



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**IMPACTO DEL ESTADO DE LA SALUD BUCAL EN
LA CALIDAD DE VIDA DE ADULTOS DE 60 AÑOS Y
MÁS PERTENECIENTES AL INSTITUTO MEXICANO
DEL SEGURO SOCIAL**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

ANDRÉS ADRIÁN FUENTES PÉREZ

**DIRECTOR: MTRO. SERGIO SÁNCHEZ GARCÍA
ASESORAS: MTRA. ERIKA HEREDIA PONCE
MTRA. MARÍA DEL CARMEN VILLANUEVA VILCHIS**



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



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.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. MARCO TEÓRICO	3
2.1 ENVEJECIMIENTO.....	3
2.2 DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO.....	4
2.3 TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA.....	8
2.4 CALIDAD DE VIDA.....	9
3. ESTADO DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN DE 60 AÑOS Y MÁS	14
4. ANTECEDENTES	17
5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
6. JUSTIFICACIÓN.....	24
7. OBJETIVOS.....	25
7.1 OBJETIVO GENERAL	25
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
8. HIPÓTESIS	25
9. MATERIALES Y MÉTODOS.....	26
9.1 TIPO DE ESTUDIO.....	26
9.2 UNIVERSO DE ESTUDIO	26
9.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	26
9.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	28
9.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	28
9.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL Y ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES.....	28
9.7 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	29
9.8 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	30
9.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	31
9.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	31
10. PRUEBA PILOTO	33
11. RESULTADOS	36
12. DISCUSIÓN.....	44
13. CONCLUSIONES.....	47
14. RECOMENDACIONES	47
15. BIBLIOGRAFÍA	48
16. ANEXOS.....	52
16.1 ANEXO 1. The Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)	52
16.2 ANEXO 2. Experiencia de caries coronal por superficie y diente.....	54
16.3 ANEXO 3. Experiencia de caries radicular por superficie y raíz.....	56
16.4 ANEXO 4. Pérdida de inserción.....	58
16.5 ANEXO 5. Entrevista domiciliaria. Datos personales	59
16.6 ANEXO 6. Carta de consentimiento	61

AGRADECIMIENTOS

Gracias:

A Andrés Fuentes H, por ser ejemplo de humildad, perseverancia y sacrificio por su familia, por el cariño que jamás me ha dejado de dar y por ser el amigo de toda mi vida; a Ma. Elena Pérez, por darme la vida y por vivir para mis hermanos y para mí, gracias a ti tengo una educación, te agradezco por confiar en mí, sin tí este día jamás hubiera llegado; a Eréndira y a Miguel por dar alegría a mis días.

A Jair y Araceli por ser los mejores amigos desde que los conozco, por mostrar simpatía en los buenos momentos y solidaridad cuando necesité ayuda, por ser como hermanos en todo momento.

A Karina Ramírez, por que tú fuiste quien me dio el empujón necesario para realizar mis metas, te admiro eres una gran persona, una buena amiga y mi mejor razón para dar mi mayor esfuerzo.

A mis abuelos, Manuel y Socorro (Q.E.P.D) por ser los abuelos más cariñosos de este mundo, como hubiera deseado festejar este día a su lado. A mi Abuelo Miguel y mi abuela Adelina, por estar siempre pendientes de mis pasos y estar siempre dispuestos a dar su ayuda en todo momento. En general a la familia Fuentes y a la familia Pérez, todos han ayudado en parte a tener los valores para ser un hombre de bien, los quiero tanto.

Finalmente al Dr. Sergio Sánchez, por su ayuda en lo académico y por ser un auténtico amigo, por permitirme adentrarme en el mundo del anciano, gracias a ello he crecido en lo personal; y de forma especial, a la Dra. Erika Heredia y a la Dra. Ma. Del Carmen Villanueva, por su desinteresada labor ayudándome a mí y a tantos compañeros, sin ustedes no sería posible que tantos estudiantes realicen su sueño.

1. INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población es un acontecimiento mundial que ha crecido paulatinamente durante décadas, sin embargo, en los últimos años este proceso ha cobrado mayor intensidad en países desarrollados fundamentalmente como consecuencia de la mayor longevidad de las personas, generando interrogantes sobre la sustentabilidad de los servicios que una población envejecida requiere.

La relevancia del tema de la salud del adulto mayor es innegable, pues es difundida a través de los medios de comunicación, del discurso político y se encuentra disponible en diversas estadísticas, de indicadores de salud y de la utilización de los servicios. De ahí parte la necesidad de una aproximación a este tema de forma sistemática, basados en la evidencia y sólidos fundamentos, así mismo, obliga a abandonar la perspectiva exclusivamente médica, delimitada a un modelo biológico y tomar en cuenta la autopercepción del individuo en sus aspectos subjetivos. Esto sugiere una visión integral del adulto mayor, por lo que los estudios de investigación deben de incluir, la percepción de la persona en cuanto a su estado de salud y por supuesto, el estado de salud bucodental como un componente del estado general.

El objetivo principal de este trabajo es determinar la asociación entre el estado de salud bucodental en relación con la calidad de vida de la población de 60 años y más del derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social del suroeste de la Ciudad de México.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ENVEJECIMIENTO.

Es difícil definir la naturaleza del envejecimiento humano debido a las diversas perspectivas desde las que puede observarse este proceso fisiológico.ⁱ

Quizá la forma más simple de considerar el concepto de vejez sea desde un punto de vista cronológico; la medición del tiempo desde que el sujeto ha nacido hasta su situación actual, en la mayoría de los casos el envejecimiento transcurre de forma gradual, sin embargo, en algunas personas el proceso ocurre de forma repentina; la diferencia radica en la relación existente entre la cronología y los acontecimientos ocurridos a lo largo de la vida.ⁱⁱ

Por supuesto, la edad cronológica no es el único instrumento utilizado para determinar la vejez, y la pregunta en este caso es: ¿qué se considera como vejez?. En el envejecimiento hay una disminución del rendimiento físico junto con declinaciones sensoriales que en el peor de los casos llevan a la persona a la pérdida de la autonomía, además, las enfermedades que se presentan agravan el problema, y no son un signo de envejecimiento, aunque se le ha relacionado a este proceso; pero este solo es uno de tantos aspectos desde los cuales se puede examinar el envejecimiento.ⁱⁱⁱ

Sin negar que el envejecer es un fenómeno natural, cabe subrayar que son las características de la sociedad las que condicionan tanto el promedio de años de sus habitantes, como la calidad de vida.³

El profesor Thomae^{iv}, sugiere que la vejez es un destino social, puesto que son las características de la sociedad las que condicionan la cantidad y calidad de vida. Townsend^v, plantea algo similar cuando sostiene que la situación actual de dependencia de los adultos mayores ha sido causada por la política social. De un modo similar, Chawla^{vi} afirma que “los adultos mayores no siempre son dependientes a causa de su decadencia física, sino que a menudo lo son debido a la forma en que se los categoriza socialmente y a las presiones sociales que ejercen sobre ellos”.

El envejecimiento es un proceso individual de adaptación a condiciones cambiantes provenientes del propio organismo, del medio social o de ambos. Se considera que un adulto mayor tiene un buen nivel de bienestar cuando es capaz de enfrentar los cambios que ocurren en su organismo y en su medio con un grado de adaptación adecuado. Por consiguiente, interesa analizar en que forma el envejecimiento y particularmente su estado de salud bucodental condiciona la calidad de vida de las personas y de que manera le hacen frente.¹

Como punto de partida para decir que un sujeto es un adulto mayor, se toma una referencia cronológica, que servirá principalmente para fines estadísticos, pero aún esta referencia (acuerdo de Kiev, 1979) tiene división de opiniones y genera controversia, ya que considera viejos a los sujetos nacidos en países desarrollados a partir de los 65 años y 60 años para los sujetos nacidos en países en vías de desarrollo.^{vii}

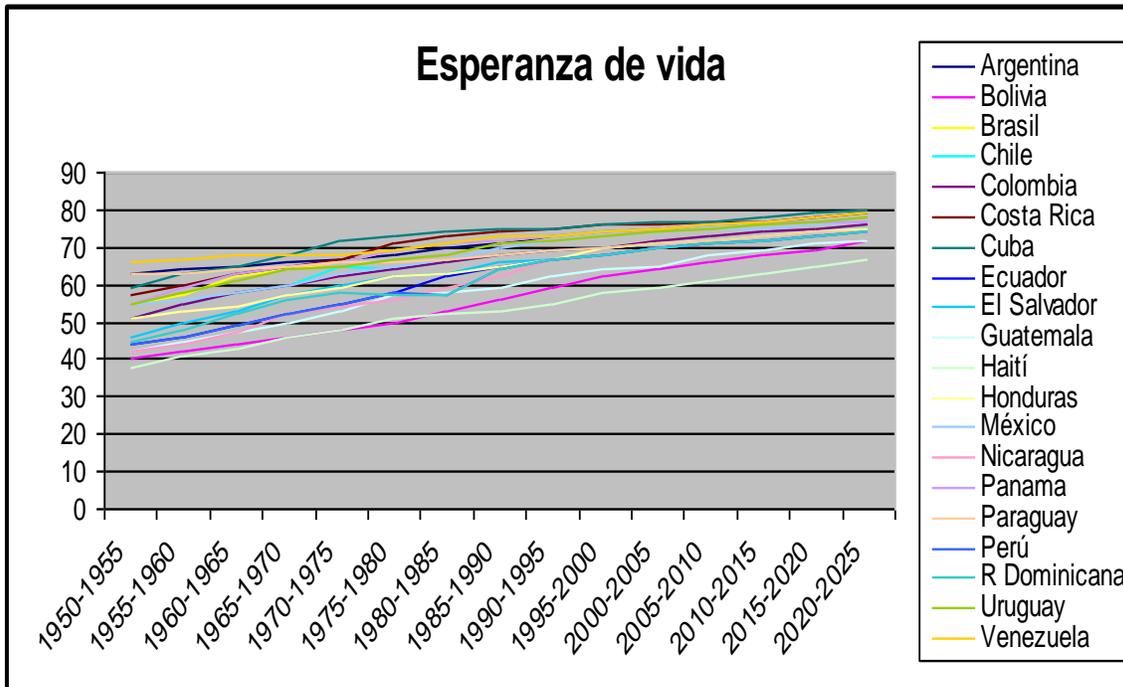
En México, actualmente existen poco más de 8 millones de personas mayores de 60 años. Para poder enfrentar la vejez de una población, es necesario un buen diagnóstico del panorama nacional, y en México es difícil realizar este diagnóstico debido a que las condiciones en que se realizan los estudios no aportan datos suficientes, por ejemplo, sería necesario conocer el número de personas sanas, de los enfermos, de los inválidos, de los dependientes, etc.^{viii}

2.2 DEMOGRAFÍA DEL ENVEJECIMIENTO

Durante el presente siglo asistimos a una situación singular, cada vez más y más personas rebasan las barreras cronológicas que el hombre ha situado como etapa de la vejez, lo que ha convertido al envejecimiento poblacional en un reto para las sociedades modernas^{ix}.

A lo largo de la segunda mitad del siglo XX, se han producido diferentes entornos sociales que tuvieron repercusión décadas más tarde, estas situaciones se han presentado a nivel global, sin embargo, los cambios en cuanto a volumen y

distribución de la población han sido más notorios en América Latina incluyendo a México.^x

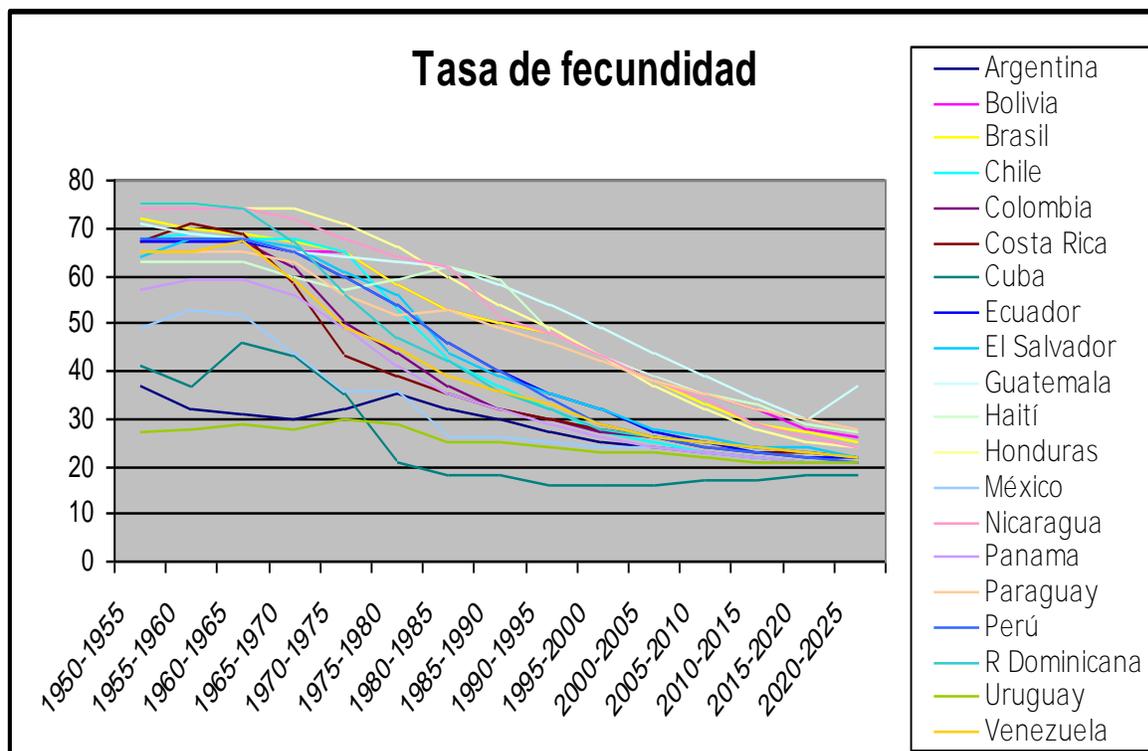


Fuente; CEPAL y CELADE, 2002, "Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas", borrador para edición, CELADE CEPAL, Santiago, Febrero 2002.

Por un lado, la población pasó de altos niveles de mortalidad y fecundidad a bajos niveles en ambas situaciones y por el otro, alteró sus patrones migratorios. Como consecuencia de lo anterior, la población ha tenido modificaciones importantes en su tamaño y composición entre las que destacan: su notable crecimiento, el paulatino envejecimiento de la estructura por edad y la redistribución territorial de los residentes del país.^{xi}

En cuanto a la estructura por edad de la población, se observa un menor número de los grupos de edad más jóvenes y una mayor participación de personas en edades avanzadas.¹¹

La fecundidad ha sido el principal componente del crecimiento demográfico en México y durante las últimas tres décadas ha experimentado una reducción paulatina: la tasa global de fecundidad (TGF) se mantuvo elevada hasta la segunda mitad de la década de los setenta.¹¹



Fuente; CEPAL y CELADE, 2002, "Vulnerabilidad sociodemográfica: viejos y nuevos riesgos para comunidades, hogares y personas", borrador para edición, CELADE CEPAL, Santiago, Febrero 2002.

Uno de los logros más importantes obtenidos durante el siglo pasado en el país es el descenso de la mortalidad, en particular de la infantil; con lo cual se ha incrementado la vida media de los mexicanos.¹¹

La migración es junto con la fecundidad y la mortalidad, un factor fundamental que determina el comportamiento demográfico de una población y su evolución en el

tiempo. Sus efectos se expresan tanto en el crecimiento y estructura de la población como en la forma en que ésta se distribuye en el territorio.¹¹

2.3 TRANSICIÓN EPIDEMIOLÓGICA

Paralelamente al cambio demográfico va la modificación del perfil epidemiológico, se observa en la actualidad una relación inversa entre la proporción de enfermedades infecciosas y la esperanza de vida al nacer, una drástica disminución de las defunciones atribuidas a diarreas y enfermedades del aparato respiratorio y un aumento de la morbi-mortalidad por afecciones no previsibles.¹¹

Por un lado, la esperanza de vida al nacer aumentó 30 años entre 1940 y 1990. La esperanza de vida se incrementó en todos los estados de la república y en promedio el país ganó más de cuatro años desde 1980 para llegar en 1992 a 76 años para las mujeres y 68 para los hombres. La mortalidad infantil disminuyó más de 40% en los últimos 10 años y en ese mismo periodo la mortalidad por diarrea y neumonía descendió más del 65%. Desde 1990 no se registra ningún caso de polio y desde 1993 ninguno de difteria.¹¹

Es verdad que se ha logrado prolongar la vida de las personas, sin embargo, esto se traduce en personas de mayor edad, más susceptibles a sufrir enfermedades crónicas y por consiguiente a la disminución significativa de su "calidad de vida".³

Entre las enfermedades que más frecuentemente padece el adulto mayor se encuentran la hipertensión arterial y la diabetes, seguidas por las cardiopatías, neuropatías y enfermedades neoplásicas.¹¹ Y el estado bucal refleja las secuelas de distintas enfermedades que a lo largo de su vida han padecido, es el caso de caries (tanto coronal como radicular) y enfermedad periodontal, lo que conlleva a restauraciones y recesión gingival respectivamente, que sin los cuidados necesarios se manifestarán como pérdida de órganos dentales.^{xii}

2.4 CALIDAD DE VIDA

El término “calidad de vida” surge al finalizar la segunda guerra mundial; fue utilizado para referirse al tipo de vida que condicionaban las minusvalías de las víctimas de la guerra.³ También se plantea que el vocablo fue popularizado en los años 50 por un economista norteamericano, en estudios de opinión pública impuestos por la crisis económica derivada de la II Guerra Mundial y donde hacía el análisis sobre los consumidores.^{xiii} Desde entonces han suscitado interés científico y político el análisis del bienestar poblacional.

Este concepto ha venido cobrando importancia ya que el número de años de vida de la población ha aumentado ha expensas de un mayor número de personas con algún grado de discapacidad, y de personas con enfermedades crónicas que padecen los efectos de su enfermedad y de su tratamiento.^{xiv}

En 1948, la OMS definió la salud como el completo estado de bienestar físico, mental y social, y no solo la ausencia de enfermedad, con lo cual el término evolucionó, desde una definición conceptual, hasta métodos subjetivos, los cuales, mediante cuestionarios, instrumentos o parámetros, generan escalas que permiten medir las dimensiones que conforman el estado de salud. Actualmente el estado de salud de un individuo se evalúa más allá de su capacidad física y se toman en cuenta su contexto social y su salud mental.^{xv,xvi,xvii}

La OMS definió la calidad de vida como: "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes".¹⁴

El concepto de calidad de vida en términos subjetivos, surge cuando las necesidades primarias básicas han quedado satisfechas con un mínimo de recursos.^{xviii}

Es un término multidisciplinario y dinámico que requiere de aclaraciones constantes ya que puede ser analizado desde diversas posturas ya sea en el contexto social o situaciones propias de las ciencias biomédicas y en la práctica

profesional de la atención de la salud. Esto último es un aspecto importante pues la calidad de vida depende de muchos otros factores además de la salud, por lo cual algunos investigadores prefieren usar en estos casos el término “Calidad de vida relacionada a la salud” (CVRS) (Health-Related Quality of Life).¹⁸

En 1993, la OMS definió la calidad de vida relacionada con la salud como: “la percepción que el individuo tiene del grado de disfrute de su vida, teniendo en cuenta sus voluntades, sus expectativas, sus paradigmas y acorde al sistema de valores de su contexto sociocultural”.^{xix}

La salud con respecto a la calidad de vida es un concepto multidimensional que representa una combinación de absoluta salud, percepción actual o potencial de salud y/o incapacidad y que contempla a la salud bucodental, por lo que debe ser examinada como parte de la salud general. El concepto de salud tiene íntima relación con el de calidad de vida y este con el concepto de salud bucodental.^{xx}

Los resultados de la medición de la calidad de vida relacionada con la salud se han convertido en el parámetro de ensayos clínicos para evaluar la efectividad de intervenciones que vayan más allá de las medidas epidemiológicas tradicionales de mortalidad y morbilidad. Además de ser un indicador útil para evaluar el resultado de programas de atención a la salud.^{xxi}

En el 2003, un estudio realizado por Jiménez Férrez, sometió a prueba la relación entre la percepción de la salud bucodental con el bienestar subjetivo y utilizar tal asociación como medida de la calidad de vida en relación con la salud bucal. Este estudio fue aplicado a 80 adultos mayores con edades entre 60 y 85 años, y reveló que un deterioro importante de la cavidad bucal provoca un gran impacto en el bienestar de los adultos mayores.^{xxii}

¿Cómo llegaron estos investigadores a sus conclusiones, al evaluar una entidad intangible como lo es la “calidad de vida”? ; sobre todo si cada individuo tiene distinta perspectiva sobre su calidad de vida; mientras algunos creen que una solvencia económica garantiza una “buena vida”, para otros la salud física es lo ideal, mientras que para muchas personas el afecto de sus seres queridos es suficiente, ¿Cómo fue posible medir la calidad de vida una persona?.

La medición implica desde un punto de vista semántico asignar un valor a una observación de acuerdo con una escala de valores. Las mediciones físicas (altura, peso, profundidad de bolsa...) no exenta de errores inherentes es cualitativamente diferente a la medición de entidades abstractas como la salud o el bienestar, que al no ser observables desde un punto de vista físico requieren el uso de indicadores que reflejen la entidad subyacente.¹⁴

Existen múltiples instrumentos que se han diseñado para evaluar las dimensiones que integran las mediciones de salud y de calidad de vida. Entre las medidas genéricas de calidad de vida sin duda las dos que dominan el campo son el EuroQol y el formato corto 36, mejor conocido como el SF-36.^{viii}

El **Euroqol**, que mide la calidad de vida relacionada con la salud. Esta compuesto por dos partes, la primera se divide en cinco dimensiones: (1)Movilidad, (2)Autocuidado, (3)Actividades cotidianas, (4)Dolor/malestar y (5)Ansiedad/depresión. Y la segunda parte, comprende una escala visual analógica. Para indicar el nivel que mejor describa el estado de salud el día de "hoy".^{xxiii}

El Formato Corto 36 (SF-36), a diferencia del anterior se desarrolló para proporcionar un perfil de la calidad de vida y no un índice o una medida sumaria; considera ocho dimensiones con una batería de preguntas por cada dimensión que suman un total de 36 preguntas en el instrumento. Las dimensiones que incluye son: (1)Funcionamiento físico, (2)Limitaciones en el desempeño de sus roles debido a problemas físicos de salud, (3)Dolor corporal, (4)Funcionamiento social, (5)Salud mental general, incluyendo estrés psicológico, (6)Limitaciones en el desempeño de roles debido a problemas emocionales, (7)Vitalidad, energía o fatiga, (8)Percepciones de salud general.^{xxiv}

El cambio de perspectiva en la evaluación diagnóstica que se ha producido paulatinamente en las últimas tres décadas, ha motivado a muchos investigadores a desarrollar instrumentos (mediciones indirectas) de los efectos que el estado de salud bucodental genera en el bienestar funcional, social y psicológico.^{xxv}

Para la medición de la calidad de vida en relación con la salud bucal es necesario el uso de instrumentos que a partir de una apreciación subjetiva proporcionan una escala cuantitativa.¹⁵

Todos los cuestionarios de calidad de vida oral han demostrado tener similitudes de contenido y una relativamente buena capacidad psicométrica pero difieren en el objetivo preciso para lo que fueron diseñados, en el número de preguntas, en la presencia o no de subescalas, en el método de administración, en los tipos de respuestas ofrecidas, en el periodo de tiempo evaluado y en el sistema de cómputo para la provisión de una puntuación.¹⁵

Uno de estos instrumentos es el **índice OIDP** diseñado por Leao y Sheiham, en 1995 es un indicador socio-dental que se enfoca en medir una serie de impactos bucales sobre la capacidad de la persona para desempeñar actividades de la vida diaria en los últimos seis meses. Se basa teóricamente en la interpretación de Locker para odontología de la Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sobre el impacto que se tiene a nivel funcional del desempeño diario.^{xxvi}

Otro importante instrumento, **The Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)**, fue desarrollado por Atchison y Dolan, y está diseñado para estimar el grado de impacto psicosocial asociado con enfermedades orales y evaluar la efectividad de los tratamientos odontológicos en poblaciones geriátricas, sin embargo, ha sido exitosamente validado en muestras de edades más jóvenes, por lo que sus autoras han sugerido cambiar “geriatric” por “general” sin alterar sus siglas.^{xxvii}

Actualmente el GOHAI utiliza 12 preguntas que recaban información acerca del bienestar oral, que es abordado, evaluando los siguientes aspectos: Preocupación por la boca, dificultad al masticar, tragar, relaciones sociales y, dolor – incomodidad^{xxviii}.

Los reactivos fueron seleccionados para reflejar los problemas que afectan a las personas en tres dimensiones: 1)Función física: incluyendo la masticación, el habla y la deglución; 2)Función psicosocial: incluyendo la preocupación por su

salud oral, insatisfacción por su apariencia y limitación de su contacto con la sociedad a causa de sus dientes, y; 3) Dolor o incomodidad: incluyendo el uso de medicación para aliviar el dolor o incomodidad de su boca.^{xxix}

El formato de pregunta recoge la frecuencia de aparición de las 12 situaciones en los últimos 3 meses; y cada pregunta se codifica numéricamente por medio de la **Escala de Likert**. En esta se representa la aparición de los problemas orales (problemas percibidos con relación a la boca, dientes y dentadura) en una escala de 0 a 5. A mayor aparición, mayor valor numérico y mayor nivel de impacto.^{xxx} Los reactivos 3 y 7 tienen una valoración inversa al resto de los reactivos, conversión que se realiza al momento del análisis.

En un estudio realizado en 1999 en España, fue relacionada la percepción del sujeto acerca de la necesidad de atención bucodental y la necesidad real de atención. Se utilizó el GOHAI en una muestra de 100 individuos en 4 residencias de Granada, el propósito de este fue detectar las necesidades de atención bucodental en personas mayores de 60 años y relacionarlo con los resultados del examen odontoestomatológico al que fueron sometidos. Las doctoras Pinzón y Zunzunegui llegaron a la conclusión de que el GOHAI es capaz de detectar la necesidad de atención bucodental con alta sensibilidad y especificidad, además, el escaso número de reactivos que lo componen y la facilidad para capturar la información, hacen que sea una prueba eficiente en la detección de necesidades de atención bucodental. Sin embargo tiene algunas limitantes en ámbitos específicos como las residencias de adultos mayores, y es que no puede ser aplicado a adultos mayores con deterioro cognitivo.^{xxxi}

Por ser un instrumento corto y con reconocida validez para la población anciana, para la cual está destinado, este instrumento es ideal para estudios epidemiológicos realizados en este grupo poblacional. El instrumento creado por Atchison y Dolan es ideal para la evaluación de la calidad de vida relacionado con el estado de salud bucodental que presenta el adulto mayor.²⁸

3. ESTADO DE SALUD BUCAL DE LA POBLACIÓN DE 60 AÑOS Y MÁS

Una de las funciones de la odontología es mejorar o mantener la calidad de vida de las personas, ya que la mayor parte de las enfermedades bucodentales y sus consecuencias tienen efectos en el desempeño de las actividades de la vida diaria.^{xxxii} Podría decirse que el sistema estomatognático, el cual está compuesto por todos los elementos que se encuentran dentro de la cavidad bucal, tiene dos grandes grupos de funciones, en el primero encontraríamos aquellas funciones que podrían llamarse fisiológicas (incidir y desgarrar, masticar, conformar el bolo alimenticio, iniciar los procesos de nutrición y deglución, articulación del lenguaje, etc.), en el segundo estarían aquellas funciones fundamentales para todo ser humano que podríamos llamar de interacción social (comunicación por medio de palabras y/o gestos, reír, sonreír, besar, etc.).^{xxxiii}

Si se hace una reflexión consciente alrededor de estas funciones, entonces entenderíamos cuál es la influencia de la cavidad bucal en la calidad de vida de los individuos. Cuando se tiene salud bucal, o cuando ésta se pierde, las funciones anteriormente enunciadas se ven afectadas, alterándose así todas las esferas del individuo (la biológica y la psicosocioafectiva); esta reflexión necesariamente obliga a todos los profesionales del área de la salud, pero también de las ciencias humanas y sociales a recontextualizar su mirada del individuo, pero también constituye un llamado a todas las personas para hacerse más conscientes de su boca y de la importancia de su cuidado.^{xxxiv}

En Latinoamérica, los individuos mayores de 60 años acusan una deficiente salud bucodental, visitan con menor frecuencia al dentista y pierden los dientes, no como efecto de la edad, sino por la aparición de enfermedades crónicas mal controladas y una higiene bucal deficiente.^{xxxv} La pérdida de los dientes naturales puede limitar la gama de alimentos consumibles, en detrimento del aporte de proteínas y fibras en particular. Además ejerce un efecto negativo sobre la autoestima y la fonación.^{xxxvi}

La pérdida de dientes es el resultado principal de las caries y la enfermedad periodontal, pero también de la actitud del paciente y el dentista, la viabilidad y accesibilidad al cuidado bucodental y la prevalencia de estándares de cuidado.^{xxxvii}

Este enfoque de la salud bucodental relacionada con la calidad de vida favorece el conocimiento de los orígenes y comportamiento de las enfermedades bucodentales, ya que en gran medida los factores sociales y el medio ambiente son las causas principales de éstas y casi todas son evitables.^{xxxviii}

En investigaciones recientes donde se han examinado las consecuencias sociales y psicológicas de las condiciones dentales muestran que los problemas de salud bucodental comprometen la calidad de vida de la gente de edad, al limitar sus interacciones sociales y afectar su amor propio.³⁶

Entre los cambios que pueden ser percibidos por las personas a medida que la edad avanza se encuentran: Disminución en el número de dientes, bien sea a causa de caries dental o enfermedad periodontal; dificultad para comer cosas duras lo cual lleva al cambio de la dieta por alimentos más blandos (ricos en carbohidratos); el uso de prótesis por largos periodos de tiempo sin que sean cambiadas periódicamente (cada cinco años), puede generar dolor e inestabilidad durante la masticación debido a la desadaptación de dichas prótesis, si esto se suma a su uso durante las 24 horas del día, se desarrollarán lesiones inflamatorias en el paladar y tejidos blandos en contacto con el aparato protésico (estomatitis subprótesis, hiperplasias); finalmente la pérdida de los dientes hace que la función que estos cumplen de estimular el hueso de los maxilares para que se conserve su altura, se pierda, llevando a la reducción crónica, acumulable y progresiva del espesor de los maxilares en las zonas que contenían los dientes (rebordes alveolares) produciendo y/o acentuando el deterioro de la apariencia facial.¹⁷

De acuerdo con algunas proyecciones, se espera que en las próximas décadas el perfil epidemiológico bucodental se caracterice por una elevada incidencia de caries dental y enfermedad periodontal, por lo que las necesidades de atención a las personas de la tercera edad aumentarán en grado considerable.^{xxxix}

Por otro lado, los esfuerzos científicos y los esfuerzos comunitarios de salud pública en la prevención, diagnóstico y tratamiento de la patología oral han conseguido, en países desarrollados, cambiar los patrones epidemiológicos de las enfermedades orales, apareciendo formas clínicas incipientes y menos severas, tanto de caries como de enfermedad periodontal. Como consecuencia de la tangible mejora en el estado de salud bucal de las nuevas generaciones en los países industrializados, las expectativas de salud han cambiado y se han convertido en sociedades cosméticas que no solo valoran la prevención y el tratamiento de las enfermedades orales, sino que demandan la instauración de patrones de belleza occidental, llegando incluso a constituir uno de los principales motivos de consulta en algunas edades en que los problemas reales de salud oral ya han sido prevenidos o tratados.^{x1}

4. ANTECEDENTES

En la salud pública, desde hace algunos años, la calidad de vida es considerada como un indicador útil para evaluar el resultado de intervenciones y programas de atención a la salud. Sin embargo, existen pocas investigaciones que se han dedicado al estudio de la calidad de vida, cuya medición se realice a nivel poblacional, dado que en la mayoría se han contrastado las condiciones de algún grupo de pacientes o de sujetos de características específicas dentro de la población general.^{xli}

Los principales grupos de personas donde se centran estos estudios son en los adultos mayores,^{xlii} debido en parte a que es el grupo de edad en el que se concentran las pérdidas cualitativas más que cuantitativas en el estado de salud. Asimismo, se ha tratado de determinar cuáles son los factores que pueden estar asociados con la percepción de calidad de vida, porque en este grupo de individuos es más factible encontrar resultados efectivos.^{xliii}

El envejecimiento de la población tiene su reflejo también a nivel odontológico, por que al ser la patología bucal de tipo acumulativo encontramos una prevalencia cada vez más emergente de pacientes geriátricos con patología bucal no tratada.^{xliv} Además la filosofía asistencial que imperaba hasta hace poco en nuestra sociedad estaba basada en el alivio del dolor mediante la extracción dental, y esta praxis ha contribuido a elevar el índice de edentulismo crónico en la población adulta-anciana, que pueden acompañarse de cierto grado de disfunción bucal. Por estas razones los primeros estudios de calidad de vida oral fueron destinados a medir el impacto que la patología oral producía en la vida de los sujetos más frecuentemente afectados (adultos mayores).^{xlv}

Álvarez R y Brawn M en 1983 publican los resultados de la “Encuesta de las necesidades de los adultos mayores en México” 1981. La cual comprendió una muestra de 2,025 personas de 60 años y más elegidos de una muestra aleatoria en ámbitos urbanos y suburbanos. El estudio permitió poner en evidencia que las alteraciones más comunes de tipo bucodental, son la falta de dientes, 47% en la población urbana y 37% en la población suburbana. La dificultad para masticar del

26% en población urbana y 32% en población suburbana. Los que refieren ausencia de piezas dentales, dificultad para masticar y dolor de tipo periodontal fue de 16% en área urbana y 22% en la suburbana. No se precisó si estos hechos se presentaron a partir del momento en el que se considera a una persona anciana o era un padecimiento anterior a esta etapa de la vida. Se hace notar que de la población estudiada fue poca la que consultó al odontólogo durante el último año, disminuyendo ésta conforme avanza la edad.^{xlvi}

Estudios realizados en la Ciudad de México por Borges^{xlvii} en 1991 y Soto en 1998 en poblaciones diferentes, muestran grandes variaciones en la prevalencia de edentulismo. La prevalencia en pacientes de 60 años y más que solicitaron atención dental en una escuela de odontología fue de 7.5%, mientras que en adultos mayores de una casa hogar fue de 65%. Borges en 1999, reportó una prevalencia de edentulismo del 27%, del 29% en mujeres y 21% en hombres.

La doctora Irigoyen y col.^{xlviii} profesores de la UAM Xochimilco publicaron en 1999, un artículo acerca de caries dental y enfermedad periodontal, los resultados obtenidos muestran un importante deterioro en la salud bucal de la población examinada, De las 161 personas examinadas, el 23.6% era edéntula, el índice CPOD fue de 16.3 y aproximadamente la mitad de la población tenía bolsas periodontales. Los investigadores concluyen que la caries coronal y radicular son los padecimientos bucales más frecuentes en el adulto mayor, debido al pobre interés tanto del paciente como del profesional en odontología en tratamientos conservadores. Como resultado una gran cantidad de dientes son extraídos provocando una gran prevalencia de edentulismo en la población geriátrica. En su artículo se puede encontrar la siguiente frase: “El comer es una función social y el acto de masticar y saborear es esencialmente agradable y emocionalmente necesario para el bienestar de una persona. Por tanto, dientes sanos y dentaduras adecuadas son indispensables para tener una calidad de vida aceptable en el adulto mayor”.

En una investigación similar Taboada,^{xlix} menciona que cuando se habla de problemas de salud en la tercera edad, poco se piensa en los problemas dentales

y cuando se hace, se da por hecho que al llegar a esta etapa de la vida es “normal” que existan pocos dientes o el usar protodoncias totales. Atribuye la elevada incidencia de caries dental a que la higiene bucal puede estar disminuida por impedimentos físicos del adulto mayor, además de factores causales adicionales retenedores de placa como son las prótesis parciales removibles.

En estudios relacionados con pacientes edéntulos y que utilizan prótesis algunos autores plantean que la prevalencia de estomatitis subprótesis es alta, destacando poderosamente el estudio realizado en La Facultad de Estomatología de La Habana, en este estudio la prevalencia de esta patología alcanzó el 70% de un total de 100 pacientes que acudieron al servicio de prótesis esta institución.¹

También se documentó que las prótesis mal ajustadas provocan degeneración de las glándulas salivales palatinas y disminuye el flujo salival, lo cual agrava la lesión. Al estar la papila incisiva comprimida constantemente, el aporte sanguíneo y venoso se interrumpe, lo que sumado a las cargas inadecuadas de una prótesis mal ajustada, así como la proliferación de *Candida albicans* patógena, contribuyen a la irritación de la bóveda palatina. Todo esto aumenta considerablemente el malestar al comer y a realizar todas las funciones bucales habituales provocando un gran impacto en la vida diaria del adulto mayor.³⁵

Strauss y Junt,ⁱⁱ luego de encuestar a más de 1.000 adultos mayores en Estados Unidos, establecen una serie de aspectos que en orden de importancia según los encuestados se ven afectados positiva o negativamente por el estado de salud o falta de esta en su cavidad bucal, resultados similares se encontraron en otro estudio realizado en la Universidad Nacional de Colombia, en el año 2002, con profesores de ésta, mayores de cincuenta años.ⁱⁱⁱ Cuando los encuestados tenían una salud bucal aceptable consideraban que esta afectaba de forma positiva en varios aspectos, siendo la apariencia el más nombrado mientras que la alimentación fue el segundo factor afectado por el estado de salud bucal, no así en las personas que fueron encuestadas y no presentaban un estado óptimo de salud bucal, para estas personas la alimentación fue el aspecto más afectado de forma negativa, mientras que la apariencia fue el séptimo lugar en orden descendente.

Los indicadores de calidad de vida surgieron desde la década de los 70, para evaluar el impacto físico, psicológico y social de los problemas orales y complementar la información aportada por los índices clínicos ya que estos no son sensibles a percepciones subjetivas como el dolor, la estética, la función, etc.^{liii}

Veyrone y cols^{liv}, en su estudio realizado en Francia en 2005, en una clínica universitaria en donde evaluó 26 pacientes utilizando los indicadores de calidad de vida en salud bucal para evaluar los efectos de los tratamientos odontológicos.

Un estudio realizado por Slade para apreciar cambios en la calidad de vida, basado en el impacto del perfil de la salud bucodental, reveló que está puede mejorar o en su defecto, deteriorar el estado de salud general, lo que crea una nueva conceptualización y análisis de cambios en este tipo de estudios.^{lv}

Nordenram y cols, plantean la necesidad de mediar entre las necesidades de tratamiento desde el punto de vista del Odontólogo y las del paciente, en particular dadas las condiciones especiales del adulto mayor. Desde el punto de vista del profesional las necesidades de tratamiento son denominadas normativas y son todas aquellas que aplicando el conocimiento y los principios de la profesión, el odontólogo considera necesarias para recuperar la función y salud del sistema estomatognático. En cuanto a las necesidades del paciente, estas son denominadas realistas y son aquellas que surgen de analizar las condiciones físicas, emocionales, económicas, el motivo de la consulta, que puede ser expresado por el paciente o por la persona que lo cuida (en caso de que el paciente no sea capaz de manifestarlo). Ambos grupos de necesidades a su vez tienen categorías de acuerdo a la intensidad de las mismas, dada la presencia de patologías activas y la posibilidad de cooperación por parte del paciente. La mediación entre las necesidades normativas y las realistas permitirá el planteamiento del plan de tratamiento más adecuado para cada individuo en particular y garantizará por tanto un mejor pronóstico del mismo.^{lvi}

Este ejemplo de interacción entre odontólogo-paciente es parte de la evolución de la profesión odontológica en que el profesional de la salud fusiona la perspectiva médica, centrada en un modelo biológico junto con la autopercepción del

individuo. Hay cada día mayor reconocimiento a la necesidad de humanizar los servicios de salud y de escuchar a los pacientes.^{lvii}

Por otra parte, en Nueva Zelanda, Chen y Hunter, correlacionaron la calidad de vida con tres dimensiones sociales de la salud bucodental: síntomas dentales, perspectiva de bienestar bucal y, funcionamiento. Obtuvieron como resultado que la percepción de salud del individuo funciona como un predictor de la calidad de vida.^{lviii}

En el 2003, un estudio realizado por Jiménez Férez, sometió a prueba la relación entre la percepción de la salud bucodental con el bienestar subjetivo y utilizar tal asociación como medida de la calidad de vida en relación con la salud bucal. Este estudio fue aplicado a 80 adultos mayores con edades entre 60 y 85 años, y reveló que un deterioro importante de la cavidad bucal provoca un gran impacto en el bienestar de los adultos mayores.^{lix}

Finalmente en el 2007, se realizó un estudio en el suroeste de la Ciudad de México, en el cual se evaluó el efecto que tiene el estado de la dentición en la capacidad de la población geriátrica para llevar a cabo actividades habituales durante los últimos seis meses. En este estudio participaron un total de 540 personas de 60 años o más; mediante el índice OIDP se recabaron datos sobre los problemas que estos tiene para realizar actividades regulares relacionadas con su dentición o durante los últimos seis meses. Después de la entrevista se realizó una evaluación clínica para conocer el estado de la dentición. Como resultado un poco más de la quinta parte de los sujetos presentó problemas para llevar a cabo sus actividades habituales, tales como comer, hablar, mantenerse en un estado emocional normal, mantener un buen temperamento, lavarse los dientes o socializar.²⁶

Entre los criterios de inclusión de este estudio se encuentra el mantener por lo menos un diente natural en boca (de haberse incluido sujetos desdentados es posible que el porcentaje de adultos mayores con problemas para realizar sus actividades habituales hubiera aumentado considerablemente).²⁶

En conclusión el estado de la dentición en los adultos mayores tiene repercusiones en la capacidad para efectuar sus actividades habituales y, por lo tanto, afecta la calidad de vida.²⁶

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El evidente cambio dramático en la pirámide poblacional que se vive actualmente en países en vías de desarrollo ha provocado que diversos esfuerzos fijen su mirada en la población anciana, ya que será esta la que más crezca en los próximos años. Al respecto, se han hecho investigaciones en las cuales se le da una importancia al bienestar subjetivo sin precedentes.

Uno de los principales problemas que existen en los tratamientos médicos es el tratar al individuo con mediciones epidemiológicas y olvidarse de la autopercepción que el paciente tiene acerca de su salud; en este caso el paciente geriátrico es el más vulnerable, pues es el que acumula un mayor número de patologías, y por tanto un mayor número de tratamientos, asimismo, consume diversos fármacos y por supuesto, todo lo anterior tendrá consecuencias en el estilo de vida del adulto mayor.

Dentro de un buen estado de salud integral es importante considerar el estado de salud bucodental, pues una alteración en la boca, dientes o aparatos protésicos puede provocar un desequilibrio en otras esferas de la salud, como las físicas o mentales. Cuando actividades tan básicas como lo son comer o hablar, son limitadas, ocasionarán consecuencias en la armonía del individuo, en una repercusión funcional por deterioro del estado nutritivo por lo primero, y problemas en comunicación y en el autoestima en el segundo caso.

Por lo expuesto anteriormente nuestra pregunta de investigación es:

¿El estado de salud bucodental está asociado con la calidad de vida en la población de 60 años y más?

6. JUSTIFICACIÓN

La transición epidemiológica ha propiciado que al alcanzar una edad más avanzada, estos años transcurran con alguna enfermedad que con el paso del tiempo tiende a agravarse. La boca no es ajena a este problema, en ella se observa la huella de los trastornos que ha padecido el sujeto durante su vida, secuelas de caries y enfermedad periodontal, que se manifiestan como restauraciones, recesiones gingivales y extracciones o pérdida de órganos dentales.

Es verdad que los esfuerzos en prevención han logrado que se aumenten los años de vida de la población; sin embargo, estos éxitos del pasado presentan una nueva situación en la que las demandas al sistema de salud son de una naturaleza distinta a las que les dieron origen. En este nuevo contexto el objetivo ha cambiado, no solo es necesario aumentar los años de vida, sino incrementar la vida saludable de los habitantes de nuestro país.

En México, existen pocos estudios dirigidos a estudiar aspectos subjetivos que modifican la calidad de vida del paciente geriátrico, de modo que aunque sabemos que hay factores que afectan en alguna forma la calidad de vida, estos varían de acuerdo al medio en que se desenvuelve el individuo y es difícil identificar factores determinantes que tengan asociación con la calidad de vida.

En este estudio se plantea que hay una asociación entre el estado de salud bucodental y la calidad de vida; y es necesario identificar los diversos factores que pueden influenciarla o modificarla.

De igual forma es importante conocer el estado de salud bucodental que prevalece en el adulto mayor hoy en día, para poder ser comparada con la que existió en generaciones anteriores y reconocer si existe un avance en los cuidados de salud bucodental de las población geriátrica actual.

Esta información es necesaria para la planeación de estrategias que ayuden a la detección y tratamiento o prevención de los diversos factores que alteran de manera negativa la calidad de vida de los adultos mayores, y particularmente en cuanto al tratamiento, prevención y/o restauración odontológica.

7. OBJETIVOS

7.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el efecto del estado de salud bucodental en relación con la calidad de vida de la población de 60 años y más derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social del suroeste de la Ciudad de México.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el estado clínico bucal en la población de 60 años y más (Caries dental y radicular, enfermedad periodontal)
2. Determinar la calidad de vida de los pacientes de 60 años y más derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social del suroeste de la Ciudad de México.

8. HIPÓTESIS

H_0

No existe un impacto del estado de salud bucodental en la calidad de vida de la población de 60 años y más derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social del suroeste de la Ciudad de México.

H_a

Existe un impacto del estado de salud bucodental en la calidad de vida de la población de 60 años y más derechohabiente del Instituto Mexicano del Seguro Social del suroeste de la Ciudad de México.

9. MATERIALES Y MÉTODOS

9.1 TIPO DE ESTUDIO

Transversal.

9.2 UNIVERSO DE ESTUDIO

Población de 60 años y más derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera” del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal.

9.3 SELECCIÓN Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

La selección se realizó de manera aleatoria simple del listado de derechohabientes de 60 años y más de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera”, bajo los criterios de inclusión y exclusión propuestos para este estudio.

El tamaño de la muestra se calculó bajo los siguientes supuestos: frecuencia de presentar efectos sobre la capacidad de los adultos mayores para desempeñar sus actividades habituales del 10% teniendo un nivel de confianza del 95% (con una precisión máxima de $\pm 3\%$).

Utilizando la siguiente fórmula para obtener el tamaño de la muestra.ⁱ

$$N = \frac{(Z\alpha)^2(p)(q)}{\delta^2}$$

En donde

N = Tamaño de la muestra que se requiere.

p = Proporción de sujetos portadores del fenómeno en estudio.

q = 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio).

δ = Precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar.

$Z\alpha$ = Distancia de la media del valor de significación propuesto. Se obtiene de tablas de distribución normal de probabilidades y habitualmente se utiliza un valor α de 0.05, al que le corresponde un valor \square Z de 1.96

$$N = \frac{(1.96)^2(0.10)(0.90)}{0.03^2}$$

$$N = \frac{(3.84)(0.10)(0.90)}{0.0009} = \frac{0.3456}{0.0009} = 384$$

El resultado fue un mínimo de 384 sujetos.

9.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 28 “Gabriel Mancera”.
- Adultos de 60 años y más que tengan por lo menos un diente natural.

9.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Personas que decidan no participar en el estudio.

9.6 DEFINICIÓN OPERACIONAL Y ESCALA DE MEDICIÓN DE LAS VARIABLES

- **Calidad de vida en relación con la salud bucodental:** Percepción que el individuo tiene del grado de disfrute con respecto a su dentición, así como el estado de los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal en el desempeño de las actividades de la vida diaria, teniendo en cuenta sus circunstancias presentes y pasadas, sus implicaciones en el cuidado, sus expectativas, sus paradigmas y acorde al sistema de valores de su contexto sociocultural. Esta variable se medirá a través del Índice del Estado de Salud Bucal Geriátrico, GOHAI por sus siglas en inglés. Anexo 1.
- **Caries dental:** Es la experiencia de lesiones cariosas coronarias presentes y/o pasadas. Se medirá a través del Índice CPO-D para experiencia de caries coronal, es la sumatoria de los dientes cariados, perdidos y obturados. Anexo 2.

- **Caries radicular:** Es la experiencia de lesiones cariosas radiculares presentes o pasadas. Se medirá a través del índice CO-R es la sumatoria de las raíces cariadas y obturadas. Anexo 3.
- **Nivel de inserción:** Estimación de la destrucción acumulada durante la vida de la inserción periodóntica. Se medirá a través del índice periodontal comunitario. Anexo 4.
- **Edad:** Años de vida cumplidos hasta la fecha de la entrevista. La información será obtenida en forma directa a través del interrogatorio. Se registrará en años.
- **Sexo:** Condición biológica que diferencia al hombre y la mujer, y será registrado como (0)Femenino y (1)Masculino.
- **Estado Civil:** Condición social de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia provenientes del matrimonio o del parentesco. La información se registrará como: (0)Casado, (1)Soltero, (2)Viudo, (3)Divorciado, (4)Separado, (5)Unión libre, (6)No sabe, (7)No responde.
- **Nivel de Escolaridad:** Años de estudio. La información se registrará como: (0)No fue a la escuela, (1)Primaria, (2)Secundaria, (3)Preparatoria, (4)Técnico profesional, (5)Profesional, (6)Posgrado.
- **Ingreso Económico:** Cantidad monetaria que se percibe mensualmente en remuneración por actividades realizadas. Se registrará en pesos.
- **Ocupación actual:** Condición laboral de una persona. Se registrará como: (0)Nunca ha trabajado, (1)Labores del hogar, (2)Desempleado, (3)Retirado y no recibe pensión, (4)Jubilado y/o pensionado, (5)Jubilado y/o pensionado pero sigue trabajando, (6)Trabaja.

9.7 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se realizaron entrevistas a las personas derechohabientes de la Clínica 28 con la finalidad de recabar datos sociodemográficos, y de utilización de los servicios de

salud bucodental, problemas para realizar actividades regulares, y su relación con el estado de la dentición en los últimos tres meses, mediante el índice GOHAI (The Geriatric Oral Health Assessment Index). Posteriormente, tres profesionales de la salud bucodental, capacitados para determinar el estado de la dentición de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, realizaron un examen clínico bucodental.

El estudio se desarrolló en un periodo de tres meses. A partir de los listados de derechohabencia vigente de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera” en el sur del Distrito Federal, se transcribieron a una base de datos los derechohabientes que a la fecha tengan 60 años o más. Con la finalidad de tener un marco muestral que nos permitió realizar la elección de los posibles participantes que cumplan con los criterios de inclusión.

Con el marco muestral se realizó la selección de los posibles candidatos de manera aleatoria simple. Con el nombre, número de afiliación y el agregado, se solicitó al archivo de la Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera” nos proporcione la dirección del derechohabiente, así como su número telefónico. Esta información fue manejada confidencialmente y no se utilizó con otra finalidad.

Se realizaron entrevistas domiciliarias, previa confirmación telefónica de participación, en las cuales se recabó la siguiente información. Anexo 5:

Edad en años cumplidos a la fecha de la entrevista, sexo, nivel de estudios, estado civil, nivel de ingresos mensuales, utilización de los servicios de salud bucal y estado de bienestar bucal a través del GOHAI (The Geriatric Oral Health Assessment Index), como medida de la calidad de vida.

Luego de la entrevista se realizó una evaluación clínica para conocer el estado de la dentición (CPO-D, CO-R, nivel de inserción). La evaluación se llevó a cabo con el sujeto sentado en una silla y con la utilización de una lámpara frontal, espejo número 5 (reflexión frontal) y sonda IPC (sonda tipo OMS). Tres profesionales de la salud bucal previamente capacitados efectuaron dicha evaluación de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud.

9.8 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información fue codificada y capturada en una base datos creada en Visual Basic 5.0, posteriormente fue analizada con el paquete estadístico SPSS para Windows, versión 12.

9.9 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se realizó un análisis descriptivo de la muestra estudiada a partir de los datos sociodemográficos (edad en años cumplidos a la fecha de la entrevista, sexo, nivel de estudios, estado civil, lugar de procedencia, nivel de ingresos mensuales), del estado de salud bucal, así como del GOHAI.

Para verificar la validez y confiabilidad del instrumento GOHAI en la población anciana, se obtuvo el alfa de Cronbach y se efectuó un análisis factorial, con extracción de factores por el método de componentes principales y una rotación posterior por el método octagonal Varimax. Se evaluó la adecuación del análisis factorial mediante la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin y la prueba de esfericidad de Bartlett. Se determinó la prevalencia en porcentaje del efecto global y de las doce dimensiones que conforman el GOHAI. Se usaron rango, media (DE) y percentiles 25, 50 y 75 de los puntajes obtenidos.

Se asoció el valor del GOHAI con el estado de salud bucodental (prevalencia caries dental y radicular, enfermedad periodontal) a través de la prueba de X^2 .

9.10 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Con lo que respecta a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos y de acuerdo a los principios de Helsinki vertidos en el reglamento de la Ley General de Salud, se obtuvo el consentimiento informado de los sujetos a estudiar. Para seleccionarlos se utilizaron los criterios descritos, tomándose las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo a los sujetos que se examinaron, considerando que esta investigación se encuentra estipulado en el Título Segundo, Capítulo I, artículo 17, inciso I: Investigación sin riesgo, ya que sólo se observó el estado de salud bucal de cada sujeto y aplicación de un cuestionario.

Se solicitó el consentimiento de la persona (Anexo 6) explicando claramente, que en caso de que no desee participar no tendrá ninguna repercusión, el objetivo del estudio, los procedimientos que se realizaron y que estos no tienen ningún efecto nocivo a su salud. Por ser un estudio que se contempla como investigación sin riesgo, nos acogemos al artículo 23 del mismo capítulo... “se podrá autorizar que el consentimiento informado se obtenga sin formulación por escrito...”.

10. PRUEBA PILOTO

Se planteó evaluar la concordancia de los examinadores previo al estudio.

Calibración y estandarización de criterios

Sesión teórica

Consistió fundamentalmente en la capacitación de los examinadores y registradores, para lo cual se les proporcionaron al inicio del ejercicio de calibración, la información escrita necesaria referente al proyecto de investigación (protocolo) y el manual de Encuestas de salud bucodental, Métodos básicos, Cuarta edición, editado por Organización Mundial de la Salud en Español e instrucciones para el registro de la ficha epidemiológica del estado de salud bucodental que se utilizó a lo largo de este estudio. Se conformaron tres equipos, cada uno de los equipos estuvo formado por un examinador y un registrador.

Sesión práctica

En la sesión práctica participaron cuatro adultos mayores (60 años y más) como pacientes. Cada uno de los participantes fueron evaluados rotativamente por los tres equipos. Durante esta sesión, los examinadores y registradores discutieron entre ellos y con los otros equipos, así como con el instructor del estudio, las discrepancias en los hallazgos, en los criterios diagnósticos, utilización de códigos, errores de registro etc.; con el fin de lograr el mayor grado de acuerdo posible.

Se estableció que el nivel mínimo aceptable de acuerdo, previo al estudio de concordancia, fuera mayor o igual a 0.80 e índice Kappa mayor o igual a 0.85.

Esta sesiones se realizaron tantas ocasiones con diferentes sujetos para examinar hasta que el instructor observó que la concordancia es mayor o igual a 0.80 e índice Kappa mayor o igual a 0.85.

Ejercicio real de calibración previo al estudio.

Se examinaron a adultos mayores que asistieron a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM que aceptaron ser revisados y que presentaron características similares a la población de estudio, en las condiciones y procedimientos de exploración y registro similares a las que se encontraron en el trabajo de campo.

Cada equipo examinó a cada uno de los participantes dos veces en dos ocasiones diferentes, los participantes se encontraban cubiertos con un campo quirúrgico, que no permitía identificarlo.

Durante esta fase los examinadores y registradores, no discutieron entre ellos, ni con los otros miembros de los otros equipos.

El instructor del estudio también examinó esos mismos participantes, sus hallazgos sirvieron de referencia (estándar de oro) y comparación con los resultados de los tres equipos.

Para comprobar la concordancia entre el examinador y el registrador, el coordinador del estudio registró en una ocasión los hallazgos y diagnósticos realizados, con objeto de determinar su exacta transcripción.

Se cuantificó el grado de acuerdo existente por parte de un examinador consigo mismo (intra-examinador) y de dos o más examinadores (inter-examinador). Así como la conformidad con el instructor (“estándar de oro”) en relación con estado de la raíz por superficie (sano y cariado), ya que en la determinación del incremento de caries radicular, se utilizaron solamente las raíces sanas y cariadas para determinar el incremento de caries radicular.

Concordancia de los examinadores durante el estudio.

Durante el trabajo de campo de los estudio epidemiológicos, hay que asegurar que el grado de acuerdo continúe.

El acuerdo inter-examinador, se evalúa mediante la realización de exámenes duplicados del 10% de los sujetos estudiados, por cada equipo examinador.

Análisis estadístico

Para cuantificar el grado de concordancia se usaron dos indicadores: concordancia (correlación de Spearman) y el índice Kappa. El nivel de confianza con el que se trabajó fue del 95%. El análisis se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS versión 12 para Windows.

11. RESULTADOS

La descripción de la muestra según las variables sociodemográficas se presenta en la tabla 1 donde se revisó un total de 695 sujetos, de los cuales el 68.3% pertenecía al sexo femenino y el 31.7% al masculino. El 66% de los participantes en el estudio tenía una edad que se encontraba en un intervalo de 60 y 74 años, el 50.9% eran solteros, viudos o divorciados en el momento de la entrevista, el 56.3% tenían estudios primarios incompletos, el 59.6% de la muestra percibían algún ingreso mensual, de esta cantidad de personas (n=414), el 76.3% tenían un ingreso superior a los \$4,000 mensuales, solo un 4.3% no especificó el monto percibido mensualmente. Tabla 1.

Tabla 1. Variables sociodemográficas

Variable		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Sexo	Mujer	475	68.3%	68.3%
	Hombre	220	31.7%	100%
Edad	75 años y más	236	34.0%	34.0%
	60-74 años	459	66.0%	100%
Estado marital	Casado	341	49.1%	49.1%
	Soltero, viudo o divorciado	354	50.9%	100%
Escolaridad	>6	391	56.3%	56.3%
	<=6	304	43.7%	100%
Ingreso mensual	Si	414	59.6%	59.6%
	No	281	40.4%	100%
Monto	<\$4,000	316	76.3%	76.3%
	>=\$4,000	80	19.3%	95.7%
	No especificó el monto	18	4.3%	100%

Fuente: Directa

Se obtuvieron las medias y desviaciones estándar correspondientes a los componentes del índice CPO-D así como de los dientes funcionales. La media de estos últimos fue de 13.1 ± 7.2 dientes. El número de dientes perdidos fue alto, ya que obtuvo una media ligeramente inferior al de dientes funcionales 12.1 ± 7.7 dientes. La media de dientes con caries fue de 2.4 ± 3.1 dientes, en tanto que, la media de dientes obturados fue muy semejante al promediar 2.6 ± 3.0 dientes. La media del índice CPO-D fue de 17.2 ± 6.0 dientes.

Por medio de los registros del examen clínico correspondientes a la raíz del diente fue posible obtener las medias y desviaciones estándar de los componentes e índice CO-R Raíz. El componente de caries radicular presentó una media de 1.2 ± 2.1 raíces, mientras que el componente obturados alcanzó una media de 0.1 ± 0.5 raíces. De esta forma, la media del índice CO-R fue de 1.3 ± 2.3 raíces.

En la tabla 2, se muestra la pérdida de inserción mayor presentada en los adultos mayores. Cabe señalar que se excluyeron a 56 adultos mayores por presentar cálculo dental, por lo que no se podía medir la pérdida de inserción. En esta tabla se puede advertir que el 36.3% de las personas examinadas requieren algún tipo de tratamiento periodontal al presentar una pérdida de inserción de 4 mm o mayor.

Tabla 2. Pérdida de inserción mayor presentada en los adultos mayores que participaron en la muestra.

Pérdida de inserción	Frecuencia	Porcentaje
0-3 mm	443	63.7%
4-5 mm (unión cemento-esmalte, dentro de la banda negra)	105	15.1%
6-8 mm unión límite superior de la banda negra y el anillo)	62	8.9%
9-11 mm (unión entre anillos de 8.3 mm y 11.5 mm)	21	3.0%
12 mm o más (unión más allá del anillo de 11.5 mm)	8	1.2%
Excluido	56	8.1%
Total	695	100%

Fuente: Directa

En este estudio no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los hallazgos clínicos y algunas de las variables sociodemográficas analizadas, probablemente estos resultados se relacionen con la homogeneidad de la población y características propias del estilo de vida del adulto mayor.

En el análisis factorial de las tres dimensiones del GOHAI, se observó que estas se disgregaron en cuatro factores capaces de explicar 58.62% de la varianza total. Los factores que se delinearon con el análisis factorial se presentaron en el siguiente orden: a) Insatisfacción con la apariencia (30.64% de la varianza), b) Incomodidad (9.96% de la varianza), c) Limitación funcional (9.46%) y d) Dolor (8.56%) que corresponden a los impactos intermedios del modelo teórico del efecto de la salud bucal relacionada con la calidad de vida. La medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin fue de 0.81 y la prueba de esfericidad de Barlett de 1748.55 con 66 grados de libertad ($p < 0.001$).

La consistencia interna del GOHAI en esta muestra, tuvo una confiabilidad de 0.56, según el alfa de Cronbach no estandarizado y un alfa de Cronbach 0.60 estandarizado.

En la tabla 3 se presentan las medias y desviación estándar de las 12 preguntas que componen el GOHAI así como los percentiles 25, 50 y 75. En esta se puede advertir que el mayor puntaje entre los reactivos fue el correspondiente al número 6, relacionado con la limitación de contacto con la gente por problemas con su dentadura que alcanzó la media de 4.52.

Tabla 3. Medias de las preguntas que componen el GOHAI.

		REACTIVO 1	REACTIVO 2	REACTIVO 3	REACTIVO 4	REACTIVO 5	REACTIVO 6
MEDIA		3.99	3.57	1.69	4.18	4.20	4.52
(DE)		1.53	1.72	1.37	1.41	1.46	1.13
PERCENTILES	25	3.00	2.00	1.00	3.00	4.00	5.00
	50	5.00	5.00	1.00	5.00	5.00	5.00
	75	5.00	5.00	1.00	5.00	5.00	5.00

		REACTIVO 7	REACTIVO 8	REACTIVO 9	REACTIVO 10	REACTIVO 11	REACTIVO 12
MEDIA		2.44	4.73	4.40	3.41	4.46	4.25
(DE)		1.78	0.76	1.26	1.74	1.22	1.28
PERCENTILES	25	1.00	5.00	5.00	1.00	5.00	3.00
	50	1.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00
	75	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Fuente: Directa

En lo que respecta al instrumento GOHAI; cada reactivo fue contestado por cada participante del estudio utilizando una escala de Liker de 5 puntos. Es notable observar que en el reactivo 3 el 77.6% de los entrevistados manifestaron que nunca son capaces de deglutir confortablemente, un resultado semejante se reconoce en el reactivo 5, en este el 74.1% expresó que nunca son capaces de comer sin sentir malestar, mientras que en el reactivo 8, el 86.2% de las personas mencionó que utiliza medicamentos para aliviar el dolor de sus dientes o encías. Los resultados completos de cada reactivo, la frecuencia de las 5 respuestas posibles, así como su porcentaje pueden consultarse en la tabla 4.

Tabla 4. Resultados del GOHAI

Reactivo	Respuesta									
	Siempre		Frecuente mente		Algunas veces		Rara vez		Nunca	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Limitación de la cantidad y calidad de consumo de comida.	102	14.7	49	7.1	63	9.1	23	3.3	458	65.9
Problemas para masticar.	170	24.5	43	6.2	85	12.2	12	1.7	385	55.4
Capacidad para tragar o deglutir confortablemente.	539	77.6	20	2.9	18	2.6	49	7.1	69	9.9
Dificultad para hablar.	82	11.8	20	2.9	83	11.9	19	2.7	491	70.6
Capacidad para comer sin sentir sin sentir malestar.	87	12.5	43	6.2	29	4.2	21	3.0	515	74.1
Limitación de contacto con la gente.	45	6.5	13	1.9	49	7.1	14	2.0	574	82.6
Satisfacción con la apariencia de los dientes.	400	57.6	19	2.7	24	3.5	74	10.6	178	25.6
Uso de medicación para aliviar el dolor	10	1.4	8	1.20	49	7.1	29	4.20	599	86.2
Frecuencia de nerviosismo o ansiedad por los dientes.	63	9.1	9	1.3	59	8.5	21	3.0	543	78.1
Preocupación por dientes encías o dentaduras.	196	28.2	35	5.0	93	13.4	27	3.9	344	49.5
Incomodidad de comer frente a la gente.	59	8.5	12	1.7	44	6.3	12	1.7	568	81.7
Frecuencia de sensibilidad al frío, al calor o al dulce.	58	8.3	21	3.0	97	14.1	34	4.9	485	69.8

Fuente: Directa

En la tabla 5 se presentan las puntuaciones promedio del GOHAI en la población de estudio, se observa que esta fue de 45.84 de los 60 puntos posibles.

Tabla 5. Puntuación del GOHAI

	PUNTAJE GOHAI
Media	45.8
Desviación estándar	7
Mínimo	20
Máximo	60
Percentil 25	42
Percentil 50	48
Percentil 75	52

Fuente: Directa

La correlación de Pearson entre el puntaje GOHAI y el componente caries es de $r=-0.006$, no significativa; perdido $r=-0.160$; obturados $r=0.138$, CPO-D $r=-0.136$, caries radicular $r=-0.025$, obturados radicular $r=0.008$, CO-R $r=-0.021$, siendo estas correlaciones no significativas, sin embargo los dientes sanos $r=0.124$, y los dientes funcionales $r=0.175$, encontramos una correlación significativa.

La correlación Spearman entre el GOHAI y el índice de pérdida de inserción presenta una $r=-1.07$ significativa, los resultados se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Correlación del puntaje GOHAI con los componentes estudiados

	<i>r</i>	<i>p</i>
Caries	-0.006	0.882
Perdido	-0.160	≤ 0.001
Obturado	0.138	≤ 0.001
CPO-D	-0.136	≤ 0.001
Caries radicular	-0.025	0.517
Obturados radicular	0.008	0.834
Sanos	0.124	≤ 0.001
Dientes funcionales	0.175	≤ 0.001
CO-R	-0.021	0.572
Pérdida d inserción*	-1.07	0.005

*Correlación de Spearman

Fuente: Directa

12. DISCUSIÓN.

En este estudio se obtuvieron niveles en el alfa de Cronbach de 0.56 no estandarizado y un alfa de Cronbach de 0.60 estandarizado con el instrumento GOHAI lo cual es inferior a los reportes presentados en países donde recientemente el instrumento ha sido validado como Franciaⁱ, Chinaⁱⁱ y Españaⁱⁱⁱ, Arabia Saudita^{iv} y Alemania^v, en estos dos últimos países se publicaron cifras del alfa de Cronbach de 0.93 y 0.92 respectivamente. Sin embargo, puede considerarse que el instrumento es confiable y válido lo suficientemente para utilizarse en la población mexicana. Es probable que la diferencia resulte de las propiedades psicométricas de este tipo de instrumentos, que son dependientes del contexto lingüístico y cultural de la población en que se evalúa, especialmente en la población geriátrica que es rica en variables (sociales, económicas, culturales y de salud).

La cantidad de personas que participaron en este estudio fue alta, un total de 695 adultos mayores, 68.3% (475) mujeres. Se encontró que poco menos de la totalidad de la muestra tienen necesidad de atención bucodental.

Es importante reiterar que los datos que se captaron, se basaron estrictamente en las respuestas obtenidas en el instrumento GOHAI; contestado por adultos mayores derechohabientes de los servicios de salud de la clínica 28 “Gabriel Mancera”, a través de un interrogatorio directo, por lo que no pueden ser inferidos a la población geriátrica general.

En este estudio se reconoció que la mayor prevalencia durante los pasados tres meses a la entrevista se registró en los problemas relacionados a la preocupación que tienen los participantes del estudio acerca de sus dientes, encías o dentaduras. Es interesante que este reactivo tiene menor peso en otra cultura, ya que en 2006 se realizó la validación en Malasia por Wan-Nasir W y col^{vi} evidenciando que de los 12 reactivos que componen el GOHAI el número 10 es el segundo con menor puntaje, pues en la escala Liker de 6 puntos, el 68.8% respondió nunca (0 puntos), únicamente superado por el reactivo 6 referente a la limitación de los contactos con la gente, de nueva cuenta se subraya que los

resultados dependen de las distintas variables lingüísticas y culturales de la población que se evalúa.

Por otra parte, el índice de caries CPO-D encontrado en la población examinada fue de 17.2 ± 6.0 ; este valor es ligeramente superior al encontrado por Irigoyen^{Error! Marcador no definido.}, en 1999, 16.3; e inferior al publicado por Taboada^{Error! Marcador no definido.} en 2000, 18.3, ambos estudios realizados en la Ciudad de México. El componente más alto es el que corresponde a dientes perdidos, 12.1 ± 7.7 , el siguiente fue el de cariados 2.4 ± 3.1 y al final el de obturados 2.6 ± 3.0 . Una vez más hay gran similitud con los resultados obtenidos en el 1999, ya que Irigoyen reporta el mismo orden y resultados muy similares. El hecho de que el componente con mayor peso sea el de dientes perdidos confirma lo anteriormente expuesto, el problema comienza años atrás y la pérdida dental es la secuela de los padecimientos bucales, además, debemos tomar en cuenta que anteriormente la asistencia dental basaba el tratamiento del dolor en la extracción dentaria.

El componente cariados es superior al de dientes obturados, un comportamiento diferente al que hay en países desarrollados donde el componente cariados se encuentra por debajo de todos.

En cuanto al índice CO-R raíz, este presentó una media de 1.3 ± 2.3 raíces; el componente cariados 1.2 ± 2.1 raíces; y el componente obturados 0.1 ± 0.5 raíces. La caries radicular es secundaria a la exposición bucal del cemento por retracción gingival fisiológica senil o por enfermedad periodontal previa. Taboada^{Error! Marcador no definido.}, en el 2000, revisó un total de 392 raíces, encontró un total de 135 caries radiculares, ella menciona, que la caries radicular es más frecuente en la tercera edad, por el poco interés tanto del paciente como del profesional de la odontología por los tratamientos conservadores, los dientes son extraídos lo que provoca un alto edentulismo en la población geriátrica.

En relación al estado periodontal, el 36.3% de la muestra requiere tratamiento periodontal, pues presentaron bolsas periodontales mayores a 4 mm o no se pudo determinar la longitud debido a presencia de cálculo. El porcentaje es bajo en

comparación con los resultados reportados por Irigoyen^{Error! Marcador no definido.} en 1999, en una muestra de 161 individuos, el 50.4% presentaron bolsas mayores a 4 mm.

No se encontraron diferencias significativas entre la puntuación obtenida en el GOHAI y algunas de las variables sociodemográficas analizadas, como las que encontrara Atchinson & Dolan^{Error! Marcador no definido.}, según sus estudios los sujetos con un estado socioeconómico más elevado obtienen una mayor puntuación, del mismo modo que las mujeres, los casados y los pertenecientes a los rangos de menor edad.

Entre las diferencias estadísticamente significativas se encontraron la correlación entre el GOHAI y el componente dientes funcionales ($r= 0.175$ $p= \leq 0.001$) y la correlación entre el GOHAI y el componente sanos ($r= 0.124$ $p= \leq 0.001$). Las personas que conservan sus dientes naturales son capaces de disfrutar la comida y no ser selectivos con su dieta, pueden pronunciar de manera adecuada una mayor cantidad de fonemas y son capaces de interactuar con mayor seguridad con las personas, por estas razones es razonable la tendencia de que las personas que conservan un mayor número de dientes funcionales tengan un puntaje más elevado. La relación entre el número de dientes naturales funcionales que conserva un adulto mayor y su vínculo con la calidad de vida se estudio en una comunidad geriátrica de 85 años de edad en Japón. Los hallazgos de esa investigación indican que los sujetos con 20 o más dientes naturales tuvieron mejor salud física subjetiva que los sujetos con menos de 20 dientes naturales^{vii}.

13. CONCLUSIONES

1. La salud bucodental está asociada a la calidad de vida. El número de dientes funcionales que el adulto mayor conserva, así como también de los dientes sanos que presenta, influye de manera directa para que las personas realicen sus funciones habituales y por lo tanto repercute en su calidad de vida. Es posible afirmar que el estado de la dentición en los adultos mayores interviene de manera significativa en sus actividades cotidianas y por lo tanto influye directamente en su calidad de vida, pues la salud bucal tiene relación con actividades básicas como comer, disfrutar los alimentos, pronunciar de forma correcta, sonreír e interactuar con la gente.
2. Los adultos mayores derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar No 28 “Gabriel Mancera” presentan un mal estado de salud oral, la media de dientes funcionales es muy similar a la media de dientes perdidos y más de la tercera parte de la muestra requiere tratamiento periodontal.
3. El GOHAI no reemplaza al examen clínico convencional, pues no discrimina la morbilidad oral específica.
4. Existen distintos instrumentos para la medición de la calidad de vida, pero este concepto abarca muchas variables, por lo que se hace necesario validarlo de acuerdo al lugar donde se aplica, al momento socio-histórico, económico y cultural y a la población blanco a la que va dirigido, y aplicarlo según las necesidades de la investigación.

14. RECOMENDACIONES

Se ha avanzado mucho en el campo de la salud pública, pero los objetivos que demanda la población geriátrica son diferentes a los que motivaron los éxitos en el pasado. Es necesaria la creación de planes de prevención que permita a la población geriátrica disfrutar de una dentadura sana que le permita no ser selectivo con su dieta, y que a su vez se encuentre satisfecho con su aspecto. Cada vez es más cercana esta meta y los motivos de la consulta están cambiando de tratamientos restaurativos a la búsqueda de la estética, pero para ello es

primordial crear una conciencia de autocuidado por parte del paciente y promover la filosofía del tratamiento conservador por parte del odontólogo, ya que la interacción entre el odontólogo y paciente es el camino para un correcto diagnóstico y un tratamiento satisfactorio que se traduzca en condiciones de salud aceptables.

15. BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Gutiérrez LM. Concepción holística del envejecimiento. La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa. Publicación científica No. 546. Washington: OPS/OMS; 1994:34-41.
- ² Organización Mundial de la Salud. Evaluación de la Calidad de Vida, 1994. ¿Por qué calidad de vida?, Grupo WHOQOL. En: Foro Mundial de la Salud. Ginebra: OMS, 1996.
- ³ Montero MJ. Calidad de vida oral en población general. Editorial de la Universidad de Granada; 2006:23
- ⁴ Crack FI. Age differences in remembering. En: Squire LR, Butters N, Ed. Neuropsychology of memory. New York: Guilford Press; 1984:3-23
- ⁵ Khan AU. Clinical disorders of memory. New York. Plenum press; 1986
- ⁶ McGhie A, Chapman J, Lauson J. Changes in immediate memory with age. Br J of psychology. 1965;56:69-75
- ⁷ Naciones Unidas: Reunión oficial sobre envejecimiento. Kiev, URSS, 1979.
- ⁸ Complamar.: Logros y limitaciones del documento "Mínimos de bienestar salud" en: Necesidades esenciales de México. Salud 4. Siglo XXI Ed, 1983:15
- ⁹ Prieto O, Vega E. Temas de Gerontología. Ciudad de La Habana: Editorial Científico Técnica; 1996:104-6, 183-7.
- ¹⁰ Dulcey-Ruiz E, Quintero G. CV y envejecimiento. En: Rocabrano JC. Tratado de gerontología y geriatría clínica. La Habana editoial Academia; 1999:128-136
- ¹¹ Instituto Nacional de Estadística, Geografía e informática (INEGI). Disponible en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol>
- ¹² Mata J. Tesis: Factores asociados a la percepción de su salud bucodental en adultos mayores de 60 años y más del suroeste de la Ciudad de México derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social. Facultad de Odontología. UNAM. México; 2006.
- ¹³ Gonzales U, Grau J. La calidad de vida como problema de la bioética, Acosta JR ed. La Habana 1997; 279-285
- ¹⁴ Montero MJ. Calidad de vida oral en población general. Editorial de la Universidad de Granada, España, 2006: 25-27
- ¹⁵ Quintero G. CV y envejecimiento. En: Prieto O, Vega E. Temas de gerontología. La Habana. Editorial científica y técnica; 1996
- ¹⁶ Mantilla G, Marques AU. Envejecimiento. Experiencias y perspectivas. Bogota. Ediciones AIG; 1996
- ¹⁷ Gonzales U, Grau J, Amarillo MA. La CV como problema de la bioética, sus particularidades en la salud humana. En: Acosta JR. Editorial Bioética desde una perspectiva cubana. La ciudad de la Habana; 1997; 279-285.
- ¹⁸ Duran AL. La salud del adulto mayor temas y debates. IMSS,2004:157-189
- ¹⁹ World Health Organization. Study protocol for the World Health Organization Project to Develop a Quality of Life Assesment instrument (WHOQOL). Qual Life Res. 1993;2:153-159.
- ²⁰ Gift HC, Atkinson KH, Dayton M. Conceptualizing oral health and oral health-related quality of life. Soc Sci Med. 1997; 5: 601-608
- ²¹ Abrams MA. Subjective social indicators. Social Trends. 1973;4:35
- ²² Jiménez FJ, Esquivel HR, Gonzales-Celis RA. La percepción de salud bucodental como medida de calidad de vida en ancianos. Revista ADM. 2003; 60: 19-24
- ²³ Jiménez FJ, Esquivel HR. La percepción de salud bucodental como medida de calidad de vida en ancianos. Revista ADM. 2003; 60(1) :19-24
- ²⁴ Lyons RA, Fielder H, Littlepage NC. Measuring health status with the SF-36: The need for regional norms. J Public Health Med. 1995; 17:46-50.
- ²⁵ Montero MJ. Calidad de vida oral en población general. Editorial de la Universidad de Granada. 2006:39-48.
- ²⁶ Sanchez S, Juárez T, Reyes H, de la Fuente-Hernández J, Solórzano F, García-Peña C. Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. Salud Pública. 2007:49

- ²⁷ Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ* 1990; 54:680-687
- ²⁸ Atchison KA. The Geriatric Oral Health Assessment Index. En: *Measuring oral health and quality of life*. Ed: Slade GD. Chapel Hill. University of North Carolina. 1997: 70-80
- ²⁹ Atchison KA, Dolan TA. Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 1990; 54:680-687
- ³⁰ Montero MJ. Calidad de vida oral en población general. Editorial de la Universidad de Granada. 2006, p 41
- ³¹ Pinzón S, Zunzunegui M. Detección de necesidades de atención bucodental en ancianos mediante la autopercepción de salud oral. *Rev Mult Gerontol* 1999;9:216-224
- ³² Cohen K, Jago JD. Toward the formulation of socio-dental indicators. *Int J Health Serv*. 1976;6:681-687
- ³³ Marin J. Influencia de la boca en la calidad de vida de los ancianos. *Revista de la Asociación Colombiana de Gerontología y Geriatria*, 2002; Abril – Junio. 16(2):363-368
- ³⁴ Borges A. Prevalencia de Caries Coronal y Radicular en una Población Anciana de la Ciudad de México. *Revista de la División de Estudios de Posgrado e Investigación*. 1999; 3: 25-32
- ³⁵ Marino R. Oral health of the elderly: reality, myth, and perspective. *Bull Pan Am Health Organ*. 1994;28:202-210.
- ³⁶ Gutiérrez LM. Afecciones orales. En: Anzola-Pérez E, Galinsky D, Morales-Martínez F, Salas AR, Sánchez-Ayéndez M, eds. *La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa*. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud, 1994.
- ³⁷ Mack F, Schwahn C, Feine JS, Mundt T, Bernhardt O, John U, et al. The impact of tooth loss on general health related to quality of life among elderly Pomeranians: results from the study of health in Pomerania (SHIPO). *Int J Prosthodont*. 2005;18:414-419.
- ³⁸ Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. Developing socio-dental indicators – the social impact of dental disease. *Community Dent Health*. 1986;3:3-17.
- ³⁹ Gómez GR, Lara NR. La transición demográfica en México y las especialidades odontológicas. *Pract Odontol*. 1999;20:36-38.
- ⁴⁰ Neumann LM, Chirstensen C, Cavanaugh C. Dental esthetic satisfaction in adults. *J Am Dent Assoc*. 1989;118:565-70
- ⁴¹ Le Pen C, Levy E, Loos F, Banzet MN, Basdevant A. “Specific” scale compared with “generic” scale: A double measurement of the quality of life in a French community sample of obese subjects. *J Epidemiol Community Health*. 1998;52:445-50.
- ⁴² Greendale GA, Salem GJ, Young JT, Damesyn M, Marion M, Wang Man-Ying, et al. A randomized trial of weighted vest use in ambulatory older adults: strenght, performance, and quality of life outcomes. *J Am Geriatr Soc*. 2000;48:305-311.
- ⁴³ Schultz AA, Winstead-Fry P. Predictors of quality of life in rural patients with cancer. *Cancer Nurs*. 2001;24:12-9.
- ⁴⁴ Montero MJ. Calidad de vida oral en población general. Editorial de la Universidad de Granada. 2006: 24.
- ⁴⁵ Ship JA. The influence of agin on oralhealth and consequences for taste and smell. *Physiol behav*. 1999;66:209-15
- ⁴⁶ Alvarez R, Brawn MJ. Encuesta de las necesidades de los ancianos en México. *Salud Pública de México*. 1983, 25:21-75
- ⁴⁷ Borges SA, Maupomé Carvantes G, Tsuchiya López JE. Características sociodemográficas y condiciones generales en un grupo de pacientes mayores de 60 años, atendidos en una clínica universitaria en 1991. *Dentista y Paciente*. 1 :20-28.
- ⁴⁸ Irigoyen M, Velásquez C, Zepeda M, Mejía A. Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de 60 o más años de edad de la Ciudad de México. *Revista ADM*. 1999; LVI(2):64-69
- ⁴⁹ Taboada O. Prevalencia de caries dental en un grupo de pacientes de la tercera edad. *Revista ADM*. 2000; LVII(5):188-192
- ⁵⁰ Carreira V, Almagro Z. La estomatitis subprotesis en pacientes desdentados totales. *Rev Cubana Estomatol*. 2000;37(3):133-139
- ⁵¹ Strauss P. Hunt R. Understanding the value of teeth to older adults: Influences on the quality of life. *JADA*. 1993;Jan;(124)

- ⁵² Quiñones E. Trabajo de grado: Percepción de la boca y la dentición y su posible influencia sobre la calidad de vida de los profesores mayores de 50 años de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá. Facultad de Odontología, 2002.
- ⁵³ Cohen K, Jago JD. Toward the formulation of sociodental indicators. *Int J Health Serv.* 1976; 6:681-98
- ⁵⁴ Veyrone JL, Tubert-jeannin S, Duthheil C, Riordan PJ. Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. *Gerodontology.* 2005;mar;22(1):3-9
- ⁵⁵ Slade GD. Assessing change in quality of life using the oral impact profile. *Community Dentistry and Oral Epidemiology.* 1998; 26: 52-61
- ⁵⁶ Nordenram. Dental management of Alzheimer patients. *Act. Od. Esc.* 1995 1997.
- ⁵⁷ Siegrist J, Fernández-López J, Hernández R. Perspectiva sociológica de la calidad de vida. *Med Clin.* 2000; 114:22-24
- ⁵⁸ Chen M, Hunter P. Oral health and quality of life in New Zealand: a social perspective. *Soc Sci Med.* 1996; 43(8): 1213-1222
- ⁵⁹ Jiménez FJ, Esquivel HR, Gonzales-Celis RA. La percepción de salud bucodental como medida de calidad de vida en ancianos. *Revista ADM.* 2003; 60: 19-24
- ⁶⁰ Velasco V, Martínez V, Roiz J, Huazano F, Nieves A. Muestreo y tamaño de muestra, una guía práctica para personal de salud que realiza investigación. Victor Manuel Rodríguez ed. 1ª ed, 2002, México
- ⁶¹ Clavero J. Tesis doctoral: Eficacia del barniz de clorhexidina-timol en la salud oral de un grupo de ancianos institucionalizados. Facultad de Odontología, Universidad de Granada, España. 2005
- ⁶² Loesche WJ, Taylor GW, Dominguez LD, Grossman NS & Stoll J. Factors wich are associated with dental decay in the older individual. *Gerontology* 1999, 16:37-47
- ⁶³ Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, Porcheray S, Saby-Collet S. Validation of an oral healthy of life index (GOHAI) in France. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31:275-284
- ⁶⁴ Wong MC, Liu JK, Lo EC. Traslation and validation of the chinese version of GOHAI. *J Public Health Dent* 2002;62:78-83
- ⁶⁵ Pinzón-Pulido SA, Gil-Montoya JA. Validación del Índice de Valoración de Salud Oral en geriatría en una población geriátrica institucionalizada de Granada. *Geriatría y Gerontología* 1999; 34(5):273-282
- ⁶⁶ Atich MA. Arabic versión of the geriatric oral health assessment index. *Gerontology.* 2008; 25:34-41
- ⁶⁷ Hassel AJ, Rolko C, Koke U, Leisen J, Rammelsberg P. A German version of GOHAI. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2008; 36:34-42
- ⁶⁸ Wan-Nasir O, Khairiyah M, Rugayah B, Doss J, Nasruddin J, Natifah S, y col. Validation of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) in the Malay language. *J Public Health dentistry* 2006, 66(3):199-204
- ⁶⁹ Akifusa S, Soh I, Ansai T, Hamasaki T, Takata Y, Yoshida A, y col. Relationship of number of remaining teeth to health-related quality of life in comunity-dwelling elderly. *Gerodontology* 2005;22:91-97

16. ANEXOS

16.1 ANEXO 1. The Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)

El GOHAI mide el efecto de la salud bucal en la calidad de vida utilizando doce reactivos seleccionados para reflejar los problemas que afectan a las personas en tres dimensiones acerca del bienestar oral, evaluando los siguientes aspectos: (1) funciones físicas, (2) funciones psicosociales y; (3) dolor – incomodidad, durante los últimos tres meses.

Este instrumento desarrollado por Atchison y Dolan de las universidades de California y Florida, se basó en tres supuestos: (1) que la salud oral puede ser medida utilizando la autoevaluación del propio paciente, (2) que los niveles de salud oral varían entre los pacientes y esta variación puede demostrarse utilizando una medición basada en la autopercepción del paciente, y (3) que la autopercepción ha sido identificada como predictora de la salud oral.

Este tipo de instrumento puede ser aplicado por personal sanitario no odontólogo.

El GOHAI otorga a cada reactivo una puntuación a través de una escala Likert (siempre=5, frecuentemente, a menudo=4, algunas veces, a veces, de vez en cuando=3, raramente=2, y nunca=1). La puntuación total corresponde a la suma de las puntuaciones parciales y oscila entre 0 y 60 puntos.

GOHAI

<i>A continuación le realizaré una serie de preguntas relacionadas con el estado de su boca.</i>	
Lista de respuestas: (5) Siempre, (4) Frecuentemente, (3) Algunas veces, a veces, de vez en cuando, (2) Raramente, (1) Nunca	
¿Con qué frecuencia limita la calidad y cantidad de consumo de comida por problemas con sus dientes o dentaduras?	/_/_/
¿ Con qué frecuencia tiene problemas para masticar o morder alimentos como carne o manzanas?	/_/_/
¿Con qué frecuencia es capaz de tragar o deglutir confortablemente?	/_/_/
¿Con que frecuencia los dientes o dentadura le impiden hablar en la forma en que quisiera?	/_/_/
¿Con qué frecuencia es capaz de comer, sin sentir malestar?	/_/_/
¿Con qué frecuencia limita sus contactos con la gente por sus problemas con la dentadura?	/_/_/
¿Con qué frecuencia se siente satisfecho con la apariencia de sus dientes, encías o dentaduras?	/_/_/
¿Con qué frecuencia usa medicamentos para aliviar el dolor de sus dientes, encías o dentaduras?	/_/_/
¿Con qué frecuencia se siente nervioso o ansioso por sus dientes, encías o dentaduras?	/_/_/
¿Con qué frecuencia se preocupa acerca de los problemas de sus dientes, encías o dentaduras?	/_/_/
¿Con qué frecuencia se siente incómodo de comer enfrente de la gente por problemas con sus dientes o dentaduras?	/_/_/
¿Con qué frecuencia sus dientes o encías son sensibles al calor, frío o dulce?	/_/_/

16.2 ANEXO 2. Experiencia de caries coronal por superficie y diente

0. Diente sano. Un diente se considera sano si no hay evidencia clínica de caries ya sea presente o tratada. Las lesiones precavitarias al igual que otras condiciones similares a las etapas iniciales de caries son excluidas, ya que no es posible hacer un diagnóstico fidedigno. Así, los dientes con los siguientes defectos en ausencia de otro criterio positivo, son considerados sanos:

- Manchas blancas o lechosas.
- Zonas descoloridas o ásperas.
- Puntos o fisuras manchadas que retienen la sonda pero cuyo suelo o paredes no están reblandecidos ó con el esmalte socavado.
- Áreas oscuras, brillantes, duras ó punteadas del esmalte que muestran signos de fluorosis moderada o severa.
- Todas las lesiones dudosas se registran como sanas.

Estado de la dentición

1. *Diente cariado.* Se registra caries cuando una lesión en un punto o fisura o una superficie lisa presenta reblandecimiento del suelo o las paredes o socavamiento del esmalte. Los dientes con obturaciones temporales también se registran como cariados. En las superficies proximales, la sonda ha de entrar claramente en la lesión. Cuando haya dudas no se registrará la presencia de caries.

2. *Diente obturado con caries.* Se registra así el diente con una o más obturaciones que tengan una o más zonas cariadas. No se hace distinción entre caries primaria o secundaria (independiente, o contigua a la obturación).

3. *Diente obturado sin caries.* Se registra así un diente con una o más obturaciones que no tenga caries secundarias (recurrente), ni caries primaria. Un diente con una corona indicada por caries se incluye en este código. Si el diente ha sido rehabilitado por otra razón, traumatismo, pilar de puente, etc., se registra como "pilar de puente o corona especial", código 7.

4. Diente ausente debido a caries. Este código se usa para dientes permanentes que hayan sido extraídos por caries. Es importante resaltar que no se debe usar este código para dientes perdidos por otra causa que no sea la caries.

5. Diente permanente ausente por otras causas. Aquí se incluyen las ausencias congénitas, extracciones por razones ortodónticas, traumatismos, etc. Este código también se usa para dientes permanentes extraídos por enfermedad periodontal.

6. Sellador. Se usa este código para los dientes que tengan un sellado oclusal o en los que se aprecie que el fondo del surco ha sido ensanchado con fresa redonda o en forma de llama y se ha colocado un composite. Si un diente con sellador de fisura tiene caries, se codifica como cariado.

7. Pilar de puente o corona especial. Este código se usa para indicar que un diente forma parte de un puente, es decir, es un pilar de puente. Este código también se usa para coronas colocadas por causas distintas a caries.

Los dientes ausentes que son reemplazados por el puente se codifican como 4 o 5, al igual que otro diente ausente.

8. Diente sin erupcionar. Este código se restringe sólo a dientes permanentes ausentes por falta de erupción y cuyo espacio no lo ocupa el diente temporal. Un diente con este código es, lógicamente, excluido de cualquier cálculo a efectos de caries.

9. Diente excluido. Este código se usa para cualquier diente que no pueda ser explorado, por ejemplo inaccesible, con bandas ortodónticas, fracturado, etc.

10. Traumatismo. Se clasifica una corona como fracturada cuando falta una parte de la superficie como resultado de un traumatismo y no hay signos de caries.

16.3 ANEXO 3. Experiencia de caries radicular por superficie y raíz

0. Superficie o raíz sana. Se registra una raíz como sana cuando esta descubierta y no presenta signos de caries clínica tratada y sin tratar. Las raíces cubiertas se codifican con la cifra 8.

1. Superficie o raíz cariada. Se registrará la presencia de caries cuando una lesión resulta blanda o correosa al explorarla con la sonda IPC. Si la caries de la raíz es distinta de la presente en la corona y requiriera un tratamiento reparado, debe de registrarse como caries en raíz. En el caso de las lesiones de caries únicas que afectan tanto a la corona como raíz, el origen probable de la lesión debe registrarse como cariado. Si no es posible determinar el origen se registrarán como cariadas tanto corona como raíz.

2. Superficie o raíz obturada con caries. Se considera que una raíz está obturada, con caries, cuando tiene una o más restauraciones permanentes y una o más zonas que están cariadas. No se diferencia la caries primaria de la secundaria.

En el caso de obturaciones que abarcan tanto corona como raíz, es más difícil determinar la localización del origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como raíz con caries secundarias, se registra como obturada, con caries, la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen de la caries primaria, se registra la corona y la raíz como obturada, con caries.

3. Superficie o raíz obturada. Se considera que una raíz está obturada, sin caries, cuando tiene una o más restauraciones permanentes y no hay caries en la raíz o superficie.

En el caso de obturaciones que abarcan tanto corona como raíz, es más difícil determinar la localización del origen. En cualquier restauración que comprenda tanto la corona como raíz, se registra como obturada, la localización más probable de la caries primaria. Cuando es imposible decidir el origen, se registra la corona y la raíz como obturada, con caries.

7. *Implante.* Se utiliza esta clave en el estado de la raíz para indicar que se ha colocado un implante como soporte.

8. *Superficie o raíz cubierta.* Esta clave indica que la raíz está cubierta, esto es no hay recesión gingival más allá de la unión cemento esmalte.

9. *Superficie o raíz excluida.* Esta clave se emplea en el estado de la raíz para indicar que el diente ha sido extraído o que existe un cálculo tan voluminoso que es imposible el examen de la raíz.

11. *Resto radicular.* Esta clave indica que la raíz se encuentra dentro de su alveolo pero por alguna causa se ha perdido la corona clínica.

16.4 ANEXO 4. Pérdida de inserción

Puede recogerse en los dientes indicadores información sobre la pérdida de inserción para estimar la destrucción acumulada durante la vida de la inserción periodóntica. Ello permite establecer comparaciones entre grupos de población, pero no sirve para describir la totalidad de la pérdida de inserción en un individuo.

El modo más fiable de examinar la pérdida de inserción en cada sextante es registrarla inmediatamente después de determinar el Índice Periodontal Comunitario (IPC) para ese sextante en particular. Los mayores grados de IPC y de pérdida de inserción pueden no hallarse necesariamente en el mismo diente de un sextante.

La pérdida de inserción no debe registrarse en los niños menores de 15 años.

La exploración de la profundidad de la bolsa facilita ciertos indicios sobre la amplitud de la pérdida de inserción. Esta medición no es fiable cuando existe recesión gingival, esto es, cuando no es visible la unión cemento-esmalte (UCE).

La amplitud de la pérdida de inserción se registra utilizando las siguientes claves.

0- Pérdida de inserción entre 0-3 mm (UCE invisible y grados de IPC de 0-3).

Si el grado de IPC es de 4 o si la UCE es visible:

1- Pérdida de inserción entre 4-5 mm (UCE dentro de la banda negra)

2- Pérdida de inserción entre 6-8 mm (UCE entre el límite superior de la banda negra y el anillo de 8.5 mm)

3- Pérdida de inserción entre 9-11 mm (UCE entre el anillo de 8.5 mm y 11.5 mm)

4- Pérdida de inserción de 12 mm o más (UCE más allá del anillo de 11.5 mm)

X- Sextante excluido

9- No registrado

16.5 ANEXO 5. Entrevista domiciliaria. Datos personales

La información que usted nos proporcione será tratada confidencialmente y sólo será utilizada para los fines de este estudio.	
Indique el sexo de la persona (0) Masculino (1) Femenino	/_/_/
¿Cual es su fecha de nacimiento?	/_/_/_/ día /_/_/_/ mes /_/_//_/_/_/ año
¿Cuántos años cumplidos hasta el día de hoy, tiene usted?	/_//_/_/_/ años
¿Sabe leer y escribir? (0) si (1) no	/_/_/
¿Cuál es su nivel de estudios? (0) No fue a la escuela (1) Primaria (2) Secundaria (3) Preparatoria (4) Técnico profesional (5) Profesional (6) Posgrado	/_/_/
¿Cuántos años de su vida estudió?	/_/_/
¿Cuál es su estado civil? (0) Casado (1) Soltero (2) Viudo (3) Divorciado (4) Separado (5) Unión libre (6) No sabe (7) No responde	/_/_/
¿Dónde nació usted? (Ver listado no.1)	/_//_/_/
¿Cuál es su situación laboral actual? (0) Nunca ha trabajado (1) Labores del hogar (2) Desempleado (3) Retirado y no recibe pensión (4) Jubilado y/o pensionado (5) Jubilado y/o pensionado pero sigue trabajando (6) Trabaja	
¿Recibe algún pago? (0) si (1) no	/_/_/
Monto aproximado mensual	\$ _____
¿Recibe usted alguna cantidad de dinero para sus gastos propios (aparte del ingreso económico por la actividad que usted realiza)? (0) si (1) no	/_/_/

Monto aproximado mensual	\$ _____
--------------------------	----------

16.6 ANEXO 6. Carta de consentimiento

CARTA DE CONSENTIMIENTO

México D.F., a _de_____del 200_.

Estimado Sr. (a):

Se comenzará un proyecto de investigación titulado "Impacto del estado de salud bucodental en la calidad de vida en adultos mayores derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del suroeste de la Ciudad de México" para la elaboración de tesis con propósito de evaluar los factores asociados a la percepción de salud bucal en personas de 60 años y más.

Su participación incluye, su cooperación para realizarle un cuestionario acerca de diferentes factores que influyen en la percepción de salud bucal, así como una revisión clínica rutinaria de su cavidad bucal por un especialista.

La exploración clínica será realizada como un reconocimiento de rutina y no se realizará ningún procedimiento adicional o distinto a aquel que no fuera la exploración, por lo que la participación en el estudio no implica ningún riesgo o efecto secundario adicional a aquellos que normalmente conllevan dichos procedimientos de rutina. Su participación en el estudio no le proporcionará ningún beneficio inmediato ni directo. Sin embargo, gracias a su participación, se obtendrá información sobre el impacto de la salud bucodental en la calidad de vida en la población mexicana, lo cual ayudará en un futuro, no sólo al mejor entendimiento de dicho padecimiento, sino también a la búsqueda y empleo de nuevos tratamientos preventivos para nuestra población.

Toda la información que sea obtenida tanto en el historial clínico como en el análisis del estudio será mantenida en estricta confidencialidad. Si cualquier publicación resultara de ésta investigación, no se identificará jamás su nombre. Su participación en el estudio es totalmente voluntaria y puede decidir no participar o retirarse del estudio en cualquier momento si así lo decide, sin que esto represente algún prejuicio para usted o su situación presente ni futura.

El investigador responsable es el M. en C. Sergio Sánchez García quien labora en la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Área de Envejecimiento con teléfono 56276900 Ext. 3337 para cualquier pregunta o queja; y Andrés Adrián Fuentes Pérez quien es el encargado de la recopilación de la información y la realización del análisis clínico.

Sinceramente

M. en C. Sergio Sánchez García y Andrés Adrián Fuentes Pérez

Yo he leído la información de la hoja referente al estudio titulado "Impacto del estado de salud bucodental en la calidad de vida en adultos mayores derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) del suroeste de la Ciudad de México", cuyo responsable es el M. en C. Sergio Sánchez García y Andrés Adrián Fuentes Pérez. Entendiendo que esto requerirá de mí, si yo tomo parte en el estudio. Mis preguntas referentes a éste estudio serán respondidas por la persona encargada de realizar el cuestionario y la exploración clínica.

Nombre y Firma de aceptación del participante