregario determina una de sus

funciones sociales por medio del lenguaje, mediante la expresión verbal de su pensamiento.

A su vez, la cavidad oral es también el primero de los engranes del proceso alimentario, por lo tanto es parte cardinal de la nutrición y digestión al ser la entrada de los alimentos y el primer tratamiento para poder asimilarlos orgánicamente, además, esquemáticamente es uno de los componentes de la belleza facial por lo tanto forma parte de la integración y participación social en actos como comer, sonreír, hablar, interactuar, etc.^{71,72,73}.

El significado de la boca varía de acuerdo a distintas condiciones socioculturales, el nivel socioeconómico y la edad, entre otras, por lo tanto depende de las condiciones del individuo, así como de su funcionamiento que algunos dominios asuman mayor importancia que otros, pero de ninguna manera se puede eludir la importancia que tiene en relación con la salud.^{74,75}.

En este sentido, al asociarse con distintas condiciones sociales, culturales y de edad. Además al ser los daños acumulativos, la problemática en salud oral se evidencia más conforme estas condiciones resulten más afectadas. La calidad de vida en la vejez depende principalmente de la seguridad socioeconómica, el bienestar psicosocial y la sensación de salud. La salud influye en la satisfacción por lo tanto el estado de salud es un buen augurio de bienestar emocional y por lo tanto de la CaVi ⁷⁶.

2.5 REHABILITACIÓN PROTÉSICA

La prostodoncia o prótesis dental hace referencia a un aparato que sustituye a los dientes perdidos, en presencia o no de dientes remanentes; existe una gran gama de posibilidades para la rehabilitación protésica posterior a una pérdida dental. Se divide en dos grandes rubros: Prótesis Fija y Prótesis Removible. Dentro de la fija están contempladas las coronas (unidades fijas) y los implantes; y

en las removibles, la prótesis parcial y la total. Este estudio se enfoca a las removibles, las cuales son muy utilizadas en la población mexicana debido a la desmesurada diferencia en cuanto a costos de tratamiento.

Existe una alta prevalencia de prótesis defectuosas, en numerosos estudios que evalúan la calidad de las prótesis se han encontrado hallazgos similares, que informan la existencia de al menos un defecto en cada una de éstas, siendo el mayor problema la estabilidad y retención de las prótesis. Recientemente en un estudio realizado en la ciudad de México, Baltazar y cols. encontraron una prevalencia similar a la de otros autores con un 58% en la falta de retención ²

,16,42,43,4577,78,79,80

Por otro lado en un estudio realizado en Estados Unidos, Douglass y cols., mostraron que la necesidad de tratamientos protésicos se incrementaría en los próximos 20 años. Estimaron que más de 14 millones necesitarían una prótesis dental para restaurar su dentición, con lo que, de no tomar las medidas necesarias, la demanda excedería al suministro de servicios⁸¹.

Las personas con pérdida dental (con o sin rehabilitación) modifican la selección de sus alimentos al existir una disminución de su función masticatoria, eligen alimentos más suaves y fáciles de masticar, modificando así la dieta,. También depende del grado de afectación y la calidad de las prótesis es posible que los pacientes una modifiquen algún aspecto de su estilo de vida y los hábitos que tiene incluyendo su entorno social^{82,83}.

La modificación de la dieta está asociada con la deficiencia nutricional, pues al elegir alimentos más suaves se rechazan alimentos duros como frutas y verduras crudas que son una fuente importante de vitaminas y minerales, y alimentos fibrosos como la carne, la cual es una fuente importante de proteína. Para suavizar los alimentos también pueden alargar los tiempos de cocción lo que hace que pierdan sus propiedades nutrimentales o eligen alimentos

industrializados con altos contenidos de colesterol y grasas saturadas, lo que incrementa un riesgo para la salud general del individuo^{84,85}.

La pérdida dental con un número mayor de 10 dientes sin rehabilitación dental protésica está asociada con una reducción de la calidad de vida relacionada con la salud oral⁸⁶.

Así, en algunos estudios se ha encontrado que no existen diferencias entre dentados y desdentados con respecto a la percepción en la salud bucal, con lo cual algunos autores hipotetizan que esta similitud no esperada entre ambos grupos es debida a la rehabilitación protésica de los dientes ausentes, logrando sustituir en gran medida la capacidad y funcionamiento de la salud oral⁸⁷.

Se han utilizado distintas formas de clasificación de sujetos, de acuerdo a la OMS para lograr una adecuada salud bucal es suficiente conservar 20 dientes bien distribuidos, otros autores señalan que el número de unidades funcionales es lo que determina. Existen debates en los criterios de salud, distinguiéndose posturas contrarias en cuanto al criterio de rehabilitación o no. Uno de los conceptos que surge como parte de este debate es el de Arcada Dental Reducida (ADR).

El concepto sugiere que las personas a una edad media pueden estar satisfechas con 20 dientes naturales, por lo que cuestiona la necesidad del reemplazo de los molares perdidos, los cuales son los más comúnmente afectados por la caries y la enfermedad periodontal. Establece que no es necesario la rehabilitación completa de todas las unidades dentarias, se le otorga preferencia a la conservación de los dientes remanentes, anteriores y premolares; haciendo énfasis en la correcta higiene de los pacientes.

Este concepto si integra el concepto de unidades funcionales como lo establecen los criterios de la OMS, y surge como una propuesta ante el

sobretratamiento y la frecuente iatrogenia que se presenta en la consulta odontológica. Este concepto también tiene una postura de rechazo.

Tabla 2. Posturas de aceptación o rechazo de los conceptos prótesis removible, arcada dental reducida y calidad de vida relacionada con la salud oral.

CONCEPTO	ACEPTACIÓN	RECHAZO
Prótesis removible	<ul style="list-style-type: none"> -Rehabilitación de las funciones -Opción de tratamiento más accesible económicamente -Cuando no cumpla con los criterios para otro tipo de rehabilitación 	<ul style="list-style-type: none"> -Alta prevalencia de errores por lo tanto: -No restablecimiento de las funciones -Perjuicio de los dientes remanentes y tejidos blandos
Arcada dental reducida	<ul style="list-style-type: none"> -Preservación -Rehabilitación de las funciones -Opción de tratamiento económicamente más viable 	<ul style="list-style-type: none"> -No logra rehabilitar las funciones. -Rehabilitación subóptima -Consecuencias de la pérdida dental no rehabilitada en su totalidad
Calidad vida relacionada con la salud oral	<ul style="list-style-type: none"> -Diferenciación de los parámetros clínicos biologicistas. -Incluye la percepción de la persona 	<ul style="list-style-type: none"> -Reduccionismo del constructo amplio -Subjetividad del concepto

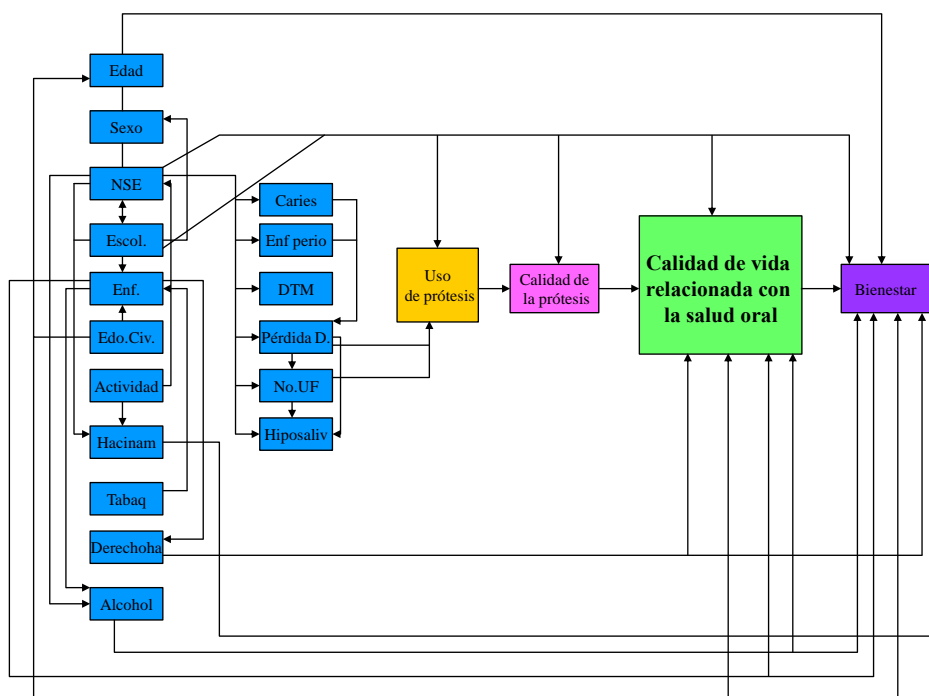
A partir del Modelo de Moreno, Bellamy e incorporando la calidad de las prótesis se desarrolló la siguiente clasificación.⁸⁸

Tabla 3. Propuesta de clasificación de condiciones bucodentales

	Clasificación de condiciones dentales	Criterios utilizados		
		Pérdida dental	Requiere Prótesis*	Usa prótesis
1.	Sin pérdida dental	No	No	No
2.	No usa prótesis y no la requiere	Si	No	No
3.	Usa Prótesis parcial y no requiere	Si	No	Si
4.	Usa Prótesis parcial y si requiere	Si	Si	Si
5.	Usa Prótesis total	Si	Si	Si
6.	No usa prótesis pero si la requiere	Si	Si	No
7.	Edéntulo	Si	Si	No

* A partir del criterio de la OMS de tener 20 dientes presentes

2.6 MODELO CONCEPTUAL



El concepto CVRSO contempla varias dimensiones del individuo: social (desventaja), individual (discapacidad), y subindividual (deficiencia) lo que refleja,

entre otras cosas, la comodidad de la persona cuando come, duerme, cuando interactúa socialmente, su autoestima y su satisfacción con respecto a la salud oral.

Existe un proceso patológico dado principalmente por la caries y las enfermedades periodontales, lo cual puede producir una deficiencia que está dada por la pérdida de una estructura corporal, en este caso representada por la pérdida dental. Al existir ésta, puede haber una restricción o falta de habilidad para llevar a cabo una actividad considerada normal, esto significa que existe una discapacidad dentro de la salud oral que puede afectarse en la deglución y la función masticatoria, que depende del número de unidades funcionales que presente el individuo, así como la presencia de desórdenes temporomandibulares que en conjunto inciden en la fonación, la estética y la modificación de los hábitos alimentarios entre otros. La desventaja se representa en el ámbito social cuando el individuo limita algunas actividades sociales relacionadas con su salud oral como son comer con otras personas o cuando se afecta su interrelación social, así como en otros aspectos como el recreativo y su participación en actividades laborales. Todos los aspectos mencionados anteriormente componen parte de la calidad de vida relacionada con la salud oral. Así, cuando existe pérdida dental, se presenta la necesidad de uso de prótesis la cual cuando se rehabilita influye positiva o negativamente en la CVRSO dependiendo de la calidad del aparato protésico.

Cuando la prótesis removible cumple con los criterios de estabilidad y retención, puede lograr recuperar un alto porcentaje que hace que mejore su condición oral, pero si la prótesis está mal realizada en cuanto los criterios de retención y estabilidad la dirección que va hacia la mejoría se invierte y vuelve a ir en sentido contrario hacia la discapacidad y la desventaja.

La calidad de vida relacionada con la salud oral de igual forma puede ser modificada por variables como la edad, el sexo, la escolaridad o el nivel socioeconómico, dado que son características propias de los sujetos y que

intervienen en el contexto donde éste se desarrolla, con lo cual, también se describe a la población que estamos estudiando.

La edad de las personas es importante dado el daño acumulativo que se presenta conforme la edad avanza, por lo que existe una mayor prevalencia de pérdida dental, lo mismo sucede con las mujeres que pierden sus dientes principalmente por dos razones fisiológicas: la erupción dentaria se presenta antes que en los hombres y los cambios hormonales influyen negativamente en las condiciones orales lo que propicia enfermedades bucales como caries y enfermedad periodontal.

El nivel socioeconómico y la escolaridad influyen también en la utilización o no de la rehabilitación protésica por la accesibilidad de los servicios dentales y la calidad de las prótesis que puedan obtener de acuerdo a estas condicionantes.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La salud de la cavidad oral generalmente es olvidada como parte de la salud general de una persona, se ha relegado probablemente por representar una pequeña parte del organismo, sin tener en cuenta la asociación que tiene por ejemplo con el aparato digestivo o con la realización de algunas actividades sociales como hablar, comer o sonreír, así como la presencia de dolor que puede modificar las condiciones biopsicosociales del individuo. La medición de la salud bucal generalmente se adecua a las medidas tradicionales que no logran la representación a nivel de disfunción, discapacidad y desventaja⁸⁹.

Es necesario investigar la CVRSO porque es una medida de dimensiones no jerárquicas, donde la apreciación del sujeto toma en cuenta la visión que tiene con respecto a su salud bucal y con relación a su medio de reproducción social, lo que permite contar con más elementos para tratar de restablecer lo más cercanamente posible la salud, mejorar la satisfacción de sus necesidades, así

como la percepción que tiene en distintos aspectos de su vida por las repercusiones del tratamiento realizado, donde la utilización de un aparato por sí mismo ya representa la existencia de una deficiencia^{90,91}.

El enfoque que se estable sin integrar todos los elementos para hacer una valoración completa, donde no se le otorga voz al individuo, no logra romper con la relación paternalista hegemónica médico-paciente, donde la voz principal, ponderada de manera desigual, es la del profesional de la salud. Éste detenta el poder del conocimiento empírico-profesional del manejo clásico del proceso salud-enfermedad, con lo cual se obtiene un abordaje deficiente del problema al no incluir las experiencias propias del individuo. Esto conlleva a la toma de decisiones unilaterales y por lo tanto incompletas. El paciente adquiere una visión contemplativa sumida en una pasividad impuesta y la solución a sus afecciones se ve reducida en el esquema de tratamiento aceptado únicamente por el cirujano dentista que generalmente difiere de la opinión de los pacientes^{92,93}.

Los principales problemas de salud bucal son la caries y la enfermedad periodontal, y su última manifestación es la pérdida de los dientes; Esta deficiencia puede ser parcial o total y afecta en diferente grado la función mecánica, principalmente la incisión de alimentos y la masticación. La rehabilitación protésica debe tratar de sustituir o devolver lo más cercano posible dicha deficiencia (pérdida de los dientes) considerando los aspectos individuales y sociales, y no enfocarse solamente en un aspecto mecánico.

Para el logro de las metas del Programa Nacional de Salud (2007-2012) las acciones propuestas se enfocaban exclusivamente a la disminución en la prevalencia de caries dental, así como lo concerniente a las medidas de higiene y la salud bucodental en niños y jóvenes lo que se considera como un problema de salud pública bucal, pero no estaban contempladas medidas preventivas en los programas de educación establecidos respecto a la pérdida y la rehabilitación dental^{94, 95}.

Actualmente hay poco conocimiento sobre la relación que existe entre la rehabilitación protésica removible y la calidad de vida relacionada con la salud oral, que aunado a la carencia de datos en nuestro país, refleja una realidad cultural distinta de otros países.

Lo anterior resalta porque actualmente existe un aumento en la esperanza de vida, la población está envejeciendo[&] y los daños en boca son acumulativos, por lo que a pesar de que el edentulismo ha disminuido, la pérdida dental continua siendo un problema actualmente, lo cual conlleva a que un número considerable de individuos requieren rehabilitación protésica^{96,97,98,99}.

La mayoría de los estudios en odontología se enfocan a alguno de los dos problemas ya sea que estudien las prótesis con relación a su estabilidad, retención y función o a la calidad de vida relacionada con la salud oral sin tener en cuenta el otro factor contribuyente para complementar el conocimiento actual y abarcar así, un universo más amplio en el análisis del problema, lo cual permita abordar desde otra perspectiva la problemática planteada y así profundizar en la conceptualización y tratamiento de ésta.

De igual forma, este problema adquiere relevancia ya que en distintas investigaciones se plantean controversias de sí es o no mejor rehabilitar a un paciente con pérdida dental, si la única opción (por ejemplo por cuestiones económicas del paciente) es utilizar prótesis removible. Esto debido a que existe una alta prevalencia de errores en la planeación y la elaboración de éstas, lo cual produce desajuste e incomodidades, como lesiones irritativas en tejidos orales, reabsorción del hueso alveolar y dificultades para poder comer^{100,101,102}.

La prótesis fija es una excelente opción de rehabilitación bucal y tiene un gran número de ventajas con respecto a la prótesis removible, pero

[&] LA OMS reporta que para el año 2050 habrá dos mil millones de personas mayores de 60 años, de los que un 80% vivirá en los países en desarrollo.

desafortunadamente su costo es más elevado, y no está indicado en algunas condiciones clínicas^Φ. Además si se toman en cuenta las condiciones socioeconómicas del país y los recursos de la población se deja de lado esta opción a pesar de ser la primera elección en muchos de los tratamientos.

Es preciso identificar qué tipo de rehabilitación protésica removible es funcional, esto es, que le permita al paciente mejorar su función masticatoria y su calidad de vida relacionada con la salud oral a pesar de los problemas latentes que conlleva la rehabilitación protésica removible.

En este sentido el Plan de Salud de la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud en el rubro de salud bucal del 2007-2012 no se establece ningún plan con respecto a la implementación de políticas que cubran la rehabilitación protésica como parte de los tratamientos que se ofrecen a los derechohabientes como parte de los servicios que proporciona el seguro como parte de la seguridad social, a pesar de especificar que se deben de privilegiar a grupos en desventaja tales como adultos mayores.

Por lo tanto, a pesar del avance tecnológico en la salud no hay que desdeñar las posibilidades de rehabilitación ya conocidas, y seguir en el proceso de evaluación de éstas para mejorar la calidad en la atención dental.

Por lo anterior el presente trabajo pretende responder la siguiente pregunta: ¿La rehabilitación protésica removible adecuada influye positivamente en la calidad de vida relacionada con la salud oral?

^ΦDebe tomarse en cuenta la ley de Ante la cual indica que la suma de las longitudes de las raíces de los dientes deben ser igual o mayor que el espacio edéntulo a reemplazar, así como otras condicionantes clínicas que debe tener la cavidad oral como las características osteogénicas.

4. HIPÓTESIS

Los pacientes rehabilitados con prótesis removible adecuadas tendrán mejor calidad de vida relacionada con la salud oral que aquellos con prótesis inadecuadas independientemente del nivel socioeconómico, edad, sexo, escolaridad y otras enfermedades.

5. OBJETIVO GENERAL

Asociar la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en pacientes con distintas condiciones bucales y ver cómo influye la pérdida dental y la rehabilitación protésica removible.

5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la prevalencia de pérdida dental y del uso removible en distintos grupos.
- Determinar el estado clínico de las prótesis removibles según: la retención y estabilidad.
- Clasificar a los pacientes de acuerdo al modelo planteado con dos criterios: número de dientes perdidos y uso de prótesis removible parcial y total.
- Evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral de acuerdo a la clasificación propuesta de condiciones bucodentales.
- Encontrar la asociación que existe entre el uso y el estado de las prótesis con la calidad de vida relacionada con la salud oral.

- Comparar la calidad de vida relacionada con la salud (general) con la calidad de vida relacionada con la salud oral (específica).

6. METODOLOGÍA

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Transversal

6.2 ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Este proyecto forma parte del macroproyecto “Asociación entre la capacidad masticatoria y el estado funcional del anciano”.

El estudio se llevó a cabo en la Clínica 20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) por medio de entrevistas cara a cara a pacientes derechohabientes. Se utilizó como herramienta de recolección de datos un cuestionario previamente estructurado, el cual se aplicó por personal calificado para esa labor (el cuestionario no es de auto-aplicación). El personal involucrado lo conformaron cuatro odontólogos, dos supervisores y un responsable de campo.

A los encuestadores se les dio un instructivo que especificaba la forma de trabajo en la dinámica de campo, desglosado en distintos rubros que especificaban las actividades necesarias que se iban a realizar (Anexo 2). Se realizaron reuniones con los encuestadores con el fin de explicar el proceso del proyecto, se dieron los criterios clínicos que se utilizarían y se establecieron las condiciones de trabajo (horarios, honorarios, etc.), se conformaron los equipos de trabajo y se dio una capacitación del llenado correcto de la encuesta y del odontograma.

Posteriormente se realizó la estandarización de los odontólogos para la revisión clínica bucal, siguiendo los criterios establecidos por la OMS. Se realizó en pacientes de la Clínica de Admisión de la Facultad de Odontología, personal administrativo del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina y entre los encuestadores, de manera que las personas revisadas tuvieran distintas condiciones bucales.

Posteriormente se reunieron los odontólogos para revisar los criterios que cada uno había identificado en los pacientes, se discutieron las diferencias para homogeneizar la forma en que se iban a ubicar las patologías orales o la normalidad de los tejidos bucales.

Se capturaron en una base de datos los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas y se realizó un análisis de Kappa para ver la concordancia que tuvieron los encuestadores. (Los puntajes de estos estuvieron ubicados entre 0.84 y 0.92).

Para cumplir con los criterios de bioética necesarios, a todas las personas se les pidió su autorización para participar en el estudio, firmando una carta de consentimiento informado, donde se les explicaba los objetivos de éste (Anexo 3).

Se les aplicó la encuesta diseñada que estaba estructurada primero por datos generales, variables sociodemográficas, algunas preguntas referentes a la pérdida dental y el uso de prótesis. Después se preguntaron los tres instrumentos: uno de calidad de vida relacionada con la salud oral, otro de xerostomía y otro de calidad de vida general. Y por último se realizó una revisión bucal en donde se utilizaron, espejos planos del No. 5, cubre bocas y guantes desechables. Se realizó el diagnóstico clínico de cada uno de los dientes realizando la respectiva anotación en el odontograma (Anexo 4).

Para medir la calidad de vida se recomienda utilizar instrumentos tanto genéricos como específicos, la razón es que puede modificarse los resultados cuando los instrumentos son específicos por lo cual se recomienda contrastar ambos, dado que el instrumento genérico no logra identificar el impacto de los problemas de salud bucal en la calidad de vida general. Como instrumento genérico se utilizó el instrumento EuroQol, el cual mide la calidad de vida relacionada con la salud. Es un indicador genérico de nivel de salud para evaluación poblacional de políticas de salud. Fue desarrollado por un grupo internacional y multidisciplinario y traducida por Badia y Rovira, está compuesto por dos partes, la primera constituida por cinco dimensiones: movilidad, autocuidado, actividades cotidianas, dolor/malestar y ansiedad/depresión con tres niveles cada una, se otorga un valor de 0 a 3 en cada dimensión, y se construye una cifra formada por 5 dígitos, la cual se localiza en una tabla que confiere un valor que va de -0.59 para el peor estado percibido a +1.00 para el mejor estado percibido de calidad de vida y salud. La segunda parte comprende una escala visual analógica (EVA), semejante a un termómetro, con calificaciones de 0 (el peor estado de salud) a 100 (el mejor estado de salud), para indicar el nivel que mejor describa el estado de salud el día de hoy. Existen dos valores; los valores de Inglaterra y los de España. En este estudio se utilizaron los valores de Inglaterra para sacar las calificaciones finales^{103,104,105}.

El instrumento específico que se aplicó para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral fue el Oral Health Impact Profile (OHIP) en la versión en español traducido por López y Baelum¹⁰⁶.

6.3 MUESTRA

El presente estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar No.20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del Distrito Federal ubicada en Vallejo a pacientes derechohabientes que acudieron a consulta externa con una edad mínima al día de la encuesta de 50 años.

El tamaño de la muestra se estimó tomando en cuenta la diferencia de proporciones en forma dicotómica de la calidad de vida relacionada con la salud oral^φ, como punto de corte se estableció en siete puntos con un nivel de confianza del 90% y con una precisión del 0.02, dando como resultado 51 sujetos por grupo (ocho grupos = 408 sujetos) . (Para encontrar una diferencia de 20% a 50%).

$$n = \frac{Z^2 (p_x q_x + p_y q_y)}{r^2}$$

6.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Personas que aceptarán participar en el estudio.
- Personas de 50 o más años de edad de ambos sexos.

6.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas con deficiencia mental.
- Personas con sordera.

6.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES ANTECEDENTES

Variables sociodemográficas

Edad

Definición conceptual: Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de su nacimiento hasta el momento de la entrevista.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista de la fecha de nacimiento del encuestado.

^φ De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de Moreno A. Asociación entre la capacidad masticatoria y el estado funcional del anciano. Tesis de doctorado en ciencias de la salud, campo de estudio principal en epidemiología.2002.

Escala de medición: Cuantitativa discreta

Tipo de variable: Ordinal

Sexo

Definición conceptual: Condición biológica que distingue a las personas en hombres y mujeres.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal

Escolaridad

Definición conceptual: Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista, con las distintas opciones de respuesta establecidas: primaria, secundaria, técnico, preparatoria, profesional, posgrado.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Ordinal

Analfabetismo

Definición conceptual: Incapacidad de leer y escribir.

Definición operacional: Se determinó a través de las preguntas en la entrevista de si sabía leer y/o escribir. Se juntaron las variables de leer y escribir, cuando ambas respuestas eran afirmativas.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Nominal dicotómica

Estado civil

Definición conceptual: Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista, con las distintas opciones de respuesta establecidas: casado, soltero, divorciado, separado, viudo, unión libre, no sabe, y no responde.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal

Actividad

Definición conceptual: Principal actividad realizada en la cotidianidad.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista, con las distintas opciones de respuesta establecidas: empleado o trabajador autónomo, jubilado o pensionado, ama de casa, estudiante, no trabaja y otro.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal

Número de medicamentos

Definición conceptual: El número total de medicamentos tomados por la persona encuestada.

Definición operacional: Se determinó de acuerdo a la pregunta en el interrogatorio.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Ordinal

Enfermedades:

Definición conceptual: Proceso caracterizado por la alteración del estado normal de salud.

Definición operacional: Se determinó de acuerdo a la pregunta si algún médico le había diagnosticado diabetes, hipertensión, enfermedad isquémica del corazón, artritis reumatoide, accidente vascular cerebral, osteoporosis y cáncer y se preguntó el tiempo del diagnóstico.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal

Escolaridad del jefe de familia

Definición conceptual: Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza. El tipo de nivel que se registra en el expediente clínico respecto al jefe de familia.

Definición operacional: Se determinó a través de la pregunta en la entrevista, con las distintas opciones de respuesta establecidas: primaria, secundaria, técnico, preparatoria, profesional, posgrado.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Ordinal

Variables bucales¹⁰⁷

Caries:

Definición conceptual: Lesión reblandecida en esmalte y/o dentina.

Definición operacional: Un diente puede considerarse con caries cuando:

- Es evidente y obvia una lesión reblandecida en el esmalte y /o la dentina.
- La punta del explorador penetra en tejido reblandecido.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal (dicotómica)

Pérdida dental:

Definición conceptual: Ausencia no congénita de alguno de los dientes.

Definición operacional: Se determinó a través de la inspección clínica reportada en el odontograma.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Ordinal

Unidades funcionales:

Definición conceptual: Contacto dental en oclusión de un diente con su antagonista.

Definición operacional: Se determinó a través de la inspección clínica reportada en el odontograma. Las opciones son: ausente, natural, mixta o protésica.

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Intervalo

Hiposalivación

Definición conceptual: Disminución de la cantidad de saliva presente en boca.

Definición operacional: Se determinó a través de un instrumento de 10 preguntas una prueba que se realizó con una oblea, el paciente la coloca en el paladar y se toma el tiempo en que ésta tarda en deshacerse, si son más de cuatro minutos se considera que existe hiposalivación, menos de 4 min es el tiempo normal para deshacerse.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Nominal

VARIABLE INDEPENDIENTE ¹⁰⁸

Prótesis removable: Sustito artificial para dientes naturales perdidos y tejidos adyacentes. Se agrupará de dos formas:

1) Prótesis Parcial Removible:

Definición Conceptual: Aparato protésico que sustituye a los dientes perdidos en presencia de dientes remanentes de una arcada y que puede ser removido por el paciente.

Definición operacional: Prótesis removibles utilizadas al momento de realizar la entrevista independientemente del número de unidades que reemplazará.

2) Prótesis Total Removible:

Definición Conceptual: Aparato protésico que sustituye a todos los dientes de una arcada y que puede ser removido por el paciente.

Además también se clasificaron:

- ***Por arcada:*** Superior, Inferior o Ambas.

- **Por cuadrante:** Izquierdo y derecho

Escala de medición: Cuantitativa

Tipo de variable: Ordinal.

Calidad de la prótesis (Retención y Estabilidad)

Retención de la prótesis

Definición conceptual: Es la resistencia en contra de cualquier desplazamiento vertical en ambos sentidos, que tiende a alterar la relación de la prótesis con los dientes y las otras estructuras de soporte.

Definición operacional: Esta información se obtuvo por el examen clínico del observador, el cuál colocará sus dedos en la región incisal de la prótesis, por el lado lingual o palatino y tratará de empujar la prótesis labialmente.

- buen sellado: *no existe desplazamiento* y ofrece resistencia a la tracción vertical, y suficiente resistencia a las fuerzas laterales;
- satisfactoria: cuando presente *ligero movimiento* (resistencia leve a moderada a la tracción vertical y fuerzas laterales);
- pobre: cuando presente *demasiado movimiento* o no ofrezca ninguna resistencia a la tracción vertical y a las fuerzas laterales (la dentadura se cae fuera de su lugar).

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Ordinal (politémica).

Estabilidad de la prótesis

Definición conceptual: Es la resistencia que presenta la prótesis ante la presión ejercida durante un movimiento horizontal.

Definición operacional: Se registró por el examinador al colocar un dedo en la región premolar de cada lado de la prótesis e intentar su desplazamiento, inclinación o rotación.

- buena cuando *no exista movimiento* de la prótesis sobre las estructuras de soporte bajo presión;

- satisfactoria, cuando haya *ligero movimiento* de la prótesis sobre las estructuras de soporte bajo presión, pero este es funcionalmente adecuado;
- pobre cuando haya *demasiado movimiento* de la prótesis sobre las estructuras de soporte bajo presión.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Ordinal (politómica).

Después de establecer los criterios de acuerdo a lo descrito anteriormente se resumió la información obtenida para crear una variable dicotómica, donde se sintetizaran como buena si tenía en los dos criterios: estabilidad y retención buena y mala si no cumplía con los dos criterios. Se utilizó la mediana como punto de corte.

Clasificación de condiciones bucodentales

Definición conceptual: Clasificación de dos criterios en condiciones bucodentales en la salud oral, que integran características clínicas y funcionales, tomando en cuenta el impacto que estas pueden tener en la salud bucodental.

Definición operacional: Decidimos agrupar de acuerdo a dos criterios para crear una clasificación que integrará de forma más exhaustiva la salud oral tomando en cuenta el número de dientes perdidos mayor o menor a 20 respecto al criterio de la OMS y la utilización o no de prótesis removibles parciales y totales. De manera que quedaron siete grupos.

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Ordinal

VARIABLE DEPENDIENTE

Calidad de vida relacionada con la salud oral

Definición conceptual: Concepto multidisciplinario que incluye sobrevivencia o duración de vida, ausencia de discapacidad, enfermedad o síntomas, apropiado funcionamiento físico oral, ausencia de dolor o incomodidad, funcionamiento emocional, funcionamiento social asociado con el desempeño normal de los roles, percepción de la salud oral adecuada, satisfacción con la salud oral y ausencia de desventajas sociales o culturales relacionadas con la salud oral.

Definición operacional: Se determinó a través del instrumento OHIP-Sp (Oral Health Impact Profile-Versión español).El instrumento consta de 14 reactivos con respuestas tipo Lickert, los cuales miden las tres dimensiones de estatus funcional (deficiencia, discapacidad y desventaja).Se encuentra dividido en los siguientes indicadores:

- Limitación funcional
- Dolor físico
- Discomfort psicológico
- Incapacidad física
- Incapacidad psicológica
- Incapacidad social
- En desventaja

Escala de medición: Cualitativa

Tipo de variable: Ordinal.

Tabla 4. Items de las siete dimensiones del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud. Oral Health Impact Profile (OHIP)

Dimensiones	No. Items	Valor
Limitación funcional	Dificultad para masticar	8
	Apariencia afectada	
Dolor físico	Dolor	8

	Área dolorosa	
Discomfort psicológico	Avergonzado	8
	Tenso	
Incapacidad física	Forma de hablar poco clara	8
	Evitar sonreír	
Incapacidad psicológica	Deprimido	8
	Afectada concentración	
Incapacidad social	Dificultades al relacionarse	8
	Poco irritable con gente	
En desventaja	Incapaz de disfrutar compañía	8
	Vida en general menos satisfactoria	
Total	14	56

6.7. PRUEBA PREVIA

Con el progresivo cambio en el crecimiento demográfico, la pirámide poblacional denota el aumento en la cantidad de adultos mayores, estos presentan condiciones de vida que plantean mayores problemáticas en salud y distintas áreas en comparación con otras etapas de la vida. La calidad de vida es un indicador del bienestar de las personas. La CVRSO por el proceso de adaptación y la compensación orgánica que se presenta puede cambiar con el paso del tiempo. Esta caracterización puede influir en la percepción, principalmente en el caso de los portadores de prótesis.

La salud de la cavidad oral como parte del concepto de salud influye en los aspectos biopsicosociales de los individuos. Los indicadores generalmente utilizados para medir la salud oral son mediante parámetros clínicos que no toman en cuenta cualidades abstractas importantes en la satisfacción del paciente con el tratamiento.

Se realizó una prueba piloto para probar el instrumento así como una propuesta de clasificación de individuos. Se realizó en una muestra de 15 pacientes en la Unidad de Medicina Familiar No. 4 del Instituto Mexicano del Seguro Social. La prueba piloto tenía varios objetivos, primero la identificación de los sujetos, identificar que la clasificación propuesta discriminará entre los distintos grupos, utilizar el criterio funcional y relacionarlo con el criterio subjetivo.

La prueba previa consistió en definir, a partir de una muestra de sujetos los criterios para clasificarlos según su prótesis y en la adecuación del instrumento en relación al contexto cultural de México.

Algunos autores han propuesto diversas formas para poder clasificar a los individuos según el tipo de prótesis que usan como son:

- a) Superior vs. Inferior: clasificación de acuerdo al número de arcadas rehabilitadas.
- b) Unilateral vs. Bilateral: clasificación de acuerdo al número de cuadrantes rehabilitados.
- c) Clasificación de Kennedy :
 - Clase I: zonas desdentadas bilaterales, localizadas posteriormente a los dientes naturales remanentes.
 - Clase II: zona desdentada unilateral, localizada posteriormente a los dientes naturales remanentes.
 - Clase III: zona desdentada unilateral con dientes naturales remanentes anterior y posteriormente.
 - Clase IV: zona desdentada única pero bilateral (que cruza la línea media), ubicada anteriormente a los dientes naturales remanentes.

Las zonas desdentadas que no sean las que determinan los tipos principales, son designadas como modificaciones.

También se clasifican de acuerdo a la pérdida dental:

- a) Número de unidades funcionales: contacto antagónico entre dos dientes.

Para la adecuación del instrumento se contó con la traducción de dos expertos de la lengua inglesa. A uno de ellos se le pidió que realizara la traducción de la versión original en inglés al idioma en español y posteriormente se le pidió al otro que realizara, de la versión traducida previamente al español la traducción al inglés. Finalmente se realizó una retrotraducción donde se estableció la escala final a utilizar.

Posteriormente a un grupo de 10 expertos en odontología se les proporcionó el instrumento para que lo evaluaran considerando la redacción y el entendimiento de las preguntas planteadas de acuerdo al lenguaje utilizado por las pacientes.

Resultados

Escala original en inglés:

0) Never	1) Hardly ever	2) Occasionally	3) Fairly Often	4) Very Often
-----------------	-----------------------	------------------------	------------------------	----------------------

Escala traducida al español:

0) Nunca	1) Casi nunca	2) Ocasionalmente	3) Mas o menos seguido	4) Casi siempre
-----------------	----------------------	--------------------------	-------------------------------	------------------------

Escala traducida de español a inglés:

0) Never	1) Rarely	2) Ocasionally	3) Frecuently	4) Very Often
-----------------	------------------	-----------------------	----------------------	----------------------

Retrotraducción :

0) Nunca	1) Casi nunca	2) Ocasionalmente	3) Seguido	4) Casi siempre
-----------------	----------------------	--------------------------	-------------------	------------------------

En la evaluación realizada por los odontólogos expertos se realizaron las siguientes observaciones de los reactivos establecidos en el instrumento:

Reactivo	Redacción Original	Redacción propuesta
LF4	¿Has sentido que tu apariencia ha sido afectada por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	¿Has sentido que tu apariencia se ve afectada por problemas con tus dientes, boca o prótesis?
LF2	¿Has tenido problemas pronunciando alguna palabra por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	Repetitivas
IF24	¿Ha sido poco clara la forma en que tú hablas por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	
D11	¿Has tenido dolor en los maxilares?	¿Has tenido dolor en las quijadas?
DF16	¿Has encontrado incómodo comer algún alimento por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	¿Te has sentido incómodo al comer algún alimento por problemas con tus dientes, boca o prótesis?
MP21	¿Los problemas dentales te han hecho miserable?	¿Los problemas dentales te han hecho sentir triste o infeliz?
MP22	¿Has sentido discomfort sobre la apariencia de tus dientes, boca o prótesis?	¿Te has sentido incómodo sobre la apariencia de tus dientes, boca o prótesis?
IP34	¿Has estado molesto por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	¿Has estado preocupado por problemas con tus dientes, boca o prótesis? El reactivo MP19 preocupado se deja moles
IS40	¿Has sido menos tolerante con tu pareja o familia por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	Repetitivas
IS42	¿Has estado un poco irritable con otra gente por problemas con tus dientes, boca o prótesis?	

También se tomó la decisión de redactar todo el instrumento en tercera persona.

Tabla 5. Distribución de la población de estudio por sexo y rehabilitación protésica por arcada y cuadrante

VARIABLES	n	PORCENTAJE		
SEXO				Edad
Femenino	11	73.3		65.64
Masculino	4	26.7		68.75
PRÓTESIS (ARCADA)				
Superior	7	46.7		
Inferior	1	6.7		
Ambas	7	46.7		
Total	15	100.0		
PRÓTESIS (CUADRANTE)				
		Superior		Inferior
No	1	6.7		6
Unilateral	5	33.3		2
Bilateral	9	60.0		6
Total	15	100.0		15
				40.0
				13.3
				40.0
				100.0

De los quince pacientes estudiados el 73% fueron mujeres. El promedio de la edad fue de 66 años, en las mujeres de 65 y en los hombres de 68. En la clasificación de las prótesis por arcada, el 46% usaba prótesis superior, 46% usaba en ambas y solo una persona utilizaba prótesis inferior. En la clasificación de las prótesis por cuadrante rehabilitado en la arcada superior el 60% usaba prótesis bilateral, 33% unilateral y 6% no usaba. En la arcada inferior el 40% no usaba, 40% usaba bilateral y el 13% unilateral.

Tabla 6. Distribución de la población de estudio por edad, número de prótesis utilizadas y precio de la última realizada

	X (de)	Md	n	Min	Max
Edad	66.47(6.14)	67.00	15	55	78
No. Prótesis utilizadas	2.58 (1.44)	2.00	15	1	5
Precio de la última prótesis realizada	6691.67 (10786.82)	3500.00	15	1000	40000

El promedio de la edad fue de 66 años, la edad mínima fue de 55 y la máxima de 78, el número de prótesis utilizadas en el transcurso de la vida de la persona en promedio fue de dos, oscilando entre una y cinco prótesis y el promedio en el precio de las prótesis es de 6,600 pesos, con un rango que oscila entre 1,000 a 40,000 pesos.

Tabla 7. Dimensiones del instrumento Oral Health Impact Profile

Limitación funcional LF	Dolor físico DF	Disconfort psicológico MP	Incapacidad física IF	Incapacidad psicológica IP	Incapacidad social IS	En desventaja D	Total
19	16	9	3	2	0	4	53
36	28	20	28	16	12	18	158
11	17	9	2	2	0	2	43
19	16	12	8	4	2	6	67
4	1	6	2	0	0	0	13
32	30	20	14	2	0	0	98
20	16	10	12	9	5	6	78
22	13	3	21	14	6	3	82
15	15	8	2	2	2	3	47
27	22	12	19	11	2	7	100
4	1	6	2	0	1	2	16
31	30	20	14	2	2	6	105
14	5	2	11	0	0	0	32
0	8	4	0	4	0	2	18
4	12	6	2	0	0	0	24
17.2	15.3	9.8	9.3	4.5	2.1	3.9	62.3

En la tabla 2 se observan los puntajes obtenidos en los 15 sujetos entrevistados en las distintas dimensiones que comprende el Oral Health Impact Profile , así como la sumatoria total del instrumento.

Tabla 8. Comparación del puntaje obtenido y el puntaje máximo en las distintas dimensiones del instrumento Oral Health Impact Profile

	Limitación funcional	Dolor físico	Disconfort psicológico	Incapacidad física	Incapacidad psicológica	Incapacidad social	En desventaja	Total
Puntaje obtenido	17.2	15.3	9.8	9.3	4.5	2.1	3.9	62.3
Puntaje Máximo	36	36	20	36	24	20	24	196

Los reactivos que presentan puntajes más altos son la limitación funcional (17.2) y el dolor físico (15.3) .El puntaje más bajo identificado fue el de incapacidad social (2.1).El puntaje total obtenido por los pacientes fue de 62 comparado con el puntaje total máximo de 196.

Tabla 9. Media de puntaje y desviación estándar de las dimensiones del Oral Health Impact Profile en la clasificación de prótesis por cuadrante

VARIABLE	N	LIMIT. FUNC	DOLOR FÍSICO	DISCAP. PSICOL	INCAP. FÍSICA	INCAP. PSICOL	INCAP. SOCIAL	DESVENT	TOTAL
Prótesis Superior									
No utiliza	1	20.00	16.00	10.00	12.00	9.00	5.00	6.00	78.00
Unilateral	5	10.00 (11.02)	11.60 (7.83)	7.20 (3.03)	5.00 (7.87)	3.40 (4.56)	1.00 (1.00)	2.80 (2.59)	41.00 (35.21)
Bilateral	9	20.89 (10.56)	17.33 (10.46)	11.22 (7.26)	11.44 (8.95)	4.67 (6.00)	2.44 (4.10)	4.33 (5.66)	72.33 (44.11)
Prótesis Inferior									
No utiliza	7	15.14 (14.31)	14.43 (11.82)	10.57 (6.68)	7.29 (10.24)	3.71 (5.59)	1.86 (4.49)	4.00 (6.32)	57.00 (53.59)
Unilateral	2	9.00 (7.07)	8.50 (4.95)	4.00 (2.83)	6.50 (6.36)	.00 (.00)	.00 (.00)	.00 (.00)	28.00 (5.66)
Bilateral	6	22.33 (5.79)	18.67 (6.31)	10.83 (5.60)	12.67 (7.03)	7.00 (5.06)	3.17 (1.83)	5.17 (1.72)	79.83 (21.40)

La dimensión con más altos puntajes fue la de limitación funcional, posteriormente el dolor físico, seguido de la discapacidad psicológica y la incapacidad física. Las dimensiones con puntajes más bajos fueron las de incapacidad social, incapacidad psicológica y en desventaja.

Tabla 10. Media de puntaje y desviación estándar de las dimensiones del Oral Health Impact Profile en la clasificación de prótesis por arcada

VARIABLE	N	LIMIT. FUNC	DOLOR FÍSICO	DISCAP. PSICOL	INCAP. FÍSICA	INCAP. PSICOL	INCAP. SOCIAL	DESVE NT	TOTAL
Prótesis Superior	7	15.14 (14.31)	14.43 (11.82)	10.57 (6.68)	7.29 (10.24)	3.71 (5.59)	1.86 (4.49)	4.00 (6.32)	57.00 (53.59)
Prótesis Inferior	1	20.00 (8.97)	16.00 (7.95)	10.00 (6.24)	12.00 (7.57)	9.00 (5.56)	5.00 (2.00)	6.00 (2.88)	78.00 (32.18)
Ambas	7	18.86 (8.97)	16.14 (7.95)	9.00 (6.24)	11.00 (7.57)	4.71 (5.56)	2.00 (2.00)	3.57 (2.88)	65.29 (32.18)

Tabla 11. Media de puntaje y desviación estándar de las dimensiones del Oral Health Impact Profile por las variables sexo y precio

VARIABLE	N	LIMIT. FUNC	DOLOR FÍSICO	DISCAP. PSICOL	INCAP. FÍSICA	INCAP. PSICOL	INCAP. SOCIAL	DESVE NT	TOTAL	
Sexo	F	11	16.18 (10.73)	14.27 (9.47)	9.82 (5.67)	7.82 (8.16)	3.36 (4.95)	2.00 (3.66)	3.73 (5.25)	57.18 (42.50)
	M	4	20.00 (13.83)	18.25 (9.74)	9.75 (7.93)	13.50 (9.47)	7.75 (5.68)	2.50 (2.52)	4.50 (2.38)	76.25 (40.07)
No. Prótesis			17.20 (11.24)	15.33 (9.36)	9.80 (6.04)	9.33 * (8.57)	4.53 * (5.33)	2.13 (3.31)	3.93 * (4.59)	62.27 (41.36)
Precio			17.20 (11.24)	15.33 (9.36)	9.80 (6.04)	9.33 (8.57)	4.53 (5.33)	2.13* (3.31)	3.93 * (4.59)	62.27 (41.36)

* Resultados estadísticamente significativos $p < .05$ con la prueba de ANOVA

Otro de los reactivos que se preguntó fue donde se había realizado la prótesis, no se analizó dado que el total de los pacientes entrevistados acudieron al dentista particular.

Así, con la finalización de la prueba piloto pudimos hipotetizar que la calidad en las prótesis podría estar influyendo en la percepción de los sujetos. Otro de los resultados obtenidos es que las personas a pesar de no tener todos los dientes rehabilitados pero que si lograron recuperar las 10 unidades funcionales tuvieron mejor percepción que aquellas que no las recuperaron.

En el piloto no se midieron la calidad de las prótesis por medio de los criterios de estabilidad y retención; por lo tanto decidimos integrar ambas mediciones en el trabajo de campo para identificar la prevalencia en los sujetos estudiados, dado que existe una alta prevalencia de errores, principalmente la correcta adaptación y ajuste, esto repercute en varios ámbitos de las personas a nivel subindividual, individual y social.

7. PLAN DE ANÁLISIS

El análisis de la información se realizó por medio del programa SPSS v. 20.

Se estimaron las prevalencias del uso de prótesis en general y por tipo de ajuste, así mismo se determinó la puntuación obtenida de los sujetos respecto a su calidad de vida relacionada con la salud oral, en sus diferentes dimensiones.

También se obtuvieron medidas de tendencia central y medidas de dispersión en las variables cuantitativas.

Posteriormente se realizaron análisis bivariados utilizando las pruebas de ANOVA y X^2 con las distintas variables descritas para buscar asociación y para identificar las variables confusoras y/o modificadoras del efecto. Por último se hizo un análisis multivariado con regresión lineal múltiple incorporando las variables con $p \leq 0.05$ o correlaciones ≥ 0.70 .

Se compararon las puntuaciones obtenidas en la calidad de vida relacionada con la salud oral con el uso y tipo de prótesis a partir de la media. Se hicieron modelos multivariados por medio de regresiones lineales múltiples, utilizando como variable dependiente el puntaje total del instrumento y posteriormente por cada dimensión. Se incluyeron las variables que teóricamente están asociadas a la calidad de vida relacionada con la salud oral tales como: edad, sexo, escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, número de medicamentos, entre otras.

8. ASPECTOS ÉTICOS

La investigación realizada en éste proyecto considera un riesgo mínimo, de acuerdo a la Ley General de Salud, artículo 17, debido a que sólo se aplicaron encuestas y revisiones bucales, por lo que a las personas se les explicó el objetivo del estudio, solicitándoles su firma como aprobación de su participación en el estudio y se les aseguró la confidencialidad de la información otorgada¹⁰⁹ (Anexo3). Se les canalizó a la clínica periférica de Vallejo de la Facultad de Odontología. El proyecto fue aprobado por la Comisión de Investigación y Ética del Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria. (# 87-2008).

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Proyecto inscrito en el departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad Universitaria.

9. RESULTADOS

El total de la muestra estudiada fue de 533 adultos mayores de 50 años que acudieron a consulta externa en la Unidad de Medicina Familiar No.20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

ANÁLISIS DESCRIPTIVO

Cuadro 1. Frecuencia y porcentaje de algunas variables sociodemográficas

VARIABLE		n (%)
EDAD	50-59	95(17.8)
	60-69	221(41.5)
	70-79	172(32.3)
	80 y más	45(8.4)
SEXO	Masculino	232 (43.5)
	Femenino	301 (56.5)
ESTADO CIVIL	Casado	358(69.6)
	Div, Sep o Viudo	32(24.2)
	Soltero	19(6.0)
ACTIVIDAD	Empleado	86(16.3)
	Jubilado	164(30.3)
	Ama de casa	246(46.5)
	No trabaja	33(6.2)
ESCOLARIDAD	No fue	102 (19.1)
	Primaria	304 (57)
	Secundaria	76(14.3)
	Más	23(9.4)
ESCOL JEFE DE FAM	No fue	82(15.6)
	Primaria	261(49.8)
	Secundaria	94(17.9)
	Más	87(16.6)
GASTO MENSUAL	Menos de 3 mil	391 (9.9)
	De 3 mil a 5 mil	105(22.9)
No.DE PERSONAS VIVIENDO	Solo	31(5.8)
	1 -2	276(51.8)
	3 a 5	77(33.4)
	6 o más	48(9.0)
ANALFABETISMO	Si	447(83.6)
	No	84(15.7)

El cuadro 1 muestra las características sociodemográficas de la población evaluada. La media de edad fue 67.4, al reclasificar la variable en decenios, el grupo donde se concentró la mayoría de las personas encuestadas fue en el de 60 a 69 años con un 41.5%. Se observa que un poco más de la mitad eran

mujeres 56.5%. La mayoría eran casados 69.6% y la mayor actividad registrada fue la de ama de casa en un 46.5% seguida de los jubilados en un 30.3%.

La escolaridad registrada fue baja 57% fue sólo a la primaria y 19.1% no tenía ningún grado escolar cursado. El 15.7% era analfabeta. En el 54.5% de los casos el jefe de familia era el encuestado y respecto a la escolaridad del jefe de familia un 57.1% tenía nivel primaria. El 76.4% utilizaba menos de tres mil pesos para sus gastos mensuales, un 51.8% vivía con una o dos personas y el 9% con 6 a 12 personas. En cuanto a la toma de medicamentos un 43.6 % tomaba entre tres y cinco medicamentos.

Cuadro 2. Algunas enfermedades autoreportadas en los pacientes encuestados

Enfermedad	SI		NO		Total
	n	%	n	%	
Diabetes	206	38.7	326	61.3	533
Hipertensión	277	52.0	256	48.0	533
Enfermedad del corazón	27	5.1	506	94.9	533
Artritis	45	8.4	488	91.6	533
Accidente cerebral	6	1.1	527	98.9	533
Osteoporosis	28	5.3	505	94.7	533
Cáncer	8	1.5	524	98.5	533
Otra	301	56.7	203	43.3	533

En este cuadro de comorbilidad se muestra la frecuencia de algunas enfermedades autoreportadas. Un poco más de la mitad de la población tenía hipertensión 52 %, el 38.7% tenía diabetes, y en menor porcentaje se reportaron artritis 8.4% enfermedades del corazón 5.1% y sólo el 1.5 % tenía cáncer. El 56.7% reportaron otra enfermedad.

Cuadro 3. Medidas de tendencia central y dispersión según algunas condiciones dentales en los pacientes entrevistados

Condiciones dentales	n	Media	de	Mediana	Rango
Dientes Presentes	531	14.6	9.2	13.0	1-32
Sano	531	8.5	5.5	9.0	0-24
Cariado	531	4.8	4.8	4.0	0-21
Perdido	531	5.2	6.4	3.0	0-28
Obturado	531	1.8	3.1	0.0	0-21
CPO	531	20.8	5.6	20.0	6-32
Extracción Indicada	531	0.6	1.8	0.0	0-18
Póntico	531	0.4	1.2	0.0	0-12
Corona	531	0.9	2.0	0.0	0-26
Prótesis removible	521	5.7	9.2	0.0	0-28

Los pacientes tuvieron en promedio 14.6 dientes presentes de los cuales 8.5 estaban sanos, 4.8 cariados, 5.2 perdidos y 1.8 obturados. Obteniendo una media en el índice poblacional CPO (cariados, perdidos y obturados) de 20.8. Las unidades protésicas removibles fueron en promedio de 5.7 y respecto a la prótesis fijas únicamente un 0.4 y un 0.9 utilizaban pónticos y coronas respectivamente.

Cuadro 4. Instrumento de calidad de vida relacionada con la salud (Oral Health Impact Profile - OHIP)

Instrumento OHIP	Media	de	Mediana	Rango	n
Limitación funcional	2.37	2.34	2.0	0-8	532
Dolor físico	1.92	2.03	2.0	0-8	532
Discomfort psicológico	1.43	1.97	0.0	0-8	532
Incapacidad física	1.86	2.23	1.0	0-8	532
Incapacidad psicológico	0.75	1.64	0.0	0-8	532
Incapacidad social	0.63	1.45	0.0	0-8	532
En desventaja	0.85	1.71	0.0	0-8	532
Puntaje total	9.84	10.02	6.5	0-47	532

El promedio obtenido en el puntaje total con el OHIP, instrumento específico que mide la calidad de vida relacionada con la salud oral fue de 9.84 con una mediana de 6.50. El instrumento tiene un puntaje máximo de 56, en este estudio el puntaje máximo reportado fue 47.

Cuadro 5. Frecuencia, porcentaje, media y desviación estándar en los distintos ítems del instrumento general de calidad de vida (EuroQol)

Ítem	Descripción	Sin Problemas		Problemas Moderados		Problemas Severos		Media	de
		n	%	n	%	n	%		
		EQ1	Movilidad	230	43.2	294	55.3		
EQ2	Cuidado personal	452	85.0	75	14.1	5	0.9	1.16	0.39
EQ3	Activ. Cotidianas	347	65.2	172	32.3	13	2.4	1.37	0.53
EQ4	Dolor/Malestar	234	44.0	255	47.9	43	8.1	1.64	0.62
EQ5	Ansiedad/Depresión	313	58.8	174	32.7	45	8.5	1.50	0.64

El 55.3% de las personas tenía problemas moderados en movilidad, el 85% no tenía problemas en el cuidado personal, el 65.2% no tenía problemas en realizar actividades cotidianas. Los puntajes más altos obtenidos en la categoría de problemas severos fueron en los ítems de dolor y malestar con un 47.9% y en un 8.1% respecto a la misma categoría pero con la escala de problemas severos.

Cuadro 6. Media, mediana y rango del puntaje general y la Escala Visual Análoga del instrumento general de calidad de vida EuroQol

Puntaje total	n	Media	de	Mediana	Rango
EQ	531	0.69	0.29	0.72	-0.59 - 1.0
EVA	531	69.62	19.9	70.0	0 -100

El promedio en el puntaje total en el EuroQol, instrumento que mide calidad de vida general, utilizando los valores ingleses, fue de 0.69 y en la Escala Visual Análoga fue de 69.62.

Cuadro 7. Prevalencias de prótesis, calidad de ésta, edentulismo y Arcada Dental Reducida (ADR)

Variable	PORCENTAJE		Media Edad
Uso Prótesis	35.0		70.47
Edentulismo	9.9		72.36
Arcada Dental Reducida	0		

Prótesis	PORCENTAJE		
	Total	Superior	Inferior
Calidad buena	36.9	63	30
Calidad mala	66.1	36	70

La prevalencia de uso de prótesis fue de 35%, de éstas el 66.1% tenían mala calidad. La prevalencia de edentulismo (pérdida total de dientes) fue de casi 10%, con una media de edad de 72 años. La frecuencia de Arcada Dental Reducida fue de 0, es decir, no hubo ningún paciente que cumpliera con las características requeridas.

ANÁLISIS BIVARIADO

Cuadro 8. Asociación entre el uso de prótesis removible con los instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud (EuroQol) y con la salud oral (OHIP)

Usa prótesis	n	%	OHIP	EuroQol	EVA
No	346	65.0	10.51	0.69	69.21
Si	186	35.0	8.62	0.70	72.02
p*			0.04	0.61	0.052

* Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de ANOVA

El 35% que si usaba prótesis tuvo un puntaje en el instrumento genérico de 8.62, más bajo en comparación con los que no usaban prótesis. En el instrumento general casi no hubo diferencia en los puntajes entre los que usaban o no usaban

prótesis. Además las diferencias encontradas no fueron significativas cuando se aplicó una prueba de ANOVA.

Cuadro 9. Asociación entre el número de dientes a partir de 20 presentes y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

No. Dientes	n(%)	Limit func	Dolor físico	Discomf psico	Incap func	Incap psico	Incap social	En desven	OHIP
— X (de)									
20 o más	275(51.6)	2.79(2.45)	1.91(2.04)	1.68(2.10)	2.37(2.40)	0.93(1.87)	0.77(1.60)	1.08(1.92)	11.57(11.02)
Menos de 20	258(48.4)	1.92(2.13)	1.93(2.02)	1.16(1.80)	1.30(1.90)	0.55(1.34)	0.48(1.25)	0.60(1.43)	7.97(8.45)
Total	533 (100)	2.37(2.34)	1.92(2.03)	1.43(1.97)	1.86(2.23)	0.75(1.64)	0.63(1.45)	0.84(1.71)	9.83(10.01)
p*		0.0001	0.938	0.002	0.0001	0.008	0.022	0.001	0.0001

* Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de ANOVA

Las personas que tenían 20 dientes o más (criterio recomendado por la OMS), tuvieron peor puntaje de calidad de vida en comparación con aquellos que tenían menos de 20 dientes. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas ($p < 0.0001$) al aplicar una prueba de ANOVA. En cinco dimensiones las diferencias entre grupos fueron estadísticamente significativas menos en las dimensiones de dolor e incapacidad social.

Cuadro 10. Asociación entre el número de unidades funcionales con punto de corte de 10 y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

Unidades Funcionales	n (%)	Limit Func	Dolor físico	Discom psico	Incap func	Incap psico	Incap social	En desven	OHIP
— X (de)									
Ninguna	53 (9.9)	3.92(2.63)	2.32(2.11)	2.28(2.41)	3.45(2.91)	1.45(2.41)	1.23(2.09)	1.60(2.20)	16.26(13.25)

<10 UF	182 (34.1)	2.77(2.44)	2.38(2.12)	1.80(2.15)	2.13(2.18)	0.83(1.72)	0.73(1.46)	1.01(1.92)	11.70(10.31)
>= 10 UF	298 (55.9)	1.85(2.04)	1.56(1.89)	1.05(1.67)	1.40(1.97)	0.57(1.37)	0.47(1.26)	0.61(1.41)	7.54(8.32)
Total	533 (100)	2.37(2.34)	1.92(2.03)	1.43(1.97)	1.86(2.23)	0.75(1.64)	0.63(1.45)	0.84(1.71)	9.83(10.01)
p*		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.001	0.001	0.0001	0.0001

* Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de ANOVA

El peor puntaje de calidad de vida, 16.26 lo tuvieron las personas que no tenían ninguna unidad funcional, seguidos por el grupo de los que tuvieron menos de 10 unidades funcionales con un puntaje de 11.70 y la mejor de calidad de vida, es decir, el puntaje más bajo registrado 7.54, fueron los que tuvieron 10 o más unidades funcionales. Al aplicar una prueba de ANOVA se encontró que las diferencias fueron estadísticamente significativas $p < .0001$, tanto en el puntaje general como en todas las dimensiones del instrumento.

Cuadro 11. Asociación entre el uso de dentadura y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

Dentadura	n(%)	Limit Func	Dolor físico	Discomf psico	Incap func	Incap psico	Incap social	En desven	OHIP
		— X (de)							
NuNr	159(29.8)	1.70(2.04)	1.69(1.91)	1.02(1.69)	1.10(1.92)	0.55(1.35)	0.47(1.32)	0.53(1.34)	7.11(8.50)
NuSr	191(35.8)	3.10(2.62)	2.52(2.13)	1.99(2.31)	2.59(2.50)	1.04(1.96)	0.86(1.66)	1.24(2.08)	13.37(11.51)
Superior	55(10.3)	2.62(2.04)	1.65(2.07)	1.47(1.86)	1.9(2.10)	0.87(1.79)	0.67(1.59)	0.65(1.46)	9.87(9.07)
Inferior	10(1.9)	1.80(1.55)	0.30(0.95)	0.40(0.84)	0.90(0.99)	0.50(1.08)	0.40(0.84)	0.10(0.32)	4.40(3.17)
Ambas	118(22.1)	2.02(2.08)	1.52(1.82)	1.14(1.61)	1.74(1.93)	0.52(1.32)	0.49(1.16)	0.79(1.56)	8.20(8.29)
Total	533(100)	2.37(2.34)	1.92(2.03)	1.43(1.97)	1.86(2.23)	0.75(1.64)	0.63(1.45)	0.84(1.71)	9.83(10.01)
p		0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.024	0.083	0.001	0.0001

* Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de ANOVA

El puntaje más alto fue de 13.37, es decir, la peor CVRSO se encontró en el grupo que no usa prótesis pero si necesita, en comparación con el que no usaba prótesis y no necesita con un puntaje de 7.11. Los que tuvieron prótesis en ambas arcadas obtuvieron un puntaje de 8.20. Existen diferencias significativas en el puntaje total del instrumento y en todas las dimensiones de éste menos en la de dolor físico.

Cuadro 12. Asociación entre la calidad de la prótesis removible y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

Calidad	n (%)	Limit func	Dolor físico	Discomf psico	Incap func	Incap psico	Incap social	En desven	OHIP
— X (de)									
Buena	62(16.6)	1.9(2.1)	1.6(1.9)	0.9(1.4)	1.2(1.8)	0.7(1.6)	0.5(1.3)	0.6(1.4)	7.4(7.9)
Mala	121(32.4)	2.3(2.0)	1.5(1.9)	1.4(1.8)	2.0(2.0)	0.6(1.4)	0.6(1.3)	0.8(1.6)	9.1(8.6)
No usa	190(50.9)	3.1(2.6)	2.5(2.1)	2.0(2.3)	2.6(2.5)	1.0(2.0)	0.9(1.7)	1.2(2.1)	13.4(11.5)
Total	373(100)	2.7(2.4)	2.0(2.1)	1.6(2.1)	2.2(2.3)	0.8(1.7)	0.7(1.5)	1.0(1.8)	11.0(10.4)
p		0.001	0.0001	0.0001	0.0001	0.058	0.107	0.016	0.0001

* Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de ANOVA

En cuanto a la calidad de las prótesis, los que usaban prótesis de buena calidad tuvieron el mejor puntaje general de calidad de vida 7.40, los que tenían mala 9.06 y los que no usaron 10.52, el peor puntaje de estos grupos, estas diferencias fueron estadísticamente significativas $p=0.050$ y en cuanto a las dimensiones todas estuvieron relacionadas menos incapacidad psicológica e incapacidad social.

La razón para combinar algunos de los criterios anteriores es que en las categorías los grupos quedan mezclados por lo cual al interior hay diferencias en

cuanto a criterios clínicos que son inaceptables para poder ser homogeneizados como sujetos con condiciones similares.

Por lo cual decidimos combinar dos criterios descritos anteriormente en una sola clasificación que se describe en la operacionalización de las variables.

Cuadro 13. Asociación entre la clasificación de las condiciones bucodentales y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

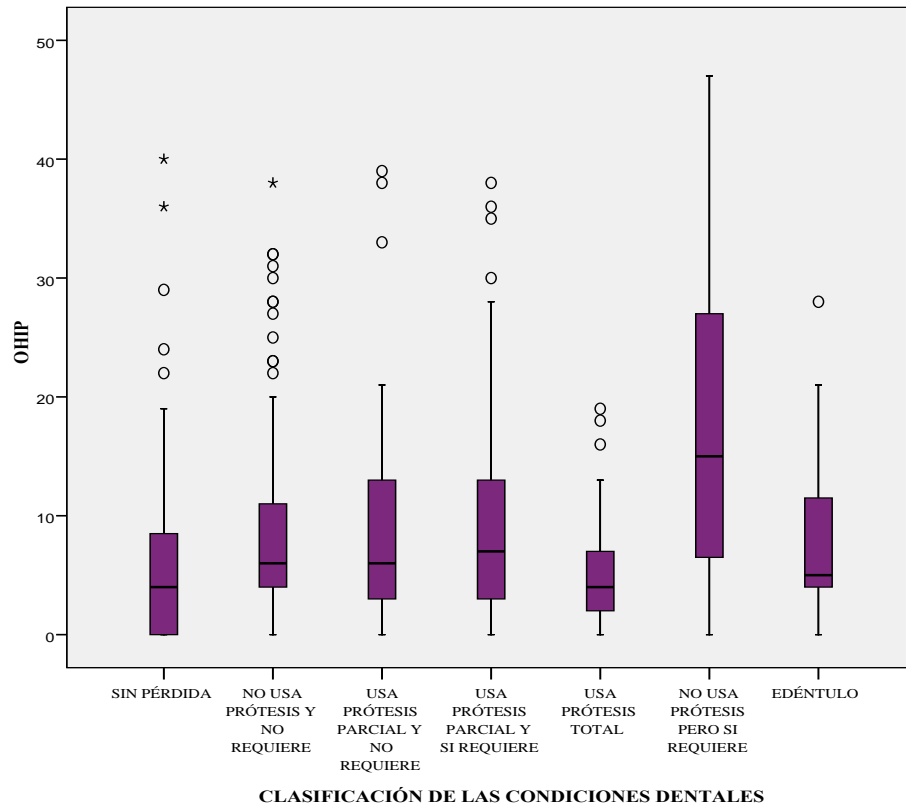
Variable	n		OHIP		Significancia*	
	Frec	(%)	Media	(de)	p	(IC 95%)
Clasificación de condiciones dentales						
Sin Pérdida	71	(13.3)	6.5	(8.5)	<0.001	(4.5 8.5)
No Usa Prótesis y No Requiere	165	(31.0)	8.2	(7.6)		(7.0 9.4)
Usa Prótesis Parcial y No Requiere	22	(4.1)	10.7	(11.9)		(5.5 16.0)
Usa Prótesis Parcial y Si Requiere	120	(22.4)	9.2	(8.3)		(7.7 10.7)
Usa Prótesis Total	41	(7.7)	5.3	(4.9)		(3.7 6.8)
No Usa Prótesis Pero Si Requiere	103	(19.3)	17.1	(13.2)		(14.5 19.7)
Edéntulo	11	(2.1)	9.0	(8.7)		(3.1 14.9)
Total	533	(100)	9.8	(10.0)		(9.0 10.7)

El puntaje total más bajo del instrumento específico de calidad de vida relacionada con la salud oral lo obtuvo el grupo que utilizaba prótesis total con una media de 5.3 y el puntaje más alto, es decir el peor fue el grupo de No usa prótesis pero si requiere. Las diferencias encontradas entre los grupos evaluados fueron estadísticamente significativas $p=0.0001$ al aplicar una prueba de ANOVA.

En el Gráfico 1 se pueden apreciar la distribución de los grupos y la dispersión obtenida en los puntajes del instrumento respecto a la clasificación de condiciones bucodentales propuesta. Todos los grupos presentan mucha dispersión al interior

dado que las posibles combinaciones en boca de acuerdo a las condiciones son muy variables, hecho que se refleja en la gráfica de caja y bigotes en todos los grupos.

Gráfica 1. Medias obtenidas con el instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP-14) en la clasificación de condiciones dentales.



Cuadro 14. Media obtenida con el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP) de acuerdo a la clasificación de condiciones dentales según la calidad de las prótesis removibles.

Clasificación de condiciones dentales	Calidad de la Prótesis		Total
	Buena n=121 (66.1%)	Mala n=62 (33.9%)	
Sin Pérdida	--	--	6.5
No Usa Prótesis y No Requiere	--	--	8.2
Usa Prótesis Parcial y No Requiere	8.0	16.6	10.7
Usa Prótesis Parcial y Si Requiere	7.8	9.8	9.2
Usa Prótesis Total	4.9	5.4	5.3
No Usa Prótesis Pero Si Requiere	--	--	17.2
Edéntulo	--	--	9.0
Total	7.4	9.1	9.8

**Significancia estadística obtenida con la prueba de ANOVA ($p < .001$)*

En el cuadro 14 se puede identificar que la media obtenida con el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral tiene peores puntajes, es decir puntajes más altos en todos los grupos si la calidad de la prótesis removible es mala. Y al interior de los grupos de los que tiene mala calidad, el grupo peor evaluado es el que usa prótesis parcial pero no la requiere con un puntaje de 16.6.

Cuadro 15. Asociación entre hiposalivación y el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

Hiposalivación	n (%)	Limit func	Dolor físico	Discomf psico	Incap func	Incap psico	Incap social	En desven	OHIP
Adecuada	478(90)	2.3 (2.3)	1.9 (2.0)	1.3 (1.9)	1.8 (2.2)	0.7 (1.6)	0.6 (1.4)	0.8 (1.7)	9.5 (9.7)
Inadecuada	53(10)	3.0 (2.6)	2.5 (2.3)	2.3 (2.5)	2.5 (2.4)	1.0 (1.9)	0.9 (1.5)	1.3 (2.2)	13.4 (11.9)
Total	531(100)	2.4 (2.3)	1.9 (2.0)	1.4 (2.0)	1.9 (2.2)	0.8 (1.6)	0.6 (1.4)	0.9 (1.7)	9.9 (10.0)
p		0.042	0.027	0.001	0.042	0.182	0.182	0.062	0.006

Las personas sin problemas con la salivación tuvieron mejor puntaje con el instrumento de CVRSO (9.5) en comparación con aquellos que si se

diagnosticaron con hiposalivación (13.4). Estas diferencias fueron estadísticamente significativas $p < .0001$ en el puntaje total y en las primeras cuatro dimensiones.

Cuadro 16. Correlaciones entre los instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud (EuroQol), el relacionado con la salud oral (OHIP) el índice CPO y la edad

Variables	Correlación	p
EQ-OHIP	0.280	0.0001
OHIP- CPO	0.165	0.0001
EQ-CPO	-0.038	0.379
OHIP-Edad	0.037	0.389
EQ-Edad	0.089	0.039
CPO-Edad	-0.168	0.0001

Las correlaciones entre el índice CPO y el Instrumento de calidad de vida específico fue de 0.165 con una diferencia estadísticamente significativa y entre el instrumento general y el específico de calidad de vida fue de 0.280. Entre el instrumento general y el CPO fue de -0.038, sin significancia estadística. Lo anterior sirve de sustento para identificar que la correlación que existe entre los instrumentos general y específico es baja, y por lo tanto cómo se ha identificado son instrumentos que miden cosas diferentes.

Cuadro 17. Asociación entre algunas características sociodemográficas con el instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral (OHIP)

VARIABLE		n (%)	OHIP MEDIA (de)	p	IC (95%)	
EDAD	50-59	95(17.8)	9.6(9.1)	0.56	7.7	11.5
	60-69	221(41.5)	10.1(10.9)		8.6	11.5
	70-79	172(32.3)	10.1(9.5)		8.7	11.6
	80 y más	45(8.4)	7.8(8.8)		5.2	10.5
SEXO	Masculino	232 (43.5)	9.5(9.7)	0.46	8.2	10.7
	Femenino	301 (56.5)	10.1(10.2)		8.9	12.0
ESTADO CIVIL	Casado	358(69.6)	9.64 (9.8)	0.79	8.7	10.7
	Div, Sep o Viudo	32(24.2)	10.27(10.3)		8.5	12.0
	Soltero	19(6.0)	10.22(11.6)		5.0	13.4
ACTIVIDAD	Empleado	86(16.3)	10.7(10.8)	0.30	8.4	13.1
	Jubilado	164(30.3)	8.7(9.1)		7.3	10.1
	Ama de casa	246(46.5)	10.1(10.1)		8.8	11.4
	No trabaja	33(6.2)	11.4(11.6)		7.3	15.6
ESCOLARIDAD	No fue	102 (19.1)	10.4(10.7)	0.64	8.3	12.5
	Primaria	304 (57)	10.0(9.9)		8.9	11.1
	Secundaria	76(14.3)	9.4(10.6)		7.0	11.9
	Más	23(9.4)	8.3(7.8)		6.1	10.5
ESCOL JEFE DE FAM	No fue	82(15.6)	10.4(10.5)	0.93	7.9	12.6
	Primaria	261(49.8)	10.0(9.5)		8.4	10.8
	Secundaria	94(17.9)	9.4 (10.3)		7.5	11.7
	Más	87(16.6)	8.3(10.7)		7.2	12.5
GASTO MENSUAL	Menos de 3 mil	391 (9.9)	9.8(9.9)	0.96	8.8	10.8
	De 3 mil a 5 mil	105(22.9)	9.7(10.0)		9.7	11.5
No.DE PERSONAS VIVIENDO	Solo	31(5.8)	8.5 (10.4)	0.46	4.7	12.3
	1 -2	276(51.8)	9.5(9.8)		8.3	10.6
	3 a 5	77(33.4)	10.1(9.7)		8.7	11.6
	6 o más	48(9.0)	11.6(11.9)		8.1	15.0
ANALFABETISMO	Si	447(83.6)	9.4 (9.5)	0.02	8.5	10.3
	No	84(15.7)	12.1(12.3)		9.6	14.9

El cuadro es el presentado anteriormente en el análisis descriptivo y al realizar una prueba de ANOVA con las características sociodemográficas y el OHIP vemos que no tienen significancia estadística ninguna variable excepto analfabetismo (0.020).

Cuadro 18. Asociación entre algunas enfermedades autoreportadas y los instrumentos de calidad de vida relacionada con la salud (EuroQol) y con la salud oral (OHIP)

Enfermedad		n(%)	OHIP	p	EuroQol	p	EVA
Diabetes	No	326 (61.3)	9.4	0.21	0.69	0.405	70.5
	Si	206 (38.7)	10.52				
Hipertensión	No	256 (48)	9.29	0.19	0.73	0.007	73.3
	Si	277 (52)	10.28				
Corazón	No	506 (94.9)	9.76	0.37	0.70	0.186	70.2
	Si	27 (5.1)	10.69				
Artritis	No	488 (91.6)	9.66	0.27	0.70	0.006	70.6
	Si	45 (8.4)	11.4				
Accid. Cereb	No	527(98.9)	9.8	0.77	0.70	0.114	70.3
	Si	6 (1.1)	11				
Osteoporosis	No	505 (94.7)	9.67	0.89	0.70	0.019	70.4
	Si	28 (5.3)	12.36				
Cáncer	No	524 (98.5)	9.83	0.17	0.70	0.238	70.1
	Si	230 (43.3)	8.25				
Otra	No	8 (1.5)	9.57	0.64	0.74	0.001	71.6
	Si	301 (56.7)	9.99				

La relación que tienen las distintas enfermedades con el instrumento específico no es estadísticamente significativa en ninguna de ellas, pero en el instrumento genérico hay una relación significativa con hipertensión (0.007), artritis (0.006), osteoporosis (0.019) y otra (0.001).

Cuadro 19. Tabla de contingencia de la clasificación de condiciones bucodentales según problemas de hiposalivación.

Clasificación de condiciones bucodentales	Hiposalivación		Total	p*
	No	Si		
Sin pérdida	65(91.5%)	6(8.5%)	71	0.052
No usa prótesis y no requiere	152(92.1%)	13(7.9%)	165	
Usa prótesis parcial y no requiere	21(95.5%)	1(4.5%)	22	
Usa prótesis parcial y si requiere	112(93.3%)	8(6.7%)	120	
Usa prótesis total	36(87.8%)	5(12.2%)	41	
No usa prótesis pero si requiere	86(83.5%)	17(16.5%)	103	
Edéntulo	8(72.7%)	3(27.3%)	11	
Total	480(90.1%)	53(9.9%)	533	

** Significancia estadística obtenida por medio de una prueba de X^2*

Aplicando una prueba de X^2 vemos que las personas presentaron problemas de hiposalivación en un 9.9%, el grupo que tuvo un mayor porcentaje de personas con hiposalivación fue el de no usa prótesis pero si requiere con un 16.5%, las diferencias entre los grupos fueron estadísticamente significativas ($p=0.052$)

MODELAJE ESTADÍSTICO

En el siguiente cuadro se muestra el modelo saturado con todas las variables del modelo empírico es decir, las variables que teóricamente están asociadas a la calidad de vida relacionada con la salud oral a pesar de no haber tenido significancia estadística en el análisis bivariado. Vemos que dentro del modelo las únicas variables asociadas estadísticamente son la categoría de Usa prótesis parcial y si la requiere explicando un 15% ($p=0.02$) de la clasificación de condiciones bucodentales, la categoría de No usa prótesis pero si la requiere , grupo de la misma clasificación, la cual tiene el mayor porcentaje de explicación con un 44% ($p<0.001$), también la edad con un 11% ($p=0.03$) , ésta variable va en sentido inverso, es decir a mayor edad peor calidad de vida y la hiposalivación explicando un 11% ($p=0.02$). El modelo ajustado de calidad de vida relacionada con la salud oral esta explicado por las variables en un 15% ($p<0.0001$) tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 20. Regresión lineal múltiple de calidad de vida relacionada con la salud oral (Modelo saturado)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Coeficiente	Error Estándar	t
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	1.90	1.42	1.34	0.18	-0.89	4.68	0.09
	Usa prótesis parcial y no la requiere	2.35	2.52	0.93	0.35	-2.60	7.29	0.05
	Usa prótesis parcial y si la requiere	3.59	1.55	2.32	0.02	0.55	6.62	0.15
	Usa prótesis total	-0.20	1.99	-0.10	0.92	-4.12	3.72	-0.01
	No usa prótesis pero si la requiere	11.00	1.56	7.05	0.00	7.94	14.07	0.44
Sexo	Edéntulo	2.70	3.36	0.80	0.42	-3.91	9.31	0.04
	Fem	0.44	1.66	0.26	0.79	-2.82	3.70	0.02
Edad		-0.13	0.06	-2.13	0.03	-0.25	-0.01	-0.11
Analfabetismo		2.28	1.55	1.47	0.14	-0.76	5.32	0.08
Edo civil	Div, sep o viu	-0.32	1.42	-0.22	0.83	-3.11	2.48	-0.01
	Soltero	0.82	2.10	0.39	0.70	-3.31	4.95	0.02
Actividad	Jubilado	-0.56	1.45	-0.39	0.70	-3.40	2.28	-0.03
	Ama de casa	1.14	1.75	0.65	0.51	-2.30	4.59	0.06
	No trabaja	1.57	2.08	0.75	0.45	-2.51	5.65	0.04
Escol	Primaria	1.22	1.46	0.83	0.40	-1.65	4.08	0.06
	Secundaria	0.96	1.81	0.53	0.60	-2.60	4.52	0.03
	Más	0.41	2.03	0.20	0.84	-3.58	4.39	0.01
Jefe fam	Usted	-2.65	1.46	-1.81	0.07	-5.53	0.22	-0.12
	Esposo	-1.19	1.53	-0.78	0.44	-4.19	1.81	-0.04
No.pers vive	1-2	1.34	2.07	0.65	0.52	-2.73	5.42	0.07
	3-5	2.25	2.17	1.04	0.30	-2.01	6.52	0.11
	6 o más	1.24	2.61	0.47	0.64	-3.89	6.37	0.03
Num medicam	1-2	2.88	1.73	1.67	0.10	-0.51	6.27	0.14
	3-5	3.14	1.82	1.73	0.09	-0.44	6.72	0.16
	6 o más	1.54	2.14	0.72	0.47	-2.68	5.75	0.05
Diabetes		0.43	0.95	0.45	0.65	-1.44	2.30	0.02
Hipertens		0.74	0.99	0.75	0.45	-1.20	2.69	0.04
Hiposaliv		3.52	1.47	2.39	0.02	0.63	6.41	0.11
Constante		8.99	5.08	1.77	0.08	-1.00	18.98	
			F	Prob F	R²	R² Ajust		
			3.97	0.0001	0.196	0.147		

Cuadro 21. Regresión lineal múltiple de calidad de vida relacionada con la salud oral (Modelo ajustado)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
OHIP		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	1.95	1.32	1.48	0.14	-0.64	4.55	0.09
	Usa prótesis parcial y no la requiere	3.37	6.98	0.48	0.63	-10.34	17.08	0.07
	Usa prótesis parcial y si la requiere	1.48	6.81	0.22	0.83	-11.90	14.86	0.06
	Usa prótesis total	-2.36	6.93	-0.34	0.73	-15.97	11.26	-0.06
	No usa prótesis pero si la requiere	10.97	1.46	7.50	0.00	8.10	13.84	0.43
	Edéntulo	2.44	3.02	0.81	0.42	-3.50	8.39	0.03
Sexo	Fem	0.34	0.85	0.40	0.69	-1.32	2.01	0.02
Edad		-0.12	0.05	-2.31	0.02	-0.23	-0.02	-0.10
Analfabetismo		1.34	1.16	1.16	0.25	-0.93	3.62	0.05
Hiposalivación		2.89	1.38	2.10	0.04	0.18	5.61	0.09
No Medicamentos	1-2	2.59	1.57	1.64	0.10	-0.50	5.68	0.12
	3-5	3.19	1.56	2.05	0.04	0.13	6.24	0.16
	6 o más	2.25	1.83	1.23	0.22	-1.35	5.85	0.07
Calidad	Mala	2.43	1.51	1.61	0.11	-0.53	5.39	0.10
Constante		11.36	7.70	1.47	0.14	-3.77	26.49	
		F	Prob F			R²	R²Ajustada	
		7.08	0.0001			0.1710	0.1468	

Las variables que se incluyeron en el modelo son las que resultaron estadísticamente significativas en el análisis bivariado con el objetivo de hacer el modelo lo más parsimonioso posible. En el modelo resultante después de controlar simultáneamente por las variables incluidas, se identificó una asociación entre la categoría de no usa prótesis pero si requiere de la clasificación de condiciones bucodentales ($p < 0.0001$) y la calidad de vida relacionada con la salud bucal explicada por ésta en un 43%. Las otras variables en las que hay una asociación son la edad (0.020) explicando un 10% en sentido inverso, es decir a mayor edad peor calidad de vida. El modelo ajustado de calidad de vida relacionada esta explicado por las variables en un 15% ($p < 0.0001$) tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 22. Regresión lineal múltiple de Limitación funcional (primera dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Lim inf	Lim sup	Beta
Limitación funcional								
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.28	0.32	0.86	0.39	-0.35	0.90	0.05
	Usa prótesis parcial y no la requiere	0.36	1.68	0.21	0.83	-2.95	3.66	0.03
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.14	1.64	0.09	0.93	-3.08	3.37	0.03
	Usa prótesis total	-0.73	1.67	-0.44	0.66	-4.02	2.55	-0.08
	No usa prótesis pero si la requiere	2.08	0.35	5.90	0.00	1.39	2.78	0.35
	Edéntulo	0.87	0.73	1.19	0.24	-0.57	2.30	0.05
Sexo	Fem	0.02	0.20	0.11	0.91	-0.38	0.43	0.00
Edad		-0.01	0.01	-0.54	0.59	-0.03	0.02	-0.02
Analfabetismo		0.08	0.28	0.29	0.77	-0.47	0.63	0.01
Hiposalivación		0.45	0.33	1.36	0.18	-0.20	1.11	0.06
No Medicamentos	1-2							
		0.32	0.38	0.83	0.41	-0.43	1.06	0.06
	3-5	0.40	0.38	1.07	0.28	-0.34	1.14	0.09
	6 o más	0.44	0.44	0.99	0.32	-0.43	1.31	0.06
Calidad	Mala	0.51	0.36	1.39	0.16	-0.21	1.22	0.09
Constante		1.95	1.86	1.05	0.29			-0.04
				F	Prob F	R²	R² Ajust	
				4.36	0.0001	0.1126	0.0868	

Al utilizar como variable dependiente la primera dimensión del instrumento de CVRSO referida a la limitación funcional que mide la dificultad para masticar y problemas con la apariencia, identificamos que la única variable que resulta estadísticamente significativa es la categoría de No usa prótesis pero si la requiere, sexto grupo de la clasificación de condiciones bucodentales explicando un 35% ($p < 0.0001$) del modelo. El modelo en general está explicado por las variables en un 9% ($p < 0.0001$), si tomamos como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 23. Regresión lineal múltiple de Dolor físico (segunda dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
Dolor Físico		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.56	0.28	1.98	0.05	0.00	1.11	0.13
	Usa prótesis parcial y no la requiere	-0.67	1.49	-0.45	0.65	-3.59	2.25	-0.07
	Usa prótesis parcial y si la requiere	-0.53	1.45	-0.37	0.71	-3.38	2.32	-0.11
	Usa prótesis total	-1.31	1.48	-0.89	0.38	-4.21	1.59	-0.17
	No usa prótesis pero si la requiere	1.14	0.31	3.65	0.00	0.52	1.75	0.22
Sexo	Edéntulo	0.10	0.64	0.16	0.87	-1.16	1.37	0.01
	Fem	0.14	0.18	0.79	0.43	-0.21	0.50	0.03
Edad		-0.03	0.01	-2.26	0.03	-0.05	0.00	-0.10
Analfabetismo		-0.03	0.25	-0.13	0.90	-0.52	0.45	-0.01
Hiposalivación		0.63	0.29	2.13	0.03	0.05	1.20	0.09
Número de Medicamentos	1-2	0.28	0.34	0.84	0.40	-0.38	0.94	0.07
	3-5	0.54	0.33	1.63	0.10	-0.11	1.19	0.13
	6 o más	0.15	0.39	0.40	0.69	-0.61	0.92	0.02
Calidad	Mala	-0.06	0.32	-0.18	0.86	-0.69	0.57	-0.01
Constante		3.52	1.64	2.14	0.03	0.29	6.74	
				F	Prob F	R²	R² Ajustada	
				2.95	0.0002	0.0790	0.0522	

Al utilizar como variable dependiente la segunda dimensión del instrumento OHIP, que mide el dolor físico, dolor en general y en áreas específicas identificamos que el modelo está explicado por tres variables: en un 13% ($p=0.05$) por el segundo grupo de la clasificación de condiciones bucodentales -No usa y no la requiere-, en un 22% ($p<0.001$) por el grupo de No usa prótesis pero si la requiere de la misma clasificación y por la edad en un 10% ($p=0.03$) que va en sentido inverso-a mayor edad peor CVRSO. El modelo en general está explicado por las variables en un 5% ($p=0.0002$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 24. Regresión lineal múltiple de Discomfort psicológico (tercera dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados	
		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior		
Discomfort psicológico									
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.29	0.27	1.08	0.28	-0.24	0.82	0.07	
	Usa prótesis parcial y no la requiere	0.67	0.52	1.28	0.20	-0.36	1.70	0.07	
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.72	0.34	2.09	0.04	0.04	1.39	0.15	
	No usa prótesis pero si la requiere	1.61	0.30	5.44	0.00	1.03	2.20	0.32	
Sexo	Edéntulo	0.53	0.61	0.86	0.39	-0.67	1.73	0.04	
	Fem	0.17	0.17	0.97	0.33	-0.17	0.51	0.04	
Edad		-0.03	0.01	-2.74	0.01	-0.05	-0.01	-0.12	
Analfabetismo		0.12	0.23	0.51	0.61	-0.34	0.58	0.02	
Hiposalivación		0.80	0.28	2.87	0.00	0.25	1.35	0.12	
Número de Medicamentos	1-2	0.35	0.32	1.09	0.27	-0.28	0.98	0.09	
	3-5	0.58	0.32	1.84	0.07	-0.04	1.20	0.15	
	6 o más	0.13	0.37	0.36	0.72	-0.60	0.86	0.02	
Calidad	Mala	0.53	0.31	1.74	0.08	-0.07	1.13	0.11	
Constante		1.75	0.90	1.94	0.05	-0.02	3.52		
				F	Prob F	R²	R² Ajustada		
				5.03	0.0001	0.120	0.096		

Al utilizar como variable dependiente la tercera dimensión del instrumento OHIP, que mide el discomfort psicológico, que mide si la persona está avergonzada o tensa, identificamos que el modelo está explicado por cuatro variables: en un 15% (p=0.04) por el cuarto grupo de la clasificación de condiciones bucodentales –Usa prótesis y si la requiere-, en un 32% (p<0.001) por el grupo de No usa prótesis pero si la requiere de la misma clasificación, por la edad en un 12% (p=0.01) que va en sentido inverso-a mayor edad peor CVRSO y por la hiposalivación en un 12%(p<0.001). El modelo en general está explicado por las variables en casi un 10% (p=0.0001), tomando como referencia la R²ajustada.

Cuadro 25. Regresión lineal múltiple de Incapacidad física (cuarta dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
Incapacidad física		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.56	0.29	1.91	0.06	-0.02	1.13	0.12
	Usa prótesis parcial y no la requiere	0.90	0.57	1.59	0.11	-0.22	2.02	0.08
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.54	0.37	1.44	0.15	-0.20	1.27	0.10
	No usa prótesis pero si la requiere	2.65	0.32	8.20	0.00	2.01	3.28	0.47
	Edéntulo	0.78	0.67	1.17	0.24	-0.53	2.09	0.05
Sexo	Fem	-0.08	0.19	-0.40	0.69	-0.44	0.29	-0.02
Edad		-0.01	0.01	-0.69	0.49	-0.03	0.01	-0.03
Analfabetismo		0.38	0.26	1.50	0.14	-0.12	0.88	0.06
Hiposalivación		0.35	0.30	1.16	0.25	-0.25	0.95	0.05
Número de Medicamentos	1-2	0.75	0.35	2.17	0.03	0.07	1.43	0.16
	3-5	0.63	0.34	1.84	0.07	-0.04	1.31	0.14
	6 o más	0.69	0.40	1.70	0.09	-0.11	1.48	0.10
Calidad	Mala	0.96	0.33	2.88	0.00	0.30	1.61	0.18
Constante		0.56	0.98	0.57	0.57	-1.36	2.49	
				F	Prob F	R²	R² Ajustada	
				8.07	0.0001	0.180	0.157	

Al utilizar como variable dependiente la cuarta dimensión del instrumento OHIP, Incapacidad física, que mide la si la forma de hablar es poco clara o si se evita sonreír, identificamos que el modelo está explicado por tres variables: en un 47% ($p < 0.0001$) por el grupo de la clasificación de condiciones bucodentales –No usa prótesis pero si la requiere-, en un 16% ($p = 0.003$) por tomar entre 1 a 2 medicamentos y por la mala calidad de la prótesis en un 18% ($p < 0.0001$). El modelo en general está explicado por las variables en casi un 16% ($p = 0.0001$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 26. Regresión lineal múltiple de Incapacidad psicológica (quinta dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
Incapacidad psicológica		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	-0.07	0.23	-0.30	0.77	-0.51	0.38	-0.02
	Usa prótesis parcial y no la requiere	1.04	0.44	2.36	0.02	0.17	1.91	0.13
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.41	0.29	1.41	0.16	-0.16	0.98	0.10
	No usa prótesis pero si la requiere	1.11	0.25	4.45	0.00	0.62	1.61	0.27
Edéntulo		0.02	0.52	0.04	0.96	-0.99	1.04	0.00
Sexo	Fem	0.01	0.15	0.06	0.95	-0.28	0.29	0.00
Edad		-0.02	0.01	-1.87	0.06	-0.03	0.00	-0.09
Analfabetismo		0.32	0.20	1.62	0.11	-0.07	0.71	0.07
Hiposalivación		0.19	0.24	0.80	0.42	-0.27	0.65	0.03
Número de Medicamentos	1-2	0.29	0.27	1.07	0.28	-0.24	0.82	0.08
	3-5	0.46	0.27	1.74	0.08	-0.06	0.99	0.14
	6 o más	0.43	0.31	1.37	0.17	-0.19	1.05	0.09
Calidad	Mala	0.01	0.26	0.04	0.97	-0.50	0.52	0.00
Constante		0.99	0.76	1.31	0.19	-0.50	2.49	
				F	Prob F	R²	R² Ajustada	
				3.99	0.0001	0.098	0.734	

Al utilizar como variable dependiente la quinta dimensión del instrumento OHIP, que mide el incapacidad psicológica, que mide si la persona está deprimida o si su concentración está afectada, identificamos que el modelo está explicado por dos variables: en un 13% ($p=0.02$) por el tercer grupo de la clasificación de condiciones bucodentales –Usa prótesis y no la requiere- y en un 27% ($p<0.001$) por el grupo de No usa prótesis pero si la requiere de la misma clasificación. El modelo en general está explicado por las variables en casi un 7% ($p=0.0001$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 27. Regresión lineal múltiple de Incapacidad social (sexta dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
Incapacidad social		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.12	0.20	0.60	0.55	-0.27	0.52	0.04
	Usa prótesis parcial y no la requiere	0.50	0.39	1.27	0.21	-0.27	1.27	0.07
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.27	0.26	1.06	0.29	-0.23	0.78	0.08
	No usa prótesis pero si la requiere	0.95	0.22	4.26	0.00	0.51	1.39	0.26
	Edéntulo	0.14	0.46	0.31	0.76	-0.76	1.05	0.01
Sexo	Fem	0.01	0.13	0.11	0.91	-0.24	0.27	0.00
Edad		-0.02	0.01	-2.71	0.01	-0.04	-0.01	-0.12
Analfabetismo		0.28	0.18	1.57	0.12	-0.07	0.62	0.07
Hiposalivación		0.20	0.21	0.93	0.36	-0.22	0.61	0.04
Número de Medicamentos	1-2	0.43	0.24	1.77	0.08	-0.05	0.90	0.14
	3-5	0.36	0.24	1.51	0.13	-0.11	0.83	0.12
	6 o más	0.21	0.28	0.76	0.45	-0.34	0.76	0.05
Calidad	Mala	0.17	0.23	0.73	0.47	-0.28	0.62	0.05
Constante		1.33	0.68	1.96	0.05	0.00	2.66	
				F	Prob F	R²	R² Ajustada	
				2.95	0.0002	0.074	0492	

Al utilizar como variable dependiente la sexta dimensión del instrumento OHIP, incapacidad social, que mide si la persona tiene dificultad para relacionarse o si está un poco irritada con la gente, identificamos que el modelo está explicado por dos variables: en un 26% ($p < 0.0001$) por el sexto grupo de la clasificación de condiciones bucodentales – No usa prótesis pero si la requiere y por la edad en un 12% ($p = 0.01$) que va en sentido inverso-a mayor edad peor CVRSO-. El modelo en general está explicado por las variables en casi un 5% ($p = 0.0002$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 28. Regresión lineal múltiple de En desventaja (séptima dimensión del instrumento de calidad de vida relacionada con la salud oral)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
En desventaja		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	0.13	0.24	0.54	0.59	-0.33	0.59	0.03
	Usa prótesis parcial y no la requiere	0.93	0.46	2.02	0.04	0.03	1.83	0.11
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.26	0.30	0.86	0.39	-0.33	0.85	0.06
	No usa prótesis pero si la requiere	1.41	0.26	5.41	0.00	0.90	1.92	0.32
Edéntulo		-0.02	0.54	-0.03	0.98	-1.07	1.04	0.00
Sexo	Fem	-0.01	0.15	-0.06	0.96	-0.31	0.29	0.00
Edad		-0.01	0.01	-1.37	0.17	-0.03	0.01	-0.06
Analfabetismo		0.24	0.21	1.19	0.24	-0.16	0.65	0.05
Hiposalivación		0.32	0.25	1.29	0.20	-0.17	0.80	0.06
Número de Medicamentos	1-2	0.07	0.28	0.27	0.79	-0.48	0.63	0.02
	3-5	0.19	0.28	0.67	0.50	-0.36	0.73	0.05
	6 o más	0.19	0.33	0.58	0.56	-0.45	0.83	0.04
Calidad	Mala	0.32	0.27	1.19	0.24	-0.21	0.84	0.08
Constante		0.95	0.79	1.20	0.23	-0.60	2.50	
			F	Prob F	R²	R² Ajustada		
			4.21	0.0001	0.010	0.078		

Al utilizar como variable dependiente la séptima dimensión del instrumento OHIP, de en desventaja, que mide si la persona es incapaz de disfrutar la compañía o si la vida ha sido en general menos satisfactoria, identificamos que el modelo está explicado por dos variables: en un 11% ($p=0.04$) por el tercer grupo de la clasificación de condiciones bucodentales –Usa prótesis y no la requiere- y en un 32% ($p<0.001$) por el grupo de No usa prótesis pero si la requiere de la misma clasificación. El modelo en general está explicado por las variables en casi un 8% ($p=0.0001$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

Cuadro 29. Regresión lineal múltiple de calidad de vida relacionada con la salud (EuroQol)

Variables		Coeficientes no estandarizados		Significancia Estadística		Intervalo de confianza al 95%		Coeficientes tipificados
Incapacidad social		Coeficiente	Error Estándar	t	P>t	Límite inferior	Límite superior	Beta
Condiciones Bucodentales	No usa y no la requiere	-0.05	0.04	-1.20	0.23	-0.13	0.03	-0.08
	Usa prótesis parcial y no la requiere	-0.06	0.08	-0.79	0.43	-0.21	0.09	-0.04
	Usa prótesis parcial y si la requiere	0.01	0.05	0.14	0.89	-0.09	0.11	0.01
	No usa prótesis pero si la requiere	-0.11	0.04	-2.48	0.01	-0.20	-0.02	-0.15
Edéntulo		0.12	0.09	1.37	0.17	-0.05	0.30	0.06
Sexo	Fem	-0.06	0.03	-2.37	0.02	-0.11	-0.01	-0.10
Edad		0.00	0.00	-1.23	0.22	-0.01	0.00	-0.06
Analfabetismo		-0.05	0.03	-1.41	0.16	-0.12	0.02	-0.06
Hiposalivación		-0.12	0.04	-3.00	0.00	-0.21	-0.04	-0.13
Número de Medicamentos	1-2	-0.13	0.05	-2.73	0.01	-0.22	-0.04	-0.22
	3-5	-0.14	0.05	-2.91	0.00	-0.23	-0.04	-0.23
	6 o más	-0.16	0.05	-2.88	0.00	-0.27	-0.05	-0.18
Calidad	Mala	0.03	0.05	0.65	0.52	-0.06	0.12	0.04
Constante		1.00	0.13	7.52	0.00	0.74	1.27	
			F	Prob F	R²	R² Ajustada		
			3.82	0.0001	0.094	0.070		

Al utilizar como variable dependiente la calidad de vida general, el instrumento de EuroQol, identificamos que el modelo está explicado por seis variables: en un 15% ($p < 0.0001$) por el grupo de la clasificación de condiciones bucodentales –No usa prótesis pero si la requiere-, en un 10% ($p = 0.02$) por el sexo, en un 13% ($p < 0.001$) por la hiposalivación, en un 22% ($p = 0.01$) por tomar entre 1 a 2, un 23% ($p < 0.001$) por tomar entre 3 a 5 medicamentos y 18% ($p < 0.0001$) por tomar 6 o más. El modelo en general está explicado por las variables en casi un 16% ($p = 0.0001$), tomando como referencia la R^2 ajustada.

10. DISCUSIÓN

La salud es un elemento imprescindible para lograr una funcionalidad adecuada para la vida y así mismo para la integración social. La boca es un espacio de representación física que implica la interconexión con uno, así como la interrelación con el otro. A pesar de esto la salud oral está escindida de la salud general y en el imaginario social no logra integrarse corporalmente y funcionalmente como parte de un todo.

La salud oral es una parte importante de la satisfacción, el bienestar y por lo tanto de la calidad de vida. Existen varios criterios en la identificación y clasificación de las patologías bucales, no así de la amplitud del concepto de salud oral.

Uno de los principales problemas que afectan la salud oral y por lo tanto la calidad de vida es la pérdida dental. La cual es uno de los factores que modifican distintos aspectos de la homeostasis de la boca con el cuerpo y la percepción de éstos. En distintos estudios se ha identificado que la pérdida dental y la rehabilitación protésica de esa pérdida son los estimadores más eficaces de la CVRSO.

En este sentido existen diversas posturas de qué hacer con respecto a la pérdida dental. Una primera postura a partir de un criterio clínico establece que cualquier pérdida tiene que ser forzosamente rehabilitada, otra postura desde un criterio funcional establece que para lograr una masticación adecuada se necesitan al menos 20 dientes presentes. Y una tercera postura, que surge en las últimas décadas, propone la Arcada Dental Reducida, es decir, que no se debe rehabilitar al paciente por las múltiples iatrogenias cometidas por los odontólogos y que es mejor conservar los dientes anteriores y los premolares en lugar de crear nuevas problemáticas en los pacientes como una alternativa ante el fracaso odontológico persistente.

Por lo tanto al analizar la salud oral y las estrategias ideales en el tratamiento y pronóstico debe además la percepción del paciente en la toma de decisiones, realizándose conjuntamente desde los criterios clínicos y funcionales, así como la experiencia del prestador del servicio de salud junto con la percepción y la necesidad expresada del paciente con respecto a las expectativas del tratamiento realizado, dado que la visión es diferente, pero complementaria, pues los pacientes perciben menos problemas de salud oral en comparación a los profesionales. Todo lo anterior contribuye al éxito del tratamiento.

Los resultados obtenidos muestran en primer lugar que la propuesta de clasificación planteada de acuerdo tanto a los criterios clínicos como funcionales, si discrimina adecuadamente entre los grupos de sujetos estudiados. En este sentido más que clasificar a los pacientes en cuanto a un solo criterio clínico en donde se toma en cuenta el número de dientes perdidos es bueno también tomar en cuenta la rehabilitación de la pérdida, la utilización de la prótesis y la calidad de ésta, con lo cual se logran ver diferencias importantes en los parámetros que integran la medición de la salud bucodental.

Los resultados obtenidos muestran que las condiciones dentales con respecto a la pérdida dental y el uso de prótesis removible influyen en la CVRSO. Dependiendo de las distintas combinaciones en estas dos condiciones la CVRSO puede ser mejor o peor, si se tienen 20 dientes puede ser una opción no utilizar prótesis pero si se tienen menos de 20 dientes si es necesario. Como se puede apreciar en los resultados los grupos que tuvieron mejor CVRSO de acuerdo a la media obtenida con el instrumento OHIP fueron en primer lugar los que utilizaban prótesis total (5.3), luego los que no tenían pérdida dental (6.5), el siguiente grupo mejor evaluado fue el que no utilizaba prótesis y no la requería al tener 20 dientes (8.2) con una media similar al grupo de los que si la requerían y si la usaban (9.2), y al grupo de los edéntulos (9.0). Los grupos peor evaluados fueron los que

utilizaban prótesis parcial pero no la requerían porque tenían 20 dientes (10.7) y los que no usaban prótesis pero si la requerían (17.2).

En todos los grupos que utilizaban prótesis con respecto a la calidad de éstas, se encontró un mejor puntaje de CVRSO si eran de buena calidad con una media de 7.4 en comparación con los grupos de portadores de prótesis con mala calidad que tuvieron una media de 9.1. El aumento más notorio fue en el grupo que usaba prótesis parcial pero no la requería con una media de 8.0 si su prótesis era de buena calidad comparado con una media de 16.6 si era de mala calidad, media similar al grupo que no usaba pero si requería (17.2), ambos fueron los puntajes más altos, es decir la peor CVRSO que se encontró en los distintos grupos. No obstante, si se tienen menos de 20 dientes, es mejor tener una rehabilitación protésica, aún si ésta tiene calidad deficiente, dado que en las personas rehabilitadas la CVRSO mejora (9.8 si utilizaba prótesis parcial y 5.4 si utilizaba prótesis total), en comparación con aquellos que tenían menos de 20 dientes pero no estaban rehabilitados (17.2).

En general las dimensiones más afectadas en la CVRSO fueron las de limitación funcional, dolor físico e incapacidad física. Es decir, dificultades en aspectos como masticar, la apariencia, el dolor, la forma de hablar y de sonreír. Las tres dimensiones más afectadas coinciden con las reportadas por otros autores entre ellos Öshayat y cols.¹¹⁰ que también estudiaron población con pérdida dental y uso de prótesis fija y removible.

Además, se comprueba que la pérdida de dientes continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública bucal. El 97% de la población había perdido uno o más dientes, con una media de 13.3 ($de \pm 9.3$) dientes perdidos. Con respecto al uso de prótesis removible, el 34% utilizaba una prótesis parcial y 53 individuos eran edéntulos totales, de los cuales 80% usaba prótesis total.

En relación con la calidad de las prótesis evaluadas según estabilidad y retención, siguiendo los criterios de Catovic y cols., la prevalencia de mala calidad fue del 66%, cifra similar a la reportada por estos autores. Igualmente se encontró que las

personas que tenían prótesis de buena calidad, tenían una mejor CVRSO, con un puntaje de 7.4, y en los que tenían mala calidad, el valor fue 9.1. Cabe resaltar que de los sujetos que usaban prótesis de mala calidad, el 47.6% dijeron no haberla cambiado porque no tenían problemas con éstas, como afirman Begum y cols., donde establecen que la satisfacción del paciente no se basa únicamente en la calidad técnica de las dentaduras, sino en la adaptación.¹¹¹ Así, es posible que los adultos mayores tengan un mayor grado de adaptación y aceptación de su propia condición, asociada a la edad y, en consecuencia, a la acumulación de daños bucales como parte del reconocimiento popular de asumir la pérdida dental dentro del proceso natural de envejecimiento, como se observa en la tabla I donde el grupo con la media más baja es el de 80 y más. Igual sucede con los edéntulos portadores de prótesis total, quienes reportan un mejor puntaje en la CVRSO en relación a otros grupos (5.3). Esto coincide con la revisión hecha por Carlsson y cols. donde se establece que entre el 65% y 90% de los pacientes edéntulos están satisfechos con sus prótesis removibles.¹¹²

Esto no quiere decir que no se deba tener en cuenta la calidad de las prótesis, siendo éste un parámetro fundamental para un tratamiento ideal. Los resultados muestran una mejoría que concuerda con lo reportado por Allen, quien establece que la mala calidad de las prótesis afecta la CVRSO. Aún así se puede debatir las propuestas que sugieren no utilizar prótesis removible si no hay garantías en la calidad.¹¹³

Nuestra postura no coincide con este planteamiento, porque según los resultados obtenidos, es peor no rehabilitar cuando se tienen menos de 20 dientes. Tampoco se puede considerar como una opción viable otro tipo de rehabilitación de acuerdo a las actuales condiciones sociales y altos costos de otros tratamientos, pues de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) el 74% de la población económicamente activa gana entre uno y cinco salarios mínimos. Debido a que la rehabilitación protésica no está incluida dentro de los esquemas de seguridad social en salud, las personas la obtienen en otros espacios,

generalmente en la consulta privada; 85% obtuvieron su prótesis con un dentista particular. Esta consideración es importante si tomamos en cuenta que en la población estudiada el 73.4% tenía un gasto mensual de menos de tres mil pesos por familia. Además 36.8% de los entrevistados dijo no haber cambiado su prótesis por falta de dinero y 52% pagó más de dos mil pesos por su prótesis.¹¹⁴ Por otro lado, los resultados indican que la medición objetiva y subjetiva de la salud oral son entidades conceptuales distintas. No podemos poner en contradicción un constructo subjetivo como lo es el de CVRSO con una medida como la pérdida dental.¹¹⁵ Son medidas complementarias que permiten tener un perspectiva de análisis más compleja donde se integra la percepción del paciente sobre su salud oral y el impacto en su bienestar. En conclusión, en lo relacionado a la rehabilitación de la pérdida dental, los resultados obtenidos muestran que las prótesis removibles, aunque no sean la mejor elección en algunos casos, siguen siendo una opción viable que mejora el impacto en la CVRSO por sus características de ser más económica que otras opciones, estéticamente aceptable y fácil de limpiar. Sin embargo, hay que considerar algunas cuestiones; una de éstas es la disponibilidad de recursos económicos y la otra el número de dientes presentes ya que si se tienen 20 dientes o más es una opción no usar prótesis removable para tener una buena CVRSO pero si se tiene menos de 20 dientes si es necesario pero preferentemente con estándares de calidad.

La evaluación de dimensiones abstractas no asumidas en los criterios clínicos posibilita una nueva mirada teórica relacionando la salud oral con la calidad de vida que incorpora la subjetividad individual y permite estimar necesidades de tratamiento.

Otro hallazgo interesante que surge de esta investigación es lo que sucede en la historia natural de las principales enfermedades bucodentales, es decir, caries y enfermedad periodontal, y la intervención odontológica. Ambas tienen el mismo desenlace (pérdida dental). Lo que hemos identificado en este estudio es que en algunos casos a pesar de que se intervenga en algún punto de esta

historia, no siempre favorece el resultado final o se modifica solo temporalmente y en algunos casos hasta empeora las condiciones de salud bucodental y su impacto. Dado que los edéntulos fueron en el 92.3% portadores de prótesis y finalmente terminaron siendo edéntulos, la peor condición tanto en criterios clínicos como funcionales. Por lo cual se puede hipotetizar que la intervención de los servicios de salud, tanto públicos como privados, no están ayudando cabalmente a detener el deterioro en un criterio clínico por lo cual en un criterio subjetivo, como lo es la calidad de vida relacionada con la salud, se evidencian conductas no comprensibles desde la óptica clínica dado que los edéntulos son los que presentan el menor promedio en el instrumento, es decir la mejor CVRSO.

También pudimos identificar como ya se ha mencionado en otros estudios que la calidad de vida general no logra ser sensible ante las problemáticas bucales que se presenta y por lo tanto no logra identificar el impacto que las condiciones bucales tienen en otras dimensiones de la vida.

Los resultados sirven como evidencia para sustentar propuestas que ayuden a orientar los servicios de salud hacia la población de adultos mayores, que ya se contemplan dentro del programa de acción específico para salud oral como grupo vulnerable, de tal manera que se propongan nuevas formas que sean más integrales en la conceptualización de la salud bucodental, incluyendo la rehabilitación como parte de las políticas públicas sanitarias con respecto a la consulta odontológica.



Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Medicina, Departamento de Salud Pública
Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas, Odontológicas
y de la Salud

Folio _____

Sección I

Nombre del entrevistador: _____ Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____

Número de identificación del carnet _____
Nivel socioeconómico (asignar la categoría de la (trabajo)) _____

Datos de identificación del participante

Dígame por favor el nombre completo de usted, empezando por sus apellidos:

Apellido paterno: _____ Apellido materno: _____ Nombre(s): _____

Colonia: _____ Delegación _____ Teléfono(s) _____

<p>1. Ahora dígame por favor la fecha de nacimiento de usted (anote 99 si No Sabe (NS) algún dato)</p> <p>Día _____ Mes _____ Año _____</p>	<p>3. ¿Cuál es su estado civil?</p> <p>1 Casado 2 Soltero 3 Divorciado 4 Separado 5 Viudo 6 Unión libre 7 No sabe 8 No responde</p>	<p>4. ¿Cuál es su actividad actual?</p> <p>1 Empleado o trabajador autónomo 2 Jubilado o pensionado 3 Ama de casa 4 Estudiante 5 No trabaja 6 Otro (especifique) _____</p>
<p>2. Indique el sexo de la persona (Realice según observación no necesita preguntarlo)</p> <p>1 Masculino 2 Femenino</p>		<p>5. ¿Sabe leer? 1 Sí 2 No</p> <p>6. ¿Sabe escribir? 1 Sí 2 No</p>

<p>7. ¿Hasta qué año/ nivel de la escuela asistió?</p> <p>0 No fue</p>	<p>¿Quién es el jefe de familia de su hogar (el que mantiene principalmente los gastos)?</p>	<p>14. ¿Hasta qué año/ nivel de la escuela asistió el jefe de familia de su hogar?</p> <p>0 No fue</p>																																																																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Completa</td> <td style="text-align: center;">Incompleta</td> </tr> <tr> <td>1 Primaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Secundaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Técnico</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 Preparatoria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 Profesional</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 Posgrado</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 No sabe</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Completa	Incompleta	1 Primaria			2 Secundaria			3 Técnico			4 Preparatoria			5 Profesional			6 Posgrado			7 No sabe			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Si</td> <td style="text-align: center;">No</td> </tr> <tr> <td>8. Usted</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9. Esposo (a)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10. Hijos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11. Hermanos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12. Nietos</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13. Otro _____</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Si	No	8. Usted			9. Esposo (a)			10. Hijos			11. Hermanos			12. Nietos			13. Otro _____			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Completa</td> <td style="text-align: center;">Incompleta</td> </tr> <tr> <td>1 Primaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2 Secundaria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3 Técnico</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4 Preparatoria</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5 Profesional</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6 Posgrado</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7 No sabe</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		Completa	Incompleta	1 Primaria			2 Secundaria			3 Técnico			4 Preparatoria			5 Profesional			6 Posgrado			7 No sabe		
	Completa	Incompleta																																																																					
1 Primaria																																																																							
2 Secundaria																																																																							
3 Técnico																																																																							
4 Preparatoria																																																																							
5 Profesional																																																																							
6 Posgrado																																																																							
7 No sabe																																																																							
	Si	No																																																																					
8. Usted																																																																							
9. Esposo (a)																																																																							
10. Hijos																																																																							
11. Hermanos																																																																							
12. Nietos																																																																							
13. Otro _____																																																																							
	Completa	Incompleta																																																																					
1 Primaria																																																																							
2 Secundaria																																																																							
3 Técnico																																																																							
4 Preparatoria																																																																							
5 Profesional																																																																							
6 Posgrado																																																																							
7 No sabe																																																																							

<p>15. ¿Cuántas personas dan al gasto mensual para mantener su hogar?</p> <p>_____</p>	<p>16. ¿Cuál es el gasto mensual para mantener su hogar?</p> <p>1. Menos de 3 mil 2. De 3 mil a 5 mil 3. De 5 mil a 10 mil 4. Más de 10 mil</p>	<p>17. ¿Con cuántas personas vive?</p> <p>_____</p> <p>Si vive solo 00 No responde 88 No sabe 99</p>	<p>¿Actualmente con quién vive(n) usted?</p> <p>18. Solo 1 Sí 2 No 19. Con su padre 1 Sí 2 No 20. Con su madre 1 Sí 2 No 21. Con su esposa(o) 1 Sí 2 No 22. Con sus hijos 1 Sí 2 No 23. Con sus hermanos 1 Sí 2 No 24. Con sus nietos 1 Sí 2 No 25. Con su yerno 1 Sí 2 No 26. Con su nuera 1 Sí 2 No 27. Con amigos 1 Sí 2 No 28. Otro _____</p>
--	---	--	--

¿Además del IMSS a qué otra institución tiene derecho?	No	Si	No sabe
29. ISSSTE	0	1	9
30. PEMEX	0	1	9
31. SEDENA	0	1	9
32. Seguro Popular	0	1	9
33. OTRA (especifique) _____			

34. ¿En toda su vida usted ha fumado más de 100 cigarrillos? 0 No (pase a la pregunta 39) 1 Si	35. ¿Aproximadamente qué edad tenía cuando comenzó a fumar? (No sabe 99) Años _____	36. ¿Ud. fuma actualmente? 0 No (pase a la 38) 1 Si
--	--	---

37. ¿Aproximadamente cuántos CIGARRILLOS fuma al día?	38. ¿Aproximadamente hace cuanto dejó de fumar? Años (anote 99 sí N.S.)	39. ¿Entonces, nunca ha fumado aunque solo hayan sido unos cuantos cigarrillos?
cigarros	Años _____ Meses _____	0. Nunca 1. Ha fumado algunos cigarrillos 9. No sabe
cajetillas (anote 99 sí N.S.)		

40. De las siguientes opciones cuál es la que mejor describa su consumo usual de alcohol durante los últimos seis meses * 1. Nada (pase a 43) 2. Ocasionalmente (fiestas) 3. Mensual 4. Semanal (pase a 41) 5. Diario (pase a 42)	41. ¿Cuántas bebidas toma a la semana? 1. Una bebida por semana 2. Una o dos bebidas por semana 3. Tres a seis bebidas por semana	42. Durante los últimos seis meses, ¿Cuántas bebidas toma en un solo día? 1 Una bebida diaria 2. Dos bebidas diarias 3 Más de dos bebidas diaria
--	--	---

¿Algún doctor le ha dicho a ud. que tiene alguna de las siguientes enfermedades (lea todas y marque aquellas que tenga)	¿Hace cuánto tiempo que la diagnóstico el médico?					
	No	Si	No recuerda	Años	Meses	No Sabe
43. Diabetes (azúcar)	0	1	9	44.		99
45. Hipertensión (presión alta)	0	1	9	46.		99
47. Enfermedad isquémica del corazón	0	1	9	48.		99
49. Artritis Reumatoide	0	1	9	50.		99
51. Accidente vascular cerebral	0	1	9	52.		99
53. Demencia senil	0	1	9	54.		99
55. Osteoporosis	0	1	9	56.		99

57. ¿Algún doctor le ha dicho a Ud. que tiene cáncer? 0 No (pase 60) 1 Si 9 No recuerda	58. ¿En qué parte del cuerpo le dijo el médico que tenía el cáncer? 9 No sabe	59. ¿Ha recibido tratamiento para el cáncer (radioterapia)? 0 No 1 Si	60. ¿Tiene otra enfermedad aparte de estas enfermedades? 0 No (pase 62) 1 Si	61. ¿Cuál o cuáles enfermedad? _____ _____ _____
--	--	---	--	---

62. ¿Usted toma algún medicamento regularmente? 0 No (pase 65) 1 Si	63. ¿Cuántos medicamentos toma regularmente? _____	64. ¿Cuál(es) medicamento(s) toma regularmente? _____ _____ _____
---	---	--

65. ¿Actualmente tiene algún problema para comer debido a sus dientes, boca o dentadura? 0. No	66. ¿Tarda más tiempo en comer que otras personas? 0. No	67. Actualmente ¿ha dejado de comer o disminuido la frecuencia de
---	---	---

1. Si 9. N.S	1. Si 9. N.S	algún alimento debido a sus dientes, boca o prótesis? 0. No (pase 69) 1. Si 9. N.S	
68. ¿Cuáles principalmente? 1. Frutas 2. Verduras 3. Carne 4. Pan, Tortilla 5. Otro _____	69. ¿Le falta alguno de sus dientes o muelas? 0. No (pase 73) 1. Si 9. N.S	70. ¿En los últimos dos años ha perdido algún diente? 0. No 1. Si 9. N.S.	
71. ¿Por qué perdió sus dientes? 1 Embarazo 2 Accidente 3 Dolor 4 Decisión dentista 5 Decisión propia. 6 Otra _____	72. Antes de perder sus dientes ¿tenía algún problema para comer debido a sus dientes, boca o dentadura? 0 No 1 Si 9 N.S.	73. ¿Alguna vez ha utilizado o ha tenido una prótesis o placa dental? 1 Si 2 No (pase 92)	74. ¿Actualmente tiene algún tipo de prótesis dental removible (placa o dentadura)? 0 No (pase 76) 1 Si 9 N.S
75. ¿La utiliza? 1 Todo el tiempo 2 Solo para comer 3 Solo para salir 4 No la utilizo 5 Otra _____ _____		76. ¿Si le faltan dientes y no utiliza prótesis, cuál es la razón? 1 por dinero 2 por tiempo 3 porque no me interesa 4 porque no tengo problemas 5 porque me lastima o no me queda bien 6 no me han dicho que necesito 7otra _____	
77. ¿Desde cuándo usa prótesis dental? Años _____ Meses _____		78. ¿Ha cambiado alguna vez su prótesis o placa dental? 0 No (Pase 80) 1 Si 9 N.S	
79. ¿Cuándo fue la última vez que cambio su prótesis o placa dental? Años _____ Meses _____	80. ¿Cuántas prótesis ha tenido en toda su vida? _____		81. ¿Tiene problemas con la placa o el puente que usa? 0 No (Pase 89) 1 Si 9 N.S
¿Cuál o cuáles son los problemas?		89. ¿Por qué razón no ha cambiado su prótesis?	
Si No		90. En dónde se realizó su prótesis o placas	
82. Me lastima		1. Con un dentista particular	
83. No me gusta como se ve		2. En escuela de odontología	
84. Se me mueve, me queda floja		3. IMSS	
85. No me acostumbro		4. ISSTE	
86. Se me rompió		5. Secretaría de Salud	
87. Perdí dientes y ya no ajusta		6. PEMEX	
88. Otra _____		7. Otra: _____	
91. ¿Cuánto le costaron las últimas prótesis que se mando a hacer? 1. Menos de mil 2. De mil a 2 mil 3. Más de 2 mil a 4 mil 4. Más de 4 mil a 7 mil 5. Más de 7 mil	92. ¿A cuántos dentistas ha ido en toda su vida? 1. 1 a 2 2. 3 a 5 3. 6 a 10 4. Más de 10		93. ¿Cuándo fue la última vez que fue al dentista? Años _____ Meses _____ Días _____

<p>94. ¿Cuál fue el motivo?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión 2. Dolor 3. Tratamiento (obturación de caries) 4. Limpieza 5. Rehabilitación 6. Extracción 7. Otro _____ 	<p>95. ¿Por qué ya no ha ido al dentista?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Por dinero 2. Por tiempo 3. Porque no me interesa 4. Porque no tengo problemas 5. Porque no me quedan bien los trabajos 6. Otra _____ 	<p>96. ¿Cuándo tiene algún problema bucal/dental que hace o a donde acude generalmente?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lo resuelvo yo (responda 97) 2. Con un dentista particular 3. Escuela de odontología 4. IMSS 5. ISSTE 6. Secretaría de Salud 7. Otra: _____
<p>97. ¿Qué hace o que toma?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Me aguanto, espero a que se me pase 2 Tomo algún medicamento 3 Tomo algún remedio casero 4 Otra _____ 	<p>99. ¿Si tiene un problema de dolor que hace o a donde acude?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lo resuelvo yo 2. Con un dentista particular 3. Escuela de odontología 4. IMSS 5. ISSTE 6. Secretaría de Salud 7. Otra: _____ 	<p>100. ¿Si tiene un problema de caries o en las encías que hace o a donde acude?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lo resuelvo yo 2. Con un dentista particular 3. Escuela de odontología 4. IMSS 5. ISSTE 6. Secretaría de Salud 7. Otra: _____
<p>98. ¿Cuál o cuáles? _____</p> <p>_____</p> <p>(responder solo si respondió 1 en 96)</p>		
<p>101. ¿Si se quiere sacar un diente que hace o a donde acude?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lo resuelvo yo 2. Con un dentista particular 3. Escuela de odontología 4. IMSS 5. ISSTE 6. Secretaría de Salud 7. Otra: _____ 	<p>102. ¿Si quiere ponerse unas prótesis que hace o a donde acude?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Con un técnico dental 2. Con un dentista particular 3. Escuela de odontología 4. IMSS 5. ISSTE 6. Secretaría de Salud 7. Otra _____ 	

Instrumento OHIP (perfil de salud)

103. LF1 ¿Ha tenido dificultades para masticar algún alimento por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
104. LF4 ¿Ha sentido que su apariencia se ha afectado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
105. DF10 ¿Ha tenido dolor en su boca?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
106. DF17 ¿Ha tenido áreas dolorosas en su boca?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
107. MP22 ¿Ha estado avergonzado sobre la apariencia de sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
108. MP23 ¿Se ha sentido tenso/a por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
109. IF24 ¿Su forma de hablar ha sido poco clara por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
110. IF31 ¿Ha evitado sonreír por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
111. IP36 ¿Se ha sentido deprimido por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
112. IP37 ¿Se ha visto afectada su concentración por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
113. IS41 ¿Ha tenido dificultades al relacionarse con otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
114. IS42 ¿Ha estado un poco irritable con otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
115. D46 ¿Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre
116. D47 ¿Ha sentido que su vida en general fue menos satisfactoria por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	0 Nunca	1 casi nunca	2 a veces	3 casi siempre	4 siempre

XEROSTOMÍA

De las dos últimas semanas a la fecha ¿Podría describir los síntomas relacionados con su saliva?					
117. ¿Siente su boca seca?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
118. ¿Bebe sorbos de líquido para ayudarse a tragar el alimento?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
119. ¿Siente su boca seca cuando come?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
120. ¿Se levanta durante la noche para beber?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
121. ¿Tiene dificultad para comer alimentos secos?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
122. ¿Chupa dulces o paletas para aliviar la sequedad de su boca?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
123. ¿Tiene dificultades para tragar ciertos alimentos?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
124. ¿Siente la piel de la cara reseca?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
125. ¿Siente sus ojos resecos?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
126. ¿Siente sus labios resecos?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
127. ¿Siente reseco dentro de su nariz?	1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Casi siempre	5 Siempre
128. TOTAL					

NOTA: Sumar las once preguntas de Xerostomía . Si el resultado es >28 el paciente tiene xerostom

Sección Calidad de vida relacionada con la Salud.

Marque con una cruz la respuesta de cada apartado que mejor describa su estado de salud el día de HOY

129. Movilidad

- 1 No tengo problemas para caminar
- 2 Tengo algunos problemas para caminar
- 3 Tengo que estar en la cama

130. Cuidado Personal

- 1 No tengo problemas con el cuidado personal
- 2 Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme
- 3 No puedo lavarme o vestirme

131. Actividades cotidianas como trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas o actividades familiares o recreativas.

- 1 No tengo problemas para realizar mis actividades cotidianas
- 2 Tengo algunos problemas para realizar mis actividades cotidianas
- 3 No puedo realizar mis actividades cotidianas

132. Dolor/Malestar

- 1 No tengo dolor ni malestar
- 2 Tengo dolor o malestar moderados
- 3 Tengo mucho dolor o malestar

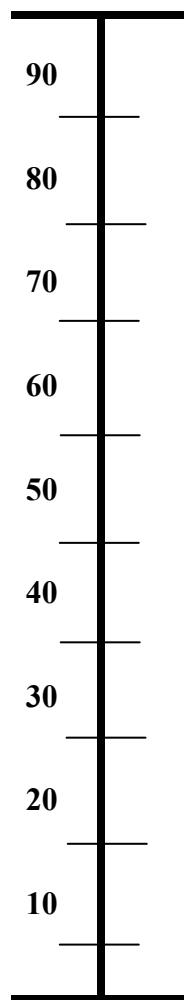
133. Ansiedad/Depresión

- 1 No estoy ansioso ni deprimido
- 2 Estoy moderadamente ansioso o deprimido
- 3 Estoy muy ansioso o deprimido

134. _____

Mejor Estado
✓

100



Su estado de salud hoy

Peor Estado
✗



Sección IV. Diagnóstico clínico

135. Usa dentadura postiza superior 0 No 1 Unilateral 2 Bilateral	136. Usa dentadura postiza inferior 0 No 1 Unilateral 2 Bilateral	<i>Sí contesta No en ambas pase al diagnóstico de los dientes</i>
--	--	--

SUPERIOR							
Derecha				Izquierda			
137. Estabilidad		138. Retención		139. Estabilidad		140. Retención	
0	Sin movimiento	0	Buen sellado, no existe desplazamiento	0	Sin movimiento	0	Buen sellado, no existe desplazamiento
1	Ligero movimiento	1	Algo de movimiento	1	Ligero movimiento	1	Algo de movimiento
2	Demasiado movimiento	2	Mucho movimiento	2	Demasiado movimiento	2	Mucho movimiento
9	NA	9	NA	9	NA	9	NA
INFERIOR							
Derecha				Izquierda			
141. Estabilidad		142. Retención		143. Estabilidad		144. Retención	
0	Sin movimiento	0	Buen sellado, no existe desplazamiento	0	Sin movimiento	0	Buen sellado, no existe desplazamiento
1	Ligero movimiento	1	Algo de movimiento	1	Ligero movimiento	1	Algo de movimiento
2	Demasiado movimiento	2	Mucho movimiento	2	Demasiado movimiento	2	Mucho movimiento
9	NA	9	NA	9	NA	9	NA

* NA: No Aplica

Observaciones _____

Diagnóstico bucal por diente:

Realice el diagnóstico de cada diente y marque en el odontograma el número que corresponda de acuerdo al los siguientes criterios

0	Sano
1	Obturado
2	Caries
3	Perdido

4	Extracción indicada
5	Póntico (Prótesis fija con diente ausente)
6	Corona (Prótesis fija con diente presente)
7	Prótesis Removible

18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

Diagnóstico bucal por Unidad Funcional (UF):

	Derecho										Izquierdo					
	POSTERIORES					ANTERIORES					POSTERIORES					
<i>Tipo de UF</i>	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38

1. Ausente
2. Natural
3. Mixta
4. Prótesis

Periodonto

0. Sano
1. Gingivitis
2. Periodontitis sin movilidad
3. Periodontitis con movilidad

HIPOSALIVACIÓN

Se le da al paciente una oblea y mide el tiempo en que tarda la oblea en disolverse	Tiempo	/ ____ Min / ____ Seg
---	---------------	-----------------------

NOTA: si el tiempo es mayor a 4 min el paciente tiene Hiposalivación

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ Blanco J. , Lopez O. Rivera J. A. ; Rueda F. Una aproximación a la calidad de vida. Límites conceptuales y metodológicos. *Est. Antrop Biol.* VIII: 433-448.
- ² Saussure F. *Curso de lingüística general.* Fontamara. México, 1998: 195-198.
- ³ Kane R. Scaling the heights of quality of life. *Journal of clinical epidemiology.* 54: 1079-1080, 2001.
- ⁴ Patrick D.; Erickson P. *Health status and health policy.* E.U.A: Oxford University Press.: 3-26, 1993.
- ⁵ Nussbaum M. ; Sen A. *La calidad de vida.* Fondo de cultura económica. 1996.
- ⁶ Malagón R. *Salud en calidad de vida: un enfoque innovador en La salud pública hoy. Enfoques y dilemas contemporáneos en salud pública.* Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, 2003.
- ⁷ Tapia R. *El Manual de Salud Pública.* Intersistemas. México, 2da edición, 2006.
- ⁸ Alonso J. *La medición del estado de salud. Metodología de la encuesta de salud.* Salud pública. Barcelona: 341-361.
- ⁹ Velarde E.; Avila C.: *Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida.* Salud Pública de México. 44(5):448-463, 2002.
- ¹⁰ Magaz A. ; García M. Aspectos psicosociales de los pacientes en diálisis peritoneal. Cap 30. *Aspectos psicosociales.* Salud Pública. pp: 557-576.
- ¹¹ Crosby R.; Kolotkin R.; Williams R. *Defining clinically meaningful change in health related quality of life.* *Journal of clinical epidemiology.* 56:395-407, 2003.
- ¹² Bergner M. *Quality of life, health status and clinical research.* *Med Care ;* 27:148-56, 1989.
- ¹³ D'Alvia. *Calidad de vida. La relación bio-psico-social del sujeto.* Lugar editorial. Buenos Aires, 2005.
- ¹⁴ WHOQOL Group. *The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization.* *Social Science and Medicine* 41:1403-1409, 1995.
- ¹⁵ González U. *El concepto de la calidad de vida y la evolución de los paradigmas de las ciencias de la salud .* *Rev Cubana Salud Pública.* 28 (2), 2002.
- ¹⁶ Infante C; Abreu L.F. ; Reyes I. ; Dieter K. *Paradigmas de la relación entre la calidad de vida y salud en Calidad de vida, salud y ambiente.* Colección multidisciplinaria :149-178, 2000.
- ¹⁷ Lezzoni Li. *Risk adjustment for measuring health care outcomes.* E.U. A. :Health administration Press: 29-81, 1994.
- ¹⁸ Locker D. *The concept of positive health :a review and commentary on its application in oral health research.* *Community Dental Oral Epidemiology.* 34:161-73, 2006.
- ¹⁹ Cardiel M. *La medición de la calidad de vida.* En: Moreno AL.; Cano V.; García R. *Epidemiología Clínica.* Interamericana. McGraw-Hill. pp:189-199, 1994.
- ²⁰ Frenk J.: *La salud de la población, hacia una nueva salud pública.* Fondo de Cultura Económica, México, 2003.
- ²¹ Rohr M.; Bagramian R .*Oral health related quality of life.* Quintessence Publishing Co, Inc, 2002.
- ²² Durán L.; Gallegos K y cols. *Hacia una base normativa mexicana en la medición de calidad de vida relacionada con la salud, mediante Formato Corto –36.* *Salud pública de México.* 46(4):306-315, 2004.
- ²³ Atchison K.. *Understanding the “quality” in quality care and quality of life in Oral health related quality of life.* Quintessence Publishing Co, Inc, 2002.
- ²⁴ Arteaga C. *Necesidades sociales y desarrollo humano: un acercamiento metodológico,* 1ª ed. México, :27-70, 2005.
- ²⁵ Oliveira R; Villaverde C. *Una nueva aproximación conceptual para la incapacidad.* *Rev Mult Gerontol.* 11(2):72-77, 2001.
- ²⁶ Bowling A.. *La medida de la salud. Revisión de las escalas de medida de la calidad de vida.* Masson, Barcelona, 1994.
- ²⁷ *Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM),* 1980.
- ²⁸ *Clasificación Internacional del funcionamiento de capacidad y de salud de la OMS, OPS* 2000.
- ²⁹ John M.; Hujoel P. *Dimensions of oral health related quality of life.* *J Dent Res .* 83 (12): 956-960, 2004.

-
- ³⁰ Allen F. Assessment oral health related quality of life. *Health quality of life outcomes*. 1:40, 2003.
- ³¹ Atchison K. Understanding the "quality" in quality care and quality of life in Oral health related quality of life. Quintessence Publishing Co, Inc, 2002.
- ³² Jimenez J.; Esquivel R. I. ; González A.L. La percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. *Revista ADM*. LX (1) :19-24, 2003.
- ³³ Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), 1980.
- ³⁴ Moreno A. Asociación entre la Capacidad Masticatoria y el Estado Funcional del Anciano. Tesis de Doctorado en Ciencias de la Salud, campo de estudio principal en Epidemiología. 2002.
- ³⁵ Strassburger C., Heydecke G. Influence of prosthetic and implant therapy on satisfaction and quality of life : A systematic literature review . Part 1- Characteristics of the studies. *The international journal of prosthodontics*. 17 (1), 2004.
- ³⁶ Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework . *Community Dent Health* 1988; 5:3-18.
- ³⁷ Slade G. Assessment or oral health-related quality of life. Oral health related quality of life life. Quintessence Publishing Co, Inc, 2002. pp.29-45.
- ³⁸ Slade G. The oral health impact profile. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill. University of North Carolina. Dental ecology, 1997. pp.93-104.
- ³⁹ Slade G. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 25(4):284-90, 1997.
- ⁴⁰ John M.T.; Patrick D.L.; Slade G.D. The German version of the Oral Health Impact Profile— translation and psychometric properties. *Eur J Oral Sci*. 2002 Dec; 110(6):425-33.
- ⁴¹ Allen F.; Locker D. Modified short version of the Oral Health Impact Profile for assessing health related quality of life in edentulous adults. *Int J Prosthodont*. 15(5):446-50, 2002.
- ⁴² Wong M.; Lo E. Validation of a Chinese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP). *Community Dent Oral Epidemiol*. 30 (6):423-30, 2002.
- ⁴³ Robinson; Gibson. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dent Oral Epidemiol*. 31(2):90-9, 2003.
- ⁴⁴ Kushnir D.; Zusman S. ; Robinson P. Validation of a hebrew version of the oral health impact profile-14, 2002. *J Public Health Dent*. 64(2):71-5, 2004.
- ⁴⁵ Larsson P.; List T. Reliability and validity of a Swedish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-S). *Acta Odontol Scand*.; 62(3):147-52, 2004.
- ⁴⁶ Fernández M.; Ruta. Assessing oral health related quality of life in general dental practice in Scotland: validation of the OHIP-14. *Community Dent Oral Epidemiol*. 34(1):53-62, 2006.
- ⁴⁷ Xin W.; Ling J. Validation of a Chinese version of the oral health impact profile-14. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 41(4):242-5. Chinese, 2006.
- ⁴⁸ López R.; Baelum V. Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-Sp), *BMC Oral Health* .6:11, 2006.
- ⁴⁹ Szentpetery A. ; Szabo G. y cols. The Hungarian version of the Oral Health Impact Profile, *Eur J Oral Sci*. 114(3):197-203., 2006.
- ⁵⁰ Bae, Kim . Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly, *Int Dent J*. 57(2):84-92, 2007.
- ⁵¹ Yamazaki M.; Inukai M. Japanese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-J) . *J Oral Rehabil*. 34(3):159-68, 2007.
- ⁵² AL-Jundi; Szentpetery; John M. An Arabic version of the Oral Health Impact Profile: translation and psychometric properties, *Int Dent J*. 57(2):84-92. 2007.
- ⁵³ Slade G. Assessment or oral health-related quality of life. Oral health related quality of life life. Quintessence Publishing Co, Inc, 2002. pp.29-45.
- ⁵⁴ G. Piedrola Gil, J. Del Rey Calero y cols. *Medicina Preventiva y salud Pública. Capítulo 63 "Caries y enfermedades periodontales"*. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A., Masson. Salvat. España. 9ª. Edición., 1991.
- ⁵⁵ Hujoel, L.V. Powell, H.A. Kiyak. The effects of simple interventions on tooth mortality: Findings in one trial and implications for future studies. *J. Dent. Res*. 76(4): 867-874, 1997.
- ⁵⁶ Klein, B.E ; Klein R; Knudtson , M.D. Life-style correlators of tooth loss in adult midwestern population. *Journal of Public Health Dentistry*. 64(3): 145-150, 2004.
- ⁵⁷ Johipura K; The impact of edentulousness in food and nutrient intake. *JADA*. 127:459-467, 1996.

- ⁵⁸ Liedberg B.;Stoltze K.The masticatory handicap of wearing removable dentures in elderly men.Gerodontology.22:10-16,2005.
- ⁵⁹ Ganong,W.F.Fisiología Médica.Manual moderno. 17a.Edición2000..
- ⁶⁰ Jones, J.A.; Orner, M.B.; Spiro III, A.; Kressin, N.R.:Tooth loss and dentures : patients´ perspectives. International Dental Journal.53 :327-334,2003.
- ⁶¹ Hummel, S.K.; Wilson, M.A.; Marker, V.A.; Nunn, M.E.: Quality of removable partial dentures worn by the adult U.S. population. The Journal of Prosthetic Dentistry.88(1):37-43,2002.
- ⁶²<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/tematicos/mediano/ent.asp?t=mpob56&c=3233>
- ⁶³ John, M.T.; Koepsell T.D.; Hujoel P.;Miglioretti D.L.; LeResche L.; Micheeli W. : Demographic factors,denture status and oral health-related quality of life. Community Dent Oral Epidemiol.32: 125-32 , 2004.
- ⁶⁴ Tallents, R.H.; Macher, D.J.; Kyrkanydes, S.; Katzberg, R.W.; Mosss, M.E.: Prevalence of missing posterior teeth and intraraticular temporomandibular disorders. The Journal of Prosthetic Dentistry. 87(1):45-50, 2002.
- ⁶⁵ Hummel, S.K.; Wilson, M.A.; Marker, V.A.; Nunn, M.E.: Quality of removable partial dentures worn by the adult U.S. population. The Journal of Prosthetic Dentistry.88(1):37-43,2002.
- ⁶⁶ Influence of oral characteristics and food products on masticatory function.Acta Odontológica Scandinava.64:193-201,2006.
- ⁶⁷ Manns A.; Díaz G. : Sistema Estomatognático. Facultad de Odontología.Universidad de Chile. Santiago de Chile:Ximpauser,1995.
- ⁶⁸ Hatch, J.P.; Pugh, J.D.: Does chewing performance depend upon a specific masticatory pattern ?.Journal of Oral Rehabilitation. 26 (7) : 547-552,1999.
- ⁶⁹Manns A.; Díaz G. : Sistema Estomatognático.Facultad de Odontología. Universidad de Chile.Santiago de Chile:Ximpauser,1995.
- ⁷⁰ N´Gom, P.I.; Woda, A.: Influence of impaired mastication nutrition. The Journal of Prosthetic Dentistry. 87 (6) :667-673,2002.
- ⁷¹ D´Alvia . Calidad de vida. La relación bio-psico-social del sujeto. Lugar editorial. Cap.7.Calidad de vida y odontología .Bustamante A. Buenos Aires : 93-106, 2005.
- ⁷² Otero Y, Seguí A. Las afecciones estéticas: un problema para prevenir. Rev Cubana Estomatol .38 (2),: 83-89 2001.
- ⁷³ Gregory J, Gibson B, Robinson PG. Variation and change in the meaning of oral health related quality of life. A"grounded"systems approach . Soc Sci Med. 2005; 60:189-68.
- ⁷⁴Macentee M; Hole R. ; Stolar E. The significance of the mouth in old age. Soc. Sci.Med. 45 (9) : 1449-1458,1997.
- ⁷⁵John, M.T.; Koepsell T.D.; Hujoel P.;Miglioretti D.L.; LeResche L.; Micheeli W. : Demographic factors,denture status and oral health-related quality of life. Community Dent Oral Epidemiol.32: 125-32 , 2004.
- ⁷⁶ Darton-Hill I.El envejecimiento con la salud y la calidad de vida. Foro mundial de la salud.16,1995.
- ⁷⁷ Thompson, G.W.; Kreisel, P.S.: The impact of the demographics of aging and the edentulous condition on dental care services. The Journal of Prosthetic Dentistry.79(1): 56-59, 1998.
- ⁷⁸Nevalainen,M.J.; Rantanen, T.; Närhi, T.; Ainamo, A.: Complete dentures in the prosthetic rehabilitation of elderly persons: five different criteria to evaluate the need for replacement. The Journal of Oral Rehabilitation. 24:251-258,1997.
- ⁷⁹ Catovic, A.; Bergman, V.; Catic, A.: Qualitative evaluation of elderly home residents´fixed and removable prostheses in relación to the ADL index. The Journal of Dentistry. 31: 3-8, 2003.
- ⁸⁰ Bellamy C ; Maldonado J ; Moreno A. Capacidad masticatoria en pacientes rehabilitados con prótesis dental removible.Tesis de licenciatura , 2005.
- ⁸¹ Douglass Ch. , Wtson A.. Future needs for fixed and removable partial dentures in the United States. The Journal of Prosthetic Dentistry. 87(1): 9-14,2002.
- ⁸² Locker D.;Mataer D. ; Lawrence H. : General Health Status and Changes in ability in older canadians over seven years.Journal of Public Health Dentistry. 62 (2) :70-77,2002.
- ⁸³ Joshipura, K.J.; Willet, W.C.; Douglass, Ch.W.:The impact of edentulousness on food and nutrient intake.JADA.127 : 459-467,1996.

-
- ⁸⁴ Chauncey, H.H.; Muench, M.E.; Kapur, K.K.; Wayler, A.H.: The effect of the loss of teeth on diet and nutrition. *International Dental Journal*. 34 : 98-104, 1984.
- ⁸⁵ G. Piedrola Gil, J. Del Rey Calero y cols. *Medicina Preventiva y salud Pública. Capítulo 63 "Caries y enfermedades periodontales"*. Ediciones Científicas y Técnicas, S.A., Masson. Salvat. España, 1991. 9ª. Edición.
- ⁸⁶ McGrath C., Bedi R. Can dentures improve the quality of life of those who have experienced considerable tooth loss? *Journal of dentistry*. 29:243-246, 2001.
- ⁸⁷ Jimenez J.; Esquivel R. I. ; González A.L. La percepción de la salud bucal como medida de la calidad de vida en ancianos. *Revista ADM*. LX (1) :19-24, 2003.
- ⁸⁸ Moreno A. , Bellamy C. Ponencia Calidad de vida relacionada con la salud oral y su impacto en adultos mayores. Congreso Nacional e Internacional de Salud Pública de México. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Odontología, 2009.
- ⁸⁹ Gift. ; Atchinson K. ; Dyton M. Conceptualizing oral health and oral health related quality of life. *Social Science Medicine*. 44 (5) : 601-68, 1997.
- ⁹⁰ Beatriz Y. Calidad de vida en Culiacán. Condiciones objetivas, capacidad y bienestar subjetivos, Fontamarana:9-111, 2006.
- ⁹¹ Veryone Impact of new protheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. *Gerodontology* 22: 3-9, 2005.
- ⁹² Anastassiaou V. The effect of denture quality attributes on satisfaction and eating difficulties. *Gerodontology*.23:23-32,2006.
- ⁹³ Anderson W.; Helm D. El encuentro médico paciente: un proceso de negociación de la realidad. En Jaco E.G. (comp) *Pacientes, médicos y enfermedades*. México. Colección Salud y Seguridad Social. IMSS:427-446, 1982.
- ⁹⁴ Petersen, P.E.: The World Oral Health Report 2003: Continuous improvement of oral health in the 21st century-the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol*.31(1): 3-24, 2003.
- ⁹⁵ Programa de acción Específico. Salud Bucal. 2007-2012 PSubsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Primera edición 2008. Secretaria de Salud. México DF.
- ⁹⁶ Arrigui P. Actitud del paciente frente al tratamiento protésico que acude a la facultad de odontología de la unidad central de Venezuela. *Acta Odontológica Venezolana*, 36 (2):62-69, 1998.
- ⁹⁷ Albala C, Lebrao M; y cols. Encuesta Salud , Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Rev Panam Salud Pública*. 17 (5/6):307-322, 2005.
- ⁹⁸ Fenton A. Removable partial protheses for the elderly. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 72 (5):532-537, 1994.
- ⁹⁹ Ham R. Envejecimiento y esperanza de vida. Documento presentado en seminario " La población de México: Situación actual y desafíos futuros" COLMEX, CONAPO y CONSAR, 1999.
- ¹⁰⁰ Rudd, R.W.; Rudd, K.D.: A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture : Part I. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 86 (3): 251-261, 2001.
- ¹⁰¹ Rudd, R.W.; Rudd, K.D.: A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture : Part II. *The Journal of Prosthetic Dentistry* . 86 (3): 262-276, 2001.
- ¹⁰² Rudd, R.W.; Rudd, K.D.: A review of 243 errors possible during the fabrication of a removable partial denture : Part III. *The Journal of Prosthetic Dentistry*. 86(3): 277-288, 2001.
- ¹⁰³ Slade G.; Strauss R; Atchinson K. ; Locker D.; Kressin N. ; Reisine S. Conference Summary: assesing oral health outcomes-measuring health status and quality of life. *Community Dental Health* 15: 3-7, 1998.
- ¹⁰⁴ Kopec J.; Willison K.A. Comparative review of four preference- weighted measures of oral health related quality of life. *Journal of clinical epidemiology*. 56:317-325, 2003.
- ¹⁰⁵ Brennan D; Spencer J. Dimensions of oral health related quality of life measured by EQ5-D and OHIP-14. *Health quality of life outcomes* .2 (35), 2004.
- ¹⁰⁶ Lopez R, Baelum V. Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-Sp). *BMC Oral health*.6(11),2006.
- ¹⁰⁷ The glossary of prosthodontics terms. GPT-6. The academy of prosthodontics. Mosby. 71(1), 1994.
- ¹⁰⁸ Henderson D.; Steffel V. *Prótesis Parcial Removable según McCracken*. Editorial Mundi. Argentina, 6ta edición, 1985.

¹⁰⁹De la Madrid. Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. Diario Oficial de la Federación , 1897. Título segundo, capítulo 1. Artículo 17 y 21.

110 Öshayat E., Gotfredsen K. Oral health-related-quality-of-life in patients to be treated with fixed or removable partial dental prostheses. *Acta Odontol Scand* 2012: 1-7.

111 Begum S., Damla I., Kulak Y. Satisfaction of the complete denture wearers related to various factors. *Archives of Gerodontology and Geriatrics* 2009;49: 126-129.

112 Carlsson G.E., Omar R. The future of complete dentures in oral rehabilitation. A critical review. *Journal of Oral Rehabilitation* 2010; 37: 143-156.

113 Allen F. Assesment oral health related quality of life. *Health quality of life outcomes*. 2003; 1:40.

114 Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.2011. INEGI.(monografía en internet). México:INEGI,2011. (consultado 2012 agosto 11). Disponible en <http://www.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos2/tabtema.aspx?s=est&c=28822>.

115 Veryune J.L., Tubert-Jeannin S., Dutheil C., Riordan P.J. Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. *Gerodontology* 2005;22:3-9.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3404

FECHA 23/03/2010

Estimado María Luisa Peralta Pedrero

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle que, el protocolo de investigación en salud presentado por usted, cuyo título es:

Prevalencia de Hiposalivación y Xerostomía y su Relación con Enfermedades Crónicas en Adultos Mayores de la UMF 20 del IMSS

fue sometido a consideración del Comité Local de Investigación en Salud, quien de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores consideraron que cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética médica y de investigación vigentes, por lo que el dictamen emitido fue de: **AUTORIZADO**.

Habiéndose asignado el siguiente número de registro institucional

No. de Registro
R-2010-3404-3

Atentamente

Dr(a). Juana María Marquez Cornejo
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud Núm 3404

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



UN M
POSGRADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA
LA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE
INVESTIGACIÓN

Lugar y fecha: Mexico D.F a 31 marzo 2018

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:
"Prevalencia de Hiposalivación y Xerostomía y su relación con enfermedades crónicas en
adultos mayores que asisten a la UMF # 20 del IMSS."

El objetivo del estudio es. Relacionar la ocurrencia de enfermedades crónicas en la población
de adultos mayores que asisten a la UMF # 20 del IMSS con la ocurrencia de Hiposalivación y
Xerostomía.

Se me ha explicado que mi participación en el estudio consistirá en: contestar un cuestionario
relacionado con mi salud general y salud bucal, permitir la revisión bucal y la prueba
diagnóstica de Hiposalivación que consiste en deshacer una oblea con la boca.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes,
molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:
posible sensación de boca seca por la ingesta de la oblea que se utiliza para el diagnóstico de
Hiposalivación, esta sensación se elimina al tomar un vaso de agua, no existe ningún otro
riesgo para el participante debido a que la revisión bucal se realiza con instrumentos estériles y
desechables, además, el cuestionario no representa ningún riesgo para el participante.

El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre
cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento
(en su caso); así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee
acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro
asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento (en su caso).

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo
considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.

El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las
presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados
con mi privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a
proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta
pudiera cambiar mi parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Nombre y firma del sujeto:

Nombre y firma del
Investigador Responsable:

Dra. Alejandra Moreno A.

Número telefónico al cual se puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas
relacionadas con el estudio: 044 -55-33-99-11-00 (Erika Cristina Monsalvo Obregón)

56 23 24 45 Dra. Alejandra Moreno A.

Testigo

Testigo

Nombre y firma

Nombre y firma

**RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD
ORAL, PÉRDIDA DENTAL Y PRÓTESIS REMOVIBLE EN ADULTOS
MAYORES DE 50 AÑOS DERECHOHABIENTES DEL IMSS**

M.en C. Clara Bellamy Ortiz ⁽¹⁾ Unidad de Proyectos Especiales de Investigación
Sociomédica, Facultad de Medicina UNAM. México DF. clarabellamy@yahoo.com

M.en C. Alejandra Moreno Altamirano ⁽²⁾ Departamento de Salud Pública, Facultad de
Medicina UNAM. México DF. gamoreno@servidor.unam.mx

Autor de correspondencia:

Nombre: Alejandra Moreno Altamirano.

Dirección: Av. Universidad No. 3000. Ciudad Universitaria. CP. 04510. Departamento de
Salud Pública Edificio B. 6to piso, Facultad de Medicina, UNAM.

Teléfonos: Cel: 0445514930061, Oficina: 56232452

E-mail: gamoreno@servidor.unam.mx

RESUMEN

Clara Bellamy Ortiz, Alejandra Moreno Altamirano. 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 Odontoestomatol.

Objetivo Identificar la relación que hay entre la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en pacientes con pérdida dental y uso de prótesis removible. **Material y métodos** Estudio transversal en 533 adultos mayores de 50 años de la Unidad Médica Familiar 20 –IMSS-. Se aplicó un cuestionario que incluyó el OHIP-14 (escala que mide la CVRSO) y medición clínica de la pérdida dental y las prótesis removibles. **Resultados** La prevalencia de edentulismo total fue de 9.9% y de uso de prótesis 35%, de éstas 66% tenían mala calidad. La media del OHIP-14 fue de 9.83. Se clasificó a los sujetos en siete grupos siguiendo dos criterios: pérdida dental (menos de 20 dientes) y uso de prótesis removible. En la evaluación el grupo con peor CVRSO fue el grupo que no usaba prótesis removible pero si requería al tener menos de 20 dientes. **Discusión** El uso de prótesis removible, cuando las personas tienen menos de 20 dientes, mejora la CVRSO aun siendo éstas de mala calidad. Si se tienen 20 dientes o más puede ser una opción no usar prótesis removible para tener una buena calidad de vida relacionada con la salud oral, pero si se tiene menos de 20 dientes si es necesario.

Palabras claves: salud bucal, calidad de vida, pérdida de diente, prótesis dental.

ABSTRACT

Objective To identify the relation between oral health and quality of life (OHRQoL) in patients with tooth loss and prosthesis. **Material and methods** Cross-sectional study in 533 patients of the Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), which included OHIP-14 and also clinical measures of the oral conditions, considering tooth loss and prosthetic rehabilitation. **Results** The prevalence of total edentulism was of 9.9%, and the use of removable prosthesis of 35%, from which 66% were of poor quality. The mean of OHIP was of 9.83. Subjects were classified into seven groups according to two criteria: tooth loss (less than 20 teeth) and the use of removable prosthesis. The group with the worst results regarding OHRQoL was the group that did not use removable prosthesis, but required them due to having less than 20 teeth. **Discussion** The use of removable prosthesis in people with less than 20 teeth improves the OHRQoL, even though the prosthetics may be of poor quality. It may be an option not to use removable dentures when the amount of teeth is more than 20, but it is necessary when people have less than 20 teeth.

Keywords: oral health, quality of life, tooth loss, dental prosthesis.

Objectif: identifier les rapports qui mettent en relation les notions de qualite de vie (CVRSO)et patient, bien soit par la pertre dentaire ou bien comme utilisateur de prothese echangeable. **Methode:** Analyse transversale d'un echantillon de 533 personnes ages de plus de 50 ans, provenants de l'unite Medicale Familiere 20-IMSS-. Un questionnaire incluant de OHIP-14 a ete applique ainsi que l'evaluation medicale des pertres dentaires et protheses echangeables. Ces donnees ont permet le classement des individus. **Resultats:** le maintien de "edentulismo total" est de 9.9%, de prothese 35% dont 66% serait de qualite deficiente. La moyene de OHIP-14 est de 9.83. En conclusion, le plus mauvaise resultat de CVRSO fut le groupe sans prothese echangeable, meme s'il en avait besoin. **Discussion:** L'utilisation de prothese echangeable est souhaitable, meme de mauvaise qualite, pour toute personne souffrant de perte dentaire (moins de 20 dents). Le cas echeante (plus de 20 pieces) devient relative au choix du patient.

Mots-clés: santé bucco-dentaire, la qualité de vie, la perte des dents, prothèses dentaires.

INTRODUCCIÓN

La salud bucal es escasamente reconocida por las personas, la sociedad y los servicios de salud, como parte integral de la salud general.¹¹⁵ Entre las funciones de la boca, principalmente se resalta la masticación, obviando importantes aspectos socioculturales como comer, hablar y sonreír. El impacto que tiene la boca dentro de las dinámicas sociales ha sido menos estudiado en comparación con la investigación clínica. En este sentido, en las últimas décadas se han introducido conceptos subjetivos en el campo odontológico. Uno de éstos es el de calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO), concepto acotado exclusivamente a la relación que tiene la salud oral en la calidad de vida de las personas.

Una de las principales causas que pueden afectar las condiciones biopsicosociales de las personas y uno de los principales problemas de salud bucal pública es la pérdida dental. Ésta es considerada como una deficiencia, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM) propuesta por la OMS en 1980 y retomada por el modelo de Locker, el cual contiene tres dimensiones: orgánica, individual y social. Desde 1982 la OMS propuso conservar al menos 20 dientes bien distribuidos, argumentando que es posible lograr una adecuada funcionalidad; sin embargo, reitera que para lograr una buena salud bucal debe lucharse por la conservación de todos los dientes.^{115,115,115}

A pesar de la disminución del edentulismo en algunos países, éste sigue siendo un problema vigente, Cooper y cols. estimaron que más de 10 millones de nuevos casos se presentarían en la década actual. Lo anterior, aunado al aumento en la esperanza de vida de la población, incrementa a su vez la necesidad de tratamientos bucodentales^{115,115}.

Desde una mirada clínica, un diente perdido debe ser reemplazado por una prótesis; para esto existen dos opciones: fija o removible. La fija es en algunos casos -y dependiendo de algunas características clínicas que deben cumplirse- un tratamiento de primera elección, el cual tiene algunas ventajas dado que al no ser móvil facilita la adaptación y la estética.¹¹⁵ Pero desafortunadamente su costo es considerablemente más elevado y no es viable como tratamiento generalizado tomando en cuenta las condiciones socioeconómicas de un país como México, porque además, ninguno de los tipos de rehabilitación protésica está incluida como parte de los servicios de salud pública bucal.

Por otro lado, el uso de prótesis removible expone otros problemas. Distintas investigaciones evidencian la controversia acerca de si es mejor o no corregir la pérdida con prótesis removible debido a que existe una alta prevalencia de errores en su elaboración, siendo los principales problemas la estabilidad y la retención. En la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (NHANES III), en Estados Unidos, la prevalencia reportada de prótesis con al menos un defecto fue de 65%.¹¹⁵ Estos errores pueden producir desajuste de la prótesis, lesiones irritativas en tejidos, reabsorción del hueso alveolar y otras dificultades que producen incomodidad para realizar adecuadamente funciones como comer, hablar y sonreír.¹¹⁵

A partir de estos elementos, algunas posturas apuntan que las personas que se rehabilitan con prótesis inadecuadas tienen peor calidad de vida que aquellas que no lo hacen, por lo cual se sugiere que es mejor no utilizar prótesis removible así sea la única opción al alcance. En contraposición, otros autores, entre ellos Inoue y cols. concluyen que la calidad

de las prótesis removibles influye mínimamente en la calidad de vida, por lo que su utilización, al ser un tratamiento no tan costoso e invasivo como los implantes, continuará utilizándose ampliamente.¹¹⁵

La CVRSO también puede verse modificada por factores como edad, nivel socioeconómico y escolaridad, los cuales se encuentran asociados con aumento de pérdida dental. Manifestándose de manera diferente en la percepción, satisfacción del tratamiento, autoestima e imagen corporal.¹¹⁵ La edad es importante por el daño acumulativo que se presenta conforme ésta avanza, por lo que existe una mayor prevalencia de pérdida dental. El nivel socioeconómico y la escolaridad influyen en la utilización o no de rehabilitación protésica por la accesibilidad a los servicios dentales y la calidad de las prótesis que puedan obtener.¹¹⁵

Por lo descrito anteriormente, el objetivo del estudio intenta responder a la pregunta de ¿Cuál es la relación que existe entre la CVRSO, la pérdida dental y las prótesis removibles en adultos mayores de 50 años?

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal realizado en una muestra de 533 adultos mayores de 50 años que acudieron a consulta externa en la Unidad de Medicina Familiar No.20 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) durante los meses de abril, mayo y junio del 2010. El proyecto fue aprobado por la comisión de investigación y ética de la Facultad de Medicina de la UNAM. Para el cálculo del tamaño de la muestra se consideró un puntaje de siete-obtenido del estudio piloto- de la escala de calidad de vida relacionada con la salud oral, el Oral Health Impact Profile (OHIP-14) con un nivel de confianza de 95% y una precisión de 0.02 para obtener un tamaño muestral de 408 sujetos se incrementó un 20% para disminuir las posibles pérdidas evaluando un total de 533 pacientes. Los criterios de inclusión utilizados fueron pacientes que acudieran a la clínica a consulta externa y que accedieran a participar en el estudio. Se les hizo una revisión bucodental y se les dio un diagnóstico de salud oral, sugiriendo un orden en las prioridades de atención. Cuatro odontólogos previamente capacitados y estandarizados aplicaron el cuestionario, que contenía variables sociodemográficas, el, y una revisión clínica, que constaba del diagnóstico de la calidad de las prótesis tomando en cuenta estabilidad y retención medidas con los criterios de Catovic y cols.¹¹⁵ Se registraron las condiciones dentales en un odontograma basado en los métodos de la OMS¹¹⁵. El OHIP-14 es un instrumento específico que mide la calidad de vida relacionada con la salud oral a partir del impacto de las enfermedades orales, desarrollado por Slade y Spencer para proporcionar una medida autoreportada de disfunción, discapacidad y desventaja.¹¹⁵ Los impactos están conceptualizados como efectos adversos. El instrumento tiene siete dimensiones: limitación funcional, dolor físico, discapacidad psicológica, incapacidad física, incapacidad social, incapacidad psicológica y en desventaja. Las respuestas se basan en una escala tipo Lickert con un puntaje de 0 (sin impacto en salud oral) a 56 (peor salud oral). El instrumento está validado en el lenguaje español, y también se encuentra validado y adaptado en población mexicana.^{115,115,115}

Las variables sociodemográficas registradas fueron: edad, sexo, escolaridad, analfabetismo, escolaridad del jefe de familia, actividad, gasto mensual, número de personas con las que vivía y número de medicamentos que consume. También se identificaron enfermedades como hipertensión y diabetes mellitus tipo 2, ambas autoreportadas. Se hicieron algunas

preguntas en relación al uso de prótesis, el número total de prótesis a lo largo de la vida, tiempo de utilización, problemas en su uso, razones de no uso, lugar y costo donde se realizaron.

Se agruparon a los pacientes combinando tres criterios de acuerdo a las condiciones dentales:

- A) Pérdida dental
- B) Si requería prótesis, -tomando como referencia el parámetro propuesto por la OMS de tener al menos 20 dientes- y
- C) Uso de prótesis removibles

De esta manera, de acuerdo a estas condiciones dentales los sujetos se clasificaron en siete grupos:

Tabla 1. Clasificación de condiciones dentales según criterios de pérdida dental y uso de prótesis removible.

El análisis de la información se realizó por medio del programa SPSS v19. Se estimaron las prevalencias del uso de prótesis en general y la calidad de éstas. También se determinó la puntuación obtenida en el OHIP, en todas sus dimensiones y se obtuvieron medidas de tendencia central y dispersión en las variables cuantitativas. Posteriormente se realizaron análisis bivariados utilizando pruebas de ANOVA y X^2 con las distintas variables para identificar la asociación entre ellas.

RESULTADOS

La muestra total de pacientes entrevistados fue de 533. En la tabla 2 se muestran las características sociodemográficas de la población estudiada, el promedio de edad fue de 67.4 (de \pm 8.3), la mayoría estaba casado 69.6%. El 56.5% fueron mujeres, de las cuales el 80% se dedicaban al hogar, el 61% de los hombres eran jubilados. El 38.6% eran diabéticos y 52.2% hipertensos.

Tabla 2. Distribución y asociación de variables sociodemográficas con el OHIP-14.

Se encontró que la prevalencia de uso de prótesis fue de 35%; de éstas 66.1% tenían mala calidad. Entre las personas que utilizaban prótesis parcial el 66.2% eran mujeres y entre los que empleaban prótesis total el 34.5% eran hombres.

Del total de la muestra, el 46.5% afirmó haber utilizado prótesis alguna vez. Entre los portadores de prótesis el 79% mencionó utilizar su prótesis dental permanentemente y el 43% dijo tener problemas con éstas. El 41.4% había cambiado alguna vez su prótesis, el 55% había tenido sólo una y 25% dos. El promedio de tiempo usando prótesis fue de ocho años, con un rango de un mes a 50 años. El 84.9% se hizo la prótesis con un dentista particular y 55.4% pagó más de dos mil pesos (U\$ 160) por éstas. El 37.5% de las personas

reportó tener problemas para comer, 38.8% dijo tardar más tiempo para comer y 32.5% había dejado de comer algún alimento.

En cuanto a las características dentales, los pacientes tuvieron en promedio 16.9 dientes presentes, de los cuales, 8.6 estaban sanos, 5.5 cariados y 1.9 obturados. La media de dientes perdidos fue de 13.3. La prevalencia de edentulismo fue de 9.9%.

Tabla 3. Distribución y asociación del OHIP-14 con las condiciones dentales.

Tabla 4. Media obtenida con el instrumento OHIP de acuerdo a la clasificación de condiciones dentales según calidad de las prótesis removibles.

Gráfica 1. Medias obtenidas con el instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP-14) en la clasificación de condiciones dentales.

En éste estudio el promedio del OHIP-14 fue de 9.8 (de ± 10.0) con un puntaje máximo de 47. En todas las dimensiones se obtuvo un rango de 0 a 8. De las siete dimensiones, la que obtuvo un valor más alto fue la limitación funcional con una media de 2.4, en dolor físico 1.9, seguida de la incapacidad física con 1.9. El puntaje más bajo se encontró en la incapacidad social con 0.6. El grupo con los valores más altos en las siete dimensiones fue el de “*No usa prótesis pero si requiere*”.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos muestran que las condiciones dentales con respecto a la pérdida dental y el uso de prótesis removible influyen en la CVRSO. Dependiendo de las distintas combinaciones en estas dos condiciones la CVRSO puede ser mejor o peor, si se tienen 20 dientes puede ser una opción no utilizar prótesis pero si se tienen menos de 20 dientes si es necesario. Como se puede apreciar en los resultados los grupos que tuvieron mejor CVRSO de acuerdo a la media obtenida con el instrumento OHIP fueron en primer lugar los que utilizaban prótesis total (5.3), luego los que no tenían pérdida dental (6.5), el siguiente grupo mejor evaluado fue el que no utilizaba prótesis y no la requería al tener 20 dientes (8.2) con una media similar al grupo de los que si la requerían y si la usaban (9.2), y al grupo de los edéntulos (9.0). Los grupos peor evaluados fueron los que utilizaban prótesis parcial pero no la requerían porque tenían 20 dientes (10.7) y los que no usaban prótesis pero si la requerían (17.2).

En todos los grupos que utilizaban prótesis con respecto a la calidad de éstas, se encontró un mejor puntaje de CVRSO si eran de buena calidad con una media de 7.4 en comparación con los grupos de portadores de prótesis con mala calidad que tuvieron una media de 9.1. El aumento más notorio fue en el grupo que usaba prótesis parcial pero no la requería con una media de 8.0 si su prótesis era de buena calidad comparado con una media de 16.6 si era de mala calidad, media similar al grupo que no usaba pero si requería (17.2), ambos fueron los puntajes más altos, es decir la peor CVRSO que se encontró en los distintos grupos. No

obstante, si se tienen menos de 20 dientes, es mejor tener una rehabilitación protésica, aún si ésta tiene calidad deficiente, dado que en las personas rehabilitadas la CVRSO mejora (9.8 si utilizaba prótesis parcial y 5.4 si utilizaba prótesis total), en comparación con aquellos que tenían menos de 20 dientes pero no estaban rehabilitados (17.2).

En general las dimensiones más afectadas en la CVRSO fueron las de limitación funcional, dolor físico e incapacidad física. Es decir, dificultades en aspectos como masticar, la apariencia, el dolor, la forma de hablar y de sonreír. Las tres dimensiones más afectadas coinciden con las reportadas por otros autores entre ellos Öshayat y cols.¹¹⁵ que también estudiaron población con pérdida dental y uso de prótesis fija y removible.

Además, se comprueba que la pérdida de dientes continúa siendo uno de los principales problemas de salud pública bucal. El 97% de la población había perdido uno o más dientes, con una media de 13.3 (de±9.3) dientes perdidos. Con respecto al uso de prótesis removible, el 34% utilizaba una prótesis parcial y 53 individuos eran edéntulos totales, de los cuales 80% usaba prótesis total.

En relación con la calidad de las prótesis evaluadas según estabilidad y retención, siguiendo los criterios de Catovic y cols., la prevalencia de mala calidad fue del 66%, cifra similar a la reportada por estos autores. Igualmente se encontró que las personas que tenían prótesis de buena calidad, tenían una mejor CVRSO, con un puntaje de 7.4, y en los que tenían mala calidad, el valor fue 9.1. Cabe resaltar que de los sujetos que usaban prótesis de mala calidad, el 47.6% dijeron no haberla cambiado porque no tenían problemas con éstas, como afirman Begum y cols, donde establecen que la satisfacción del paciente no se basa únicamente en la calidad técnica de las dentaduras, sino en la adaptación.¹¹⁵ Así, es posible que los adultos mayores tengan un mayor grado de adaptación y aceptación de su propia condición, asociada a la edad y, en consecuencia, a la acumulación de daños bucales como parte del reconocimiento popular de asumir la pérdida dental dentro del proceso natural de envejecimiento, como se observa en la tabla I donde el grupo con la media más baja es el de 80 y más. Igual sucede con los edéntulos portadores de prótesis total, quienes reportan un mejor puntaje en la CVRSO en relación a otros grupos (5.3). Esto coincide con la revisión hecha por Carlsson y cols. donde se establece que entre el 65% y 90% de los pacientes edéntulos están satisfechos con sus prótesis removibles.¹¹⁵

Esto no quiere decir que no se deba tener en cuenta la calidad de las prótesis, siendo éste un parámetro fundamental para un tratamiento ideal. Los resultados muestran una mejoría que concuerda con lo reportado por Allen, quien establece que la mala calidad de las prótesis afecta la CVRSO. Aún así se puede debatir las propuestas que sugieren no utilizar prótesis removible si no hay garantías en la calidad.¹¹⁵

Nuestra postura no coincide con este planteamiento, porque según los resultados obtenidos, es peor no rehabilitar cuando se tienen menos de 20 dientes. Tampoco se puede considerar como una opción viable otro tipo de rehabilitación de acuerdo a las actuales condiciones sociales y altos costos de otros tratamientos, pues de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) el 74% de la población económicamente activa gana entre uno y cinco salarios mínimos (154 a 771 USD). Debido a que la rehabilitación protésica no está incluida dentro de los esquemas de seguridad social en salud, las personas la obtienen en otros espacios, generalmente en la consulta privada; 85% obtuvieron su prótesis con un dentista particular. Esta consideración es importante si tomamos en cuenta que en la

población estudiada el 73.4% tenía un gasto mensual de menos de tres mil pesos por familia (235 USD). Además 36.8% de los entrevistados dijo no haber cambiado su prótesis por falta de dinero y 52% pagó más de dos mil pesos(más de 157 USD) por su prótesis.¹¹⁵

Por otro lado, los resultados indican que la medición objetiva y subjetiva de la salud oral son entidades conceptuales distintas. No podemos poner en contradicción un constructo subjetivo como lo es el de CVRSO con una medida como la pérdida dental.¹¹⁵ Son medidas complementarias que permiten tener una perspectiva de análisis más compleja donde se integra la percepción del paciente sobre su salud oral y el impacto en su bienestar.

En conclusión, en lo relacionado a la rehabilitación de la pérdida dental, los resultados obtenidos muestran que las prótesis removibles, aunque no sean la mejor elección en algunos casos, siguen siendo una opción viable que mejora el impacto en la CVRSO por sus características de ser más económica que otras opciones, estéticamente aceptable y fácil de limpiar. Sin embargo, hay que considerar algunas cuestiones; una de éstas es la disponibilidad de recursos económicos y la otra el número de dientes presentes ya que si se tienen 20 dientes o más es una opción no usar prótesis removible para tener una buena CVRSO pero si se tiene menos de 20 dientes si es necesario pero preferentemente con estándares de calidad.

AGRADECIMIENTOS

Las autoras desean expresar su agradecimiento al Instituto Mexicano del Seguro Social y al personal de la Unidad Familiar No.20 por su colaboración para poder concluir este proyecto. También deseamos agradecer el financiamiento otorgado por parte del departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina de la UNAM con el cual se realizó el trabajo de campo.

BIBLIOGRAFÍA

¹¹⁵ Pyle M.A. Changing perceptions of oral health and its importance to general health:provider perceptions, public perceptions, policymaker perceptions. *Spec Care Dentist* 2002;22(1): 8-15.

¹¹⁵ World Health Organization (WHO) International Classification of impairments, Disabilities and Handicaps. A manual of classification relating to the consequence of disease . Geneva: WHO; 1980.

¹¹⁵ Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health* 1988; 5:3-18.

¹¹⁵ World Health Organization (WHO) Recent advances in oral health. WHO Technical Report Series. No.826. WHO, Geneva, 16-17.

¹¹⁵ Cooper L. The current and future treatment of edentulism. *Journal of Prosthodontics* 2009;18: 116-122.

¹¹⁵ Furuyama C., Takaba M., Inukai M., Mulligan R., Igarashi Y., Baba K. Oral Health related quality of life in patients treated by implant-supported fixed dentures and removable partial dentures. *Clin Oral Impl* 2011; 20: 1-5.

-
- ¹¹⁵ Gonçalves W., Gláucia G., Aparecida J., Adelino V. Comparing the efficacy of mandibular implant-retained overdentures and conventional dentures among elderly edentulous patients satisfaction and quality of life. *Gerodontology* 2007; 24: 235-238.
- ¹¹⁵ Hummel, S.K., Wilson, M.A., Marker, V.A., Nunn, M.E. Quality of removable partial dentures worn by the adult U.S. population. *The Journal of Prosthetic Dentistry* 2002; 88(1):37-43.
- ¹¹⁵ Liedberg B., Stoltze K. The masticatory handicap of wearing removable dentures in elderly men. *Gerodontology* 2005; 22:10-16.
- ¹¹⁵ Inoue M., John M.T., Tsukasaki H., Furuyama C., Baba K. Denture Quality has a minimal effect on health related quality of life in patients with removable dentures. *Journal of Oral Rehabilitation* 2011; 28:818-826.
- ¹¹⁵ John, M.T., Koepsell T.D., Hujoel P., Miglioretti D.L., LeResche L.; Micheeli W. Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32: 125-32.
- ¹¹⁵ Kandelman D., Petersen P.E., Ueda Hiroshi. Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dentist* 2008; 28(6) :224-235.
- ¹¹⁵ Catovic, A., Bergman, V., Catic, A. Qualitative evaluation of elderly home residents' fixed and removable prostheses in relation to the ADL index. *The Journal of Dentistry*. 2003; 31: 3-8.
- ¹¹⁵ World Health organization. *Oral Health Surveys: basic methods*. Geneva: WHO, 1977.
- ¹¹⁵ Slade G. *The oral health impact profile. Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill. University of North Carolina. *Dental Ecology* 1997: 93-104.
- ¹¹⁵ Locker D. The concept of positive health: a review and commentary on its application in oral health research. *Community Dent Oral Epidemiology* 2006; 34:161-73.
- ¹¹⁵ López R, Baelum V. Spanish version of the oral health impact profile (OHIP-Sp). *BMC Oral Health*. 2006;6:11.
- ¹¹⁵ Castrejón R, Borges A., Irigoyen M. Validación de un instrumento para medir el efecto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores mexicanos. *Rev. Panam. Salud Pública*. 2010; 27(5):321-9.
- ¹¹⁵ Öshayat E., Gotfredsen K. Oral health-related-quality-of-life in patients to be treated with fixed or removable partial dental prostheses. *Acta Odontol Scand* 2012: 1-7.
- ¹¹⁵ Begum S., Damla I., Kulak Y. Satisfaction of the complete denture wearers related to various factors. *Archives of Gerodontology and Geriatrics* 2009;49: 126-129.
- ¹¹⁵ Carlsson G.E., Omar R. The future of complete dentures in oral rehabilitation. A critical review. *Journal of Oral Rehabilitation* 2010; 37: 143-156.

¹¹⁵ Allen F. Assesment oral health related quality of life. Health quality of life outcomes. 2003; 1:40.

¹¹⁵ Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo.2011. INEGI(monografía en internet). México:INEGI,2011. (consultado 2012 agosto 11). Disponible en <http://www.inegi.org.mx/sistemas/tabuladosbasicos2/tabtema.aspx?s=est&c=28822>.

¹¹⁵ Veryune J.L., Tubert-Jeannin S., Dutheil C., Riordan P.J. Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. Gerodontology 2005;22:3-9.

RELACIÓN ENTRE CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL, PÉRDIDA DENTAL Y PRÓTESIS REMOVIBLE EN ADULTOS MAYORES DE 50 AÑOS DERECHOHABIENTES DEL IMSS

Anexos artículo

Tabla 1. Clasificación de condiciones dentales según criterios de pérdida dental y uso de prótesis removible.

	Clasificación de condiciones dentales	Criterios utilizados		
		Pérdida dental	Requiere Prótesis*	Usa prótesis
1.	Sin pérdida dental	No	no	no
2.	No usa prótesis y no la requiere	Si	no	no
3.	Usa Prótesis parcial y no requiere	Si	no	si
4.	Usa Prótesis parcial y si requiere	Si	si	si
5.	Usa Prótesis total	Si	si	si
6.	No usa prótesis pero si la requiere	Si	si	no
7.	Edéntulo	Si	si	no

* A partir del criterio de la OMS de tener 20 dientes presentes

Tabla 2. Distribución y asociación de variables sociodemográficas con el OHIP-14.

VARIABLE	n (%)	OHIP MEDIA (DE)	P	IC (95%)		
EDAD	50-59	95(17.8)	9.6(9.1)	0.56	7.7	11.5
	60-69	221(41.5)	10.1(10.9)		8.6	11.5
	70-79	172(32.3)	10.1(9.5)		8.7	11.6
	80 y más	45(8.4)	7.8(8.8)		5.2	10.5
SEXO			0.46			
	Masculino	232 (43.5)		9.5(9.7)	8.2	10.7
	Femenino	301 (56.5)	10.1(10.2)	8.9	12.0	
ESTADO CIVIL			0.79			
	Casado	358(69.6)		9.64 (9.8)	8.7	10.7

	Div, Sep o Viudo	32(24.2)	10.27(10.3)		8.5	12.0
	Soltero	19(6.0)	10.22(11.6)		5.0	13.4
ACTIVIDAD				0.30		
	Empleado	86(16.3)	10.7(10.8)		8.4	13.1
	Jubilado	164(30.3)	8.7(9.1)		7.3	10.1
	Ama de casa	246(46.5)	10.1(10.1)		8.8	11.4
	No trabaja	33(6.2)	11.4(11.6)		7.3	15.6
ESCOLARIDAD				0.64		
	No fue	102 (19.1)	10.4(10.7)		8.3	12.5
	Primaria	304 (57)	10.0(9.9)		8.9	11.1
	Secundaria	76(14.3)	9.4(10.6)		7.0	11.9
	Más	23(9.4)	8.3(7.8)		6.1	10.5
ESCOL JEFE DE FAM				0.93		
	No fue	82(15.6)	10.4(10.5)		7.9	12.6
	Primaria	261(49.8)	10.0(9.5)		8.4	10.8
	Secundaria	94(17.9)	9.4 (10.3)		7.5	11.7
	Más	87(16.6)	8.3(10.7)		7.2	12.5
GASTO MENSUAL				0.96		
	Menos de 3 mil	391 (9.9)	9.8(9.9)		8.8	10.8
	De 3 mil a 5 mil	105(22.9)	9.7(10.0)		9.7	11.5
No.DE PERSONAS VIVIENDO				0.46		
	Solo	31(5.8)	8.5 (10.4)		4.7	12.3
	1 -2	276(51.8)	9.5(9.8)		8.3	10.6
	3 a 5	77(33.4)	10.1(9.7)		8.7	11.6
	6 o más	48(9.0)	11.6(11.9)		8.1	15.0
ANALFABETISMO				0.02		
	Si	447(83.6)	9.4 (9.5)		8.5	10.3
	No	84(15.7)	12.1(12.3)		9.6	14.9

Tabla 3. Distribución y asociación del OHIP-14 con las condiciones dentales.

Variable	n		OHIP		Significancia*	
	Frec	(%)	Media	(de)	p	(IC 95%)
Clasificación de condiciones dentales						
Sin Pérdida	71	(13.3)	6.5	(8.5)	<0.001	(4.5 8.5)
No Usa Prótesis y No Requiere	165	(31.0)	8.2	(7.6)		(7.0 9.4)
Usa Prótesis Parcial y No Requiere	22	(4.1)	10.7	(11.9)		(5.5 16.0)
Usa Prótesis Parcial y Si Requiere	120	(22.4)	9.2	(8.3)		(7.7 10.7)
Usa Prótesis Total	41	(7.7)	5.3	(4.9)		(3.7 6.8)
No Usa Prótesis Pero Si Requiere	103	(19.3)	17.1	(13.2)		(14.5 19.7)
Edéntulo	11	(2.1)	9.0	(8.7)		(3.1 14.9)
Total	533	(100)	9.8	(10.0)		(9.0 10.7)

*Significancia estadística obtenida con la prueba de ANOVA

Tabla 4. Media obtenida con el instrumento OHIP de acuerdo a la clasificación de condiciones dentales según calidad de las prótesis removibles.

Clasificación de condiciones dentales	Calidad de la Prótesis		Total
	Buena n=121 (66.1%)	Mala n=62 (33.9%)	
Sin Pérdida	--	--	6.5
No Usa Prótesis y No Requiere	--	--	8.2
Usa Prótesis Parcial y No Requiere	8.0	16.6	10.7
Usa Prótesis Parcial y Si Requiere	7.8	9.8	9.2
Usa Prótesis Total	4.9	5.4	5.3
No Usa Prótesis Pero Si Requiere	--	--	17.2
Edéntulo	--	--	9.0
Total	7.4	9.1	9.8

*Significancia estadística obtenida con la prueba de ANOVA ($p < .001$)

Gráfica 1. Medias obtenidas con el instrumento Oral Health Impact Profile (OHIP-14) en la clasificación de condiciones dentales.

