

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**VALIDACIÓN DEL PERFIL DE IMPACTO DE SALUD BUCAL
(OHIP-49, OHIP-14) EN TRES GRUPOS DE ANCIANOS EN
MÉXICO**

**TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN CIENCIAS
ODONTOLÓGICAS “ODONTOLOGÍA COMUNITARIA”
PRESENTA**

CD. ROBERTO CARLOS CASTREJÓN PÉREZ

TUTOR: DRA. SOCORRO AÍDA BORGES YÁÑEZ

Febrero 2009



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.

CONTENIDO

RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
Calidad de vida y salud.....	8
ANTECEDENTES.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
JUSTIFICACIÓN.....	20
OBJETIVOS.....	21
Objetivos Generales.....	21
Objetivos Específicos.....	22
HIPÓTESIS.....	23
METODOLOGÍA.....	25
Tipo de estudio.....	25
Población en estudio.....	25
Tamaño de la muestra.....	26
Selección de la muestra.....	26
Criterios de Selección.....	27
Criterios de inclusión.....	27
Criterios de exclusión.....	27
Criterios de eliminación.....	27
Variables en Estudio.....	28
Variables sociodemográficas.....	28
Variables clínicas.....	28
Variables de autopercepción.....	28
Definición Operacional de las Variables.....	29
Variables sociodemográficas.....	29
Edad.....	29
Sexo.....	29
Estado civil.....	29
Vive solo.....	29
Nivel de escolaridad.....	29
Variables clínicas.....	30
Número de dientes presentes.....	30
Placa dental.....	30
Cálculo.....	30
Caries coronal.....	30
Caries radicular.....	31
Edentulismo.....	31
Uso de puente o dentadura removibles.....	31
Uso de prótesis removible por personas dentadas.....	31
Higiene de dentaduras totales.....	31

Variables de autopercepción.....	32
Necesidad percibida de tratamiento dental.....	32
Autopercepción de salud general.	32
Perfil de Impacto de Salud Bucal (OHIP-EE).....	32
Limitación Funcional.....	32
Dolor.....	32
Incomodidad Psicológica.....	33
Inhabilidad Física.	33
Inhabilidad Psicológica.....	33
Inhabilidad Social.	33
Incapacidad.....	33
Métodos de Recolección de la Información.....	34
Traducción del Ohip.....	34
Diagrama 1. Proceso de traducción del OHIP de inglés al español.	34
Segunda Prueba Piloto.....	35
Obtención del OHIP-EE-14.....	41
Cálculo de las Calificaciones del OHIP-EE.....	41
Métodos de Recolección de Datos.....	42
Entrevistas.....	42
Examen Clínico.....	43
Ética.....	44
Métodos de Registro y Procesamiento de Datos.....	45
Análisis Estadístico.....	45
Consistencia y Repetibilidad OHIP-EE-49 Y OHIP-EE-14.....	45
Confiabilidad.....	45
Validez.....	45
Validez de convergencia.....	45
Validez discriminativa.	46
Recursos.....	46
Recursos humanos.....	46
Recursos materiales.....	46
RESULTADOS.....	47
Características Sociodemográficas	
Por sexo.....	47
Por grupo de edad.....	48
Salud Bucodental	
Por sexo.....	49
Por grupo de edad.....	51
Distribución de las calificaciones del ohip-ee-49.....	53
Confiabilidad OHIP-EE-49.....	54
Consistencia Interna.....	54
Limitación Funcional.....	54
Dolor.....	54
Incomodidad Psicológica.....	54
Inhabilidad Física.....	54
Inhabilidad Psicológica.....	55
Inhabilidad Social.....	55
Incapacidad.....	55
OHIP-EE-49.....	55

Repetibilidad OHIP-EE-49	56
Validez OHIP-EE-49	57
Validez de Convergencia	57
Validez Discriminativa	58
Limitación Funcional	58
Dolor	58
Incomodidad Psicológica	59
Inhabilidad Física	59
Inhabilidad Psicológica	59
Inhabilidad Social	60
Incapacidad	60
OHIP-EE-49	60
Validez Pregunta por Pregunta	61
Limitación Funcional	61
Dolor	62
Incomodidad Psicológica	63
Inhabilidad Física	65
Inhabilidad Psicológica	67
Inhabilidad Social	68
Incapacidad	68
OHIP-EE – 14	70
Selección de Ítems	70
Calificaciones OHIP-EE-14	70
Confiabilidad OHIP-EE-14	71
Consistencia Interna Del OHIP-EE-14	71
Repetibilidad OHIP-EE-14	71
Validez OHIP-EE-14	72
Limitación Funcional	72
Dolor	72
Incomodidad Psicológica	72
Inhabilidad Física	73
Inhabilidad Psicológica	73
Inhabilidad Social	73
Incapacidad	73
OHIP-EE-14	74
TABLAS	75
DISCUSIÓN	123
OHIP-EE-49	123
Métodos de recolección de información	124
Evaluación clínica	125
Obtención de calificaciones ohip-ee	126
Confiabilidad OHIP-EE-49	126
Consistencia interna	126
Repetibilidad	127
Validez	128
Validez convergente OHIP-EE-49	128
Validez discriminativa OHIP-EE-49	129

OHIP-EE-14.....	132
Confiabilidad.....	133
Consistencia interna OHIP-EE-14.....	133
Confiabilidad OHIP-EE-14	133
Validez	134
Validez discriminativa OHIP-EE-14.....	134
LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	135
PROPUESTAS.....	135
CONCLUSIONES	136
ÍNDICE DE TABLAS	137
REFERENCIAS	138

RESUMEN

Recientemente, se han desarrollado instrumentos para evaluar la relación entre salud bucal y calidad de vida. El "Perfil de Impacto de Salud Bucal" (OHIP-49) es el más empleado y validado; demostrando ser confiable, válido y accesible en diversas culturas. Objetivos. Traducir y estimar la confiabilidad y validez del OHIP-49 en español, derivar el OHIP-EE-14. Método: Estudio Transversal. Se entrevistó a 131 personas ≥ 60 años de tres grupos del INAPAM (85), de un asilo (22) y solicitantes de atención dental en la UNAM (24) en la Ciudad de México. Se hizo la traducción inglés-español-inglés. La información se obtuvo a través de entrevista donde se aplicó el instrumento y examen clínico. Otras variables fueron: auto-percepción de salud general y auto-percepción de necesidad de tratamiento dental. Las variables dentales fueron: número de dientes presentes, presencia de caries coronal, caries radicular, placa y cálculo dental, uso de prótesis removibles e higiene de dentaduras. Tres semanas después se entrevistó una submuestra (67 personas). Se evaluó consistencia interna por medio del Coeficiente α -Cronbach. La confiabilidad prueba-reprueba (Coeficiente de Correlación Intraclase) comparando las administraciones repetidas. La validez de convergencia comparando las calificaciones del OHIP-EE-49 con las mediciones sobre auto-percepción (Correlación de Spearman). La validez discriminativa a través de las pruebas Mann-Whitney y/o Kruskal-Wallis comparando las calificaciones del OHIP-EE entre grupos con diferencias conocidas. Resultados. 131 personas fueron entrevistadas (122 examinadas). La edad promedio fue 73.83 ± 8.3 años, 77.9% fueron mujeres. EL OHIP-EE-49 fue confiable (α -Cronbach=0.964, CCI=0.877). Se encontró asociación significativa entre mayores calificaciones del OHIP-49 con número de dientes presentes, ausencia de caries y auto-percepción de necesidad de tratamiento dental. El OHIP-EE-14 mostró niveles de confiabilidad validez similares a la versión de 49 preguntas. Conclusiones. El OHIP-EE-49 y OHIP-EE-14 son instrumentos confiables y válidos para ser aplicados en personas de ≥ 60 años de la Ciudad de México.

ABSTRACT

In the last decades, several instruments measuring OHRQoL have been designed. The “Oral health Impact Profile” (OHIP-49) is the questionnaire most frequently validated, showing adequate reliability and validity when applied in different countries and languages. Objective. To translate and validate the OHIP-EE-49 and to build up the OHIP-EE-14. Methods. Cross-sectional study. 131 subjects ≥ 60 years old, attending three INAPAM centers (85), residents of a nursing home (22) and demanding dental care at a dental clinic (UNAM) (24) in Mexico City were interviewed and examined. A forward-backward translation was done. Variables were: self-perception of general health, perceived need of dental treatment. Dental variables: number of teeth, presence of coronal caries, root caries, oral hygiene, utilization of removable prosthesis and hygiene of dentures. Three weeks after the first interview a sub-sample of 67 subjects were re-interviewed. Internal consistency was evaluated through α -Cronbach, repeatability through intraclass correlation coefficient, convergent validity using Spearman’s correlation coefficient and discriminant validity using non parametric tests (Mann-Whitney and/or Kruskal-Wallis). Results. 131 subjects were interviewed (122 examined); mean age was 73.83 ± 8.3 years, 77.9% were women. The OHIP-EE-49 was reliable (α -Cronbach=0.964, CCI=0.877). Significant associations were found between higher OHIP-EE-49 scores and number of teeth, absence of dental caries and perceived need of dental treatment. The OHIP-EE-14 showed reliability and validity values similar to those for OHIP-EE-49. Conclusions. The OHIP-EE-49 and OHIP-EE-14 are reliable and valid and can be used in subjects 60 years old and over from Mexico City.

INTRODUCCIÓN

Calidad de vida y salud.

Alrededor del globo, desde los años 70 se ha iniciado el estudio del impacto de las enfermedades en la calidad de vida de los individuos y estos instrumentos han sido empleados para evaluar el éxito de los tratamientos dentales, la eficacia y satisfacción de servicios de atención dental e incluso el impacto de un tratamiento “innovador” sobre otro tratamiento tradicional, sin embargo en México, corriendo el siglo XXI, hay pocas investigaciones que abordan la calidad de vida desde la opinión y percepción de las personas sobre sus necesidades de atención dental, dejando esto al juicio de los “expertos” que podrían no estar ejecutando sus decisiones en completo beneficio del paciente.

Desde la década de los 70's se comenzó a explorar la relación entre la salud y la calidad de vida, asumiendo que éstas están relacionadas. Bajo la premisa de que la salud tiene influencia en la capacidad de las personas para realizar las actividades de la vida cotidiana, tales como el trabajo, diversión y vida social; también se ha supuesto puede afectar, de igual manera, la calidad de vida. Esto se ha trasladado al área de la odontología desde finales de los años 70's, y ha dado pie a la construcción de algunos instrumentos que pretenden medir el impacto de la salud bucal en la calidad de vida, tales como el SIDD (Social Impacts of Dental Disease, 1980), SIP (Sickness Impact Profile, 1985), GOHAI (The General Oral Health Assessment Index o The Geriatric Oral Health Assessment Index 1990), DIP (the Dental Impact Profile, 1993), SOHSI (Subjective Oral Health Status Indicators, 1994), el OHIP (Oral Health Impact Profile 1994), DIDL (The Dental Impact On Daily Living, 1995) y el OIDP (Oral Impacts On Daily Performance, 1996). De esta variedad de instrumentos el OHIP es el que ha recibido una mayor aceptación, y ha demostrado validez inter-cultural, pues ha sido validado en diferentes países, como son China, Myanmar, Sri Lanka, en gran parte de Europa, Italia, Grecia, Israel, Alemania, Escocia, Croacia; pasando por América en los Estados Unidos, Canadá y Brasil, así como en Japón. Sin embargo, y a pesar de su

amplia aceptación a nivel global, hasta el momento no existe ninguna validación en población mexicana.

El propósito de este estudio es validar en español el Perfil del Impacto de Salud Bucal (OHIP-EE) en tres grupos de ancianos mexicanos, y poder así utilizarlo en la población mexicana de un mismo grupo etario, esperando conocer el impacto de las condiciones de salud bucal sobre la calidad de vida con un instrumento internacionalmente aceptado.

ANTECEDENTES

En la medicina, el trabajo relacionado con la evaluación de la calidad de vida de los pacientes y las personas ha llevado un proceso de desarrollo y evolución [1]. Al principio, el concepto de calidad de vida se refirió al tiempo de supervivencia, de manera muy particular, en pacientes de oncología; posteriormente se modificó al monitoreo de todos aquellos pacientes con alguna enfermedad crónica, donde particularmente la cura no era una opción viable, modificando su enfoque hacia el punto de vista de los pacientes acerca de su calidad de vida, en contraste con la opinión de los médicos y profesionales de la salud [2].

De este modo se acuñó el concepto de “Salud Relacionada a la Calidad de Vida” como una justificación para el uso de los cuestionarios disponibles de una nueva manera, debido a que los cuestionarios con que se contaba estaban enfocados a los aspectos de la existencia que habían sido afectados por la enfermedad (alteración de la salud); por lo que se asumió que estos cuestionarios debían dar alguna indicación del impacto de la enfermedad en la “calidad de vida” [2]. Cabe mencionar que la enfermedad se refiere a la biología y consiste de efectos del proceso patológico en el cuerpo; mientras que la salud pertenece más a lo sociológico y psicológico, refiriéndose a la experiencia subjetiva de la adecuada función, el bienestar social y psicológico [3].

En diversos estudios se han reportado efectos adversos de las condiciones bucales en la población, como las horas laborales perdidas por parte de adolescentes y adultos, debido a citas con el dentista y problemas bucales [4]; mientras que en encuestas que emplean mediciones subjetivas, se ha demostrado claramente que las alteraciones bucales pueden tener un impacto negativo en aspectos importantes de la vida diaria, y que estos impactos son particularmente marcados entre las personas mayores, edéntulos y aquellos que no hacen uso frecuente de servicios de atención dental [3].

La epidemiología bucal ha empleado de manera tradicional indicadores clínicos (número de dientes con caries, número de dientes perdidos, número de obturaciones [5]) como un sistema normal para determinar las necesidades terapéuticas de los individuos [6]. Sin embargo, y a pesar de su amplia aceptación, estos indicadores han demostrado ser limitados, pues no miden la salud bucal de manera multidimensional [6], reflejando solamente el impacto general de la enfermedad bucal [5] al medir la enfermedad acumulada [7], e ignorando la percepción y los sentimientos de las personas, así como el efecto de la boca en ellos [8].

En las últimas décadas, con el abundante trabajo que se ha realizado en esta área, múltiples investigadores [2,3,5,7,8,9] han desarrollado y probado el desempeño de medidas diseñadas para evaluar los efectos funcionales, sociales y psicológicos de la enfermedad; con los que se pretende complementar los indicadores clínicos convencionalmente usados en la práctica e investigación dental, y así proporcionar una base más amplia para la evaluación de la salud bucal a nivel poblacional e individual [9].

Esta área se comenzó a explorar en la odontología desde finales de los años 70's [3,9], desarrollando diversos instrumentos que pretenden medir el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de los individuos (Tabla 1). Con este trabajo se ha encontrado que los indicadores clínicos miden la enfermedad, mientras que los indicadores subjetivos evalúan la salud [3]. Estos trabajos han aumentado la aceptación de que los indicadores físicos de morbilidad bucal y la percepción de las condiciones bucales por los pacientes, contribuyen a la descripción del estado de salud bucal; siendo así la parte objetiva (accesible por los profesionales de la salud bucal), y la parte subjetiva (experiencia del paciente) complementos, en vez de antagonistas, que deben tomarse como las dos caras de una moneda, ya que ambos pertenecen a la práctica clínica y la investigación [10]. Todos estos instrumentos tienen múltiples aplicaciones potenciales, desde la investigación clínica hasta la planificación de prácticas de salud pública [11].

Con el auge de los instrumentos que evalúan el impacto de los procesos de enfermedad en las actividades diarias, ha habido una creciente tendencia a utilizar conceptos claves, como estado de salud, calidad de vida y calidad de vida relacionada a la salud de manera intercambiable con poco consenso de lo que significan y cómo deben ser definidos [1].

De manera que así como ha habido una evolución en los conceptos de salud, identificando que tiene un amplio rango de componentes, como pueden ser mentales, sociales y de calidad de vida [12]; también ha evolucionado el concepto de salud bucal, el cual ha cambiado desde el nivel biológico, en que la cavidad bucal contribuye a la calidad de vida protegiendo al cuerpo de infecciones sistémicas por medio de la masticación y deglución; hasta los niveles social y psicológico, donde contribuye con la autoestima, expresión, comunicación y estética facial [13]. La salud bucal también se ha definido como “dentición funcional y confortable que permite a los individuos continuar con el rol social deseado”[13], enfatizando que es un componente integral de la salud, teniendo la salud un amplio rango de componentes,[1] por lo que se entiende que cuando la salud bucal está comprometida, la salud general y la calidad de vida pueden disminuir [13]. Por lo que la salud bucal se define no solo clínicamente, sino agregando aspectos como el impacto del dolor bucal en la vida diaria de los individuos, y el grado de inhabilidad o “mal función” de esta [14].

Tabla 1.

Instrumentos desarrollados con la intención de medir el impacto de la salud bucal en la calidad de vida de las personas.

Índice	Nombre	Autor	Año
SIDD	Social Impacts of Dental Disease	Sheiham & Cushing	1980
SIP	Sickness Impact Profile	Reisine	1985
GOHAI	The General Oral Health Assessment Index (The Geriatric Oral Health Assessment Index)	Atchinson	1990
OHQOL	The Oral Health-Related Quality of Life Measure	Kressin	1991
DIP	The Dental Impact Profile	Strauss	1993
SOHSI	Subjective Oral Health Status Indicators	Locker	1994
OHIP	Oral Health Impact Profile	Slade	1994
DIDL	The Dental Impact on Daily Living	Leao & Sheiham	1995
OIDP	Oral Impacts on Daily Performance	Adulyanon & Sheiham	1996

[15] Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997.

Si consideramos que la salud bucal es un componente de la salud, y que la salud tiene entre sus componentes la calidad de vida, entonces la salud bucal también tendrá un efecto en la calidad de vida.

Pero ¿Qué es la calidad de vida?

Como ya se mencionó, en un principio, se consideró la calidad de vida como el tiempo de supervivencia por parte de los pacientes de cáncer, para después incluir en este tiempo a aquellos que padecían de enfermedades crónicas y agudas [1].

Éste es un concepto que está sujeto a múltiples interpretaciones. Para la persona común, la calidad de vida es de gran importancia y funciona como el motor de todas sus acciones. Calidad de vida, en estos términos, implica ser un concepto altamente subjetivo que es difícil expresar en cantidad [2].

El grupo de la OMS de calidad de vida (WHOQOL) ha definido calidad de vida como: “la percepción del individuo de su posición en la vida, en el contexto de la cultura y sistemas de valor en los que vive y en relación a los objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones” [16]. Sugiriendo así que la vida es un fenómeno multidimensional complejo que no se puede capturar por preguntas sobre salud [1], dando a entender que los indicadores clínicos que miden la enfermedad y los indicadores subjetivos que miden salud, documentan dimensiones diferentes de la experiencia humana [3].

Se ha dicho que la calidad de vida relacionada a la salud bucal es el impacto de las alteraciones bucales en aspectos de la vida diaria que son importantes para los pacientes y las personas, con esos impactos siendo de la magnitud suficiente en términos de severidad, frecuencia o duración, para afectar la percepción del individuo de su vida general [1].

Con el comienzo de la investigación alrededor de la calidad de vida relacionada a la salud bucal, han aparecido diferentes instrumentos para evaluar las consecuencias de la salud bucal en lo médico, social y psicológico [17].

Entre los instrumentos que se han desarrollado en las últimas décadas, el más ampliamente utilizado es el Oral Health Impact Profile [18] (OHIP, Perfil de Impacto de Salud Bucal) (Anexo 1), que fue desarrollado a partir de la experiencia de pacientes, y no de la experiencia de los investigadores o profesionales en el área; basándose en el marco conceptual de la enfermedad y sus consecuencias funcionales y psicológicas [9]. El OHIP se ha hecho notar como uno de los instrumentos más sofisticados y comprensibles [3,9,19,20,21] hasta el momento; ha sido traducido y validado a una amplia variedad de idiomas y culturas (Coreano [19], Chino [22], Sueco [23], Portugués [6,24], Japonés [4,25], Húngaro [10], Holandés [26], Alemán [27], Hebreo [13], entre otros [14,20,28]); ha sufrido modificaciones [29] y adaptaciones [30,31,32], y también ha sido aplicado en diferentes estudios [5,12,33,34].

El OHIP tiene la capacidad de evaluar la frecuencia con que un individuo experimenta problemas en su función y en su vida diaria como resultado de condiciones bucales [7]. Está compuesto por 49 preguntas divididas en 7 dimensiones (Limitación funcional, Dolor, Incomodidad psicológica, Inhabilidad física, Inhabilidad psicológica, Inhabilidad social e Incapacidad) organizadas de modo jerárquico en incremento de complejidad, las tres primeras que consisten en impactos aparentemente primordiales para el individuo, mientras que las preguntas de las dimensiones de inhabilidad e incapacidad están más relacionadas con la presencia de impactos en las actividades de la vida diaria y los roles sociales [35]. Las respuestas a cada pregunta se registran en una escala tipo Likert de 5 puntos (0. Nunca, 1. Casi nunca, 2. Algunas veces, 3. Frecuentemente y 4. Casi siempre).

El Perfil de Impacto de Salud Bucal en su versión original, cada pregunta tiene un peso estandarizado, que fue calculado de acuerdo al método de Thurstone [18], característica que le permite ofrecer más información sobre la severidad relativa o la importancia de los eventos descritos por las preguntas, para integrarlos en una calificación de una dimensión, ofreciendo potencialmente un aumento en la validez y habilidad predictiva de una escala [9].

Existen tres maneras de obtener una calificación para el instrumento, estas son: Método de los Pesos Estandarizados, Método Aditivo y Método de Conteo Simple o de Impactos Negativos.

El Método de los Pesos Estandarizados consiste en multiplicar el código de cada respuesta por el peso correspondiente a cada pregunta, sumar los productos para obtener una calificación para cada dimensión, y sumar las calificaciones de cada dimensión para obtener una calificación total [9,18]. Este método maximiza la información obtenida del instrumento, incluye todas las preguntas y considera tanto frecuencia como severidad de los impactos funcionales y psicológicos [9].

El Método Aditivo es la suma del código de la respuesta de cada una de las 49 preguntas, también permite obtener una calificación para cada dimensión y una calificación global para el instrumento. Este método considera todo el rango de respuestas de cada individuo sin importar su frecuencia [9,18].

El tercer método, el Método del Conteo Simple, no es más que el contar el número de preguntas a que cada individuo respondió Frecuentemente y/o Casi siempre. Este método reduce el rango de respuestas a una escala dicotómica, proporcionando información sobre el número de impactos funcionales y psico-sociales experimentados de manera regular por las personas.

De estos tres métodos, el Método Aditivo y el Método de los Pesos Estandarizados son los que ofrecen mejor capacidad discriminativa que el Método del Conteo Simple, teniendo ambos un desempeño virtualmente idéntico [9], por lo que se comprende que el uso de escalas con pesos estandarizados para cada pregunta no ofrece beneficios adicionales sobre el Método Aditivo [8,17,22], y como se ha observado que el cálculo de los pesos para cada pregunta es un procedimiento complejo, por lo que además de consumir tiempo y expone a error [9], resulta más conveniente el empleo del Método Aditivo, sin embargo, esto deberá ser determinado por el objetivo de la investigación, dejando a elección del investigador el tipo de calificación que más le convenga según su interés [9].

Una vez que se ha obtenido una calificación con el instrumento, este debe tener una interpretación, la cual parece obvia de acuerdo con cualquiera que sea el método para calificar que se emplee, pues se comprende que como el OHIP es un instrumento que mide la frecuencia con que se tienen experiencias negativas [9], la menor calificación representará la ausencia de impactos o problemas, mientras que la mayor

calificación se interpretará como una calidad de vida más afectada por problemas bucales y/o problemas bucales más severos [9,11,20,22,23,26,27,33], que se resume como una influencia negativa de la salud bucal en la calidad de vida [12].

Este tipo de instrumentos tienen potencial para diferentes aplicaciones, políticas, teóricas y prácticas. Las aplicaciones políticas incluyen el uso de información cuando se buscan recursos para servicios de atención dental; volviéndose herramientas más relevantes para los políticos al demostrar la importancia de la salud bucal en la vida de las personas. Así como puede ser una manera de aprovechar la experiencia de las personas en la planificación de servicios de salud [14].

En cuanto a la práctica clínica, la existencia de estas medidas ofrece un modo de evaluar la manera en que los pacientes perciben los problemas de salud bucal, las razones para optar por un tratamiento, y qué tan satisfecho está por los resultados del tratamiento elegido [31].

La inclusión de este tipo de instrumentos a las mediciones clínicas rutinarias, refleja la odontología basada en la evidencia, facilitando la participación de la población en la planificación de programas de salud, así como en su tratamiento individual [14]; proporcionando también una perspectiva del paciente sobre las consecuencias de las alteraciones bucales, que pueden ayudar a evaluar los beneficios de diversas medidas terapéuticas (Ej. Implantes) [32].

Pero estos instrumentos deben ser adaptados a las culturas donde se planifique ser empleados, para demostrar que son relevantes y válidos en la población local, así como demostrar que poseen propiedades psicométricas aceptables [19]. Recordando que la adaptación inter-cultural exitosa provee evidencia de la validez de constructo de una medida, debido a las relaciones entre otras medidas y la calidad de vida, que han de ser similares entre las culturas y los idiomas [25].

Una posible dificultad que ofrece el OHIP es que es un instrumento extenso, pues consta de 49 preguntas, no siendo práctico en situaciones clínicas [8,32], ya que se ha encontrado que los instrumentos muy extensos presentan mayor probabilidad de que haya sujetos que no respondan algunas preguntas, dando paso al problema de cómo manejar los datos incompletos [11].

Aunque los cuestionarios con mayor número de preguntas tienen más posibilidad de detectar impactos que aquellos con menor número de preguntas [8,32], y reconociendo que como principio psicométrico reducir el número de preguntas de un instrumento para el estado de salud, puede afectar de manera adversa las propiedades de la medición [32]; el tiempo requerido para responder entre 49 y 53 preguntas se encuentra entre 10 y 15 min, ofreciendo una restricción en la aplicación de estos cuestionarios para investigación y para la evaluación de servicios de salud [27], lo que puede resultar en una alta tasa de no respuesta a varias preguntas, sobre todo cuando el cuestionario es auto-administrado [20].

Esto ha llevado a la obtención de algunas versiones abreviadas del OHIP, desde la desarrollada por Slade [36] integrada por 14 preguntas, hasta versiones abreviadas para eventos específicos (para estética dental [30], para personas edéntulas [32]); y hasta una versión de 5 preguntas [27]. También se han desarrollado versiones abreviadas en varios idiomas, algunos simplemente han traducido la versión corta de Slade (Sri Lanka [28], Myanmar [14] y Brasil [24]), mientras que otros la han obtenido a partir de la validación de las 49 preguntas del OHIP (Malasia [21], Corea [19] y Alemania [27]).

Para obtener las versiones abreviadas se han descrito tres modos de reducir las preguntas de un instrumento, uno basado en un análisis de regresión, otro basado en el análisis de componentes principales y el método del impacto de las preguntas [11]; de los cuales el más popular ha sido el seleccionado por Slade (análisis de regresión, quien seleccionó dos preguntas de cada dimensión [36]). Sin embargo, el método de los impactos, que toma en cuenta las preguntas que son consideradas de más importancia con mayor frecuencia por parte de los pacientes [37], ha mostrado ser superior a los demás métodos, pues mantiene en el cuestionario aquellas preguntas en que las personas encuentran mayor significado, mientras que los métodos de regresión y de análisis de componentes, con frecuencia eliminan estas preguntas de la versión final, teniendo así mayor prevalencia de calificaciones de cero, y dando una interpretación inadecuada de la calificación obtenida por el instrumento abreviado [32]. En cuanto a las versiones abreviadas dirigidas a un evento específico (edentulismo, estética, trastornos de la ATM), de manera ideal, durante su obtención, debe emplearse

información de pacientes con el evento de interés, en lugar de información de la población general [11].

El OHIP ha demostrado ser sensible al cambio en el estado de salud bucal de las personas [38,39], y ha sido empleado en estudios para evaluar el impacto de la salud bucal en la vida de personas mayores [5,12,40,41,42,43]; para evaluar el éxito de diferentes tratamientos [34,44,45], para evaluar el impacto del estado de salud de personas con diferentes condiciones bucales [33,46,47,48,57,]; así como para diseñar programas de atención bucal para personas mayores de acuerdo a las recomendaciones de la OMS [49].

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Entre los diversos instrumentos que intentan medir el impacto de la salud en la calidad de vida de las personas, el OHIP ha demostrado ser sensible al cambio del estado de salud bucal, también ha sido utilizado para evaluar el éxito de diferentes tratamientos y para diseñar programas de atención bucal siguiendo las recomendaciones de la OMS. Este tipo de instrumentos tienen potencial para aplicaciones políticas entre las que incluye el uso de información en la búsqueda de recursos para servicios de atención dental. En la práctica clínica ofrece un modo de evaluar como los pacientes perciben los problemas de salud bucal, las razones para optar por un tratamiento, y qué tan satisfecho está con el tratamiento recibido.

Incluir este tipo de instrumentos a las mediciones clínicas rutinarias refleja la odontología basada en la evidencia, facilitando la participación de la población en la planificación de programas de salud, y en su tratamiento individual; también proporciona la perspectiva del paciente sobre las consecuencias de las alteraciones bucales, que pueden ayudar a evaluar los beneficios de las medidas terapéuticas.

Sin embargo, estos instrumentos deben ser adaptados a las culturas donde se quieren utilizar, para demostrar que son relevantes y válidos en la población local, así como demostrar que poseen propiedades psicométricas aceptables.

A pesar de que el OHIP ha sido aceptado en diferentes latitudes y ha demostrado ser útil y confiable en diferentes culturas, no existe aún una traducción al español, ni una validación en poblaciones de habla hispana.

¿Es el OHIP en español (OHIP-EE) en sus dos versiones aplicable y válido en la población de 60 años y más en la Ciudad de México?

JUSTIFICACIÓN

México es un país con recursos limitados para la atención a la salud y es necesario implementar acciones de salud para mejorar la calidad de vida de la población en general.

Se ha demostrado la asociación entre el estado de salud bucal y la calidad de vida de los individuos, por lo que es importante desarrollar y/o validar instrumentos que ayuden a medir los efectos de la salud bucal y su efecto en las actividades diarias y bienestar general.

Contar con un instrumento validado para población anciana mexicana permitirá, además de obtener información sobre el impacto de la salud bucal en la calidad de vida, identificar las condiciones de salud bucal sobre las que debe priorizarse la atención. Así como desarrollar proyectos de investigación en el campo clínico y epidemiológico contando con un instrumento estandarizado y con validez demostrada a nivel internacional. Con éste se podrá evaluar el impacto de enfermedades o condiciones específicas (trastornos temporomandibulares, edentulismo, ansiedad dental, utilización de servicios dentales, dolor dental, oclusión, implantes, calidad de prótesis removibles) sobre la calidad de vida.

OBJETIVOS

Objetivos Generales

Traducir al español el instrumento “Perfil de Impacto de Salud Bucal” en su versión de 49 preguntas, evaluar su confiabilidad, repetibilidad y validez en mexicanos de 60 años y más participantes en grupos del INAPAM en el sur de la Ciudad de México, ancianos residentes en un casa hogar y ancianos que demandan atención en las clínicas de la Facultad de Odontología, UNAM durante el año 2006-2007.

Generar la versión abreviada en español del Perfil de Impacto de Salud Bucal (OHIP-14) a partir del OHIP-49.

Objetivos Específicos

Estimar la consistencia interna de la versión en español del Perfil de Impacto de Salud Bucal en personas de 60 años y más de la Ciudad de México.

Estimar la confiabilidad de la versión en español del OHIP-EE a través de la medición prueba-reprueba.

Identificar el nivel de autopercepción de salud bucal, el edentulismo y uso de dentaduras, así como la necesidad percibida de atención dental de los ancianos de 60 años y más participantes en el estudio.

Establecer la prevalencia de caries coronal, caries radicular, edentulismo, uso de prótesis parciales y uso de prótesis totales, presencia de placa y cálculo e higiene de dentaduras.

Estimar la validez convergente comparando las calificaciones del OHIP-EE en español con la autopercepción global de la salud general, y autopercepción de necesidad de tratamiento dental.

Estimar la validez discriminativa comparando las calificaciones del OHIP-EE en español según el número de dientes presentes, la presencia de edentulismo, placa y cálculo dental, caries coronal, caries radicular, así como el uso de prótesis removibles en personas dentadas e higiene de dentaduras.

HIPÓTESIS

H_{A1}. La consistencia interna será mayor a 0.7

H₀₁. La consistencia interna será igual o menor a 0.7

H_{A2}. La confiabilidad prueba-reprueba será mayor a 0.6

H₀₂. La confiabilidad prueba-reprueba será igual o menor a 0.6

H_{A3}. Aquellos que perciben que requieren de tratamiento dental tendrán valores mayores de OHIP-EE que los que perciben que no requieren tratamiento.

H₀₃. Aquellos que perciben que requieren de tratamiento dental tendrán valores iguales o menores de OHIP-EE que aquellos que perciben que no requieren tratamiento.

H_{A4}. Las personas que tienen al menos una lesión cariosa tendrán mayor calificación del OHIP-EE que los que no tienen lesiones cariosas.

H₀₄. Las personas que tienen al menos una lesión cariosa tendrán igual o menor calificación del OHIP-EE que los que no tienen lesiones cariosas.

H_{A5}. Las personas que tienen al menos una lesión de caries radicular tendrán mayor calificación del OHIP-EE que los que no tienen lesiones de caries radicular.

H₀₅. Las personas que tienen al menos una lesión de caries radicular tendrán igual o menor calificación del OHIP-EE que los que no tienen lesiones de caries radicular.

H_{A6}. Las personas sin dientes tendrán mayor calificación del OHIP-EE que aquellos que tengan de 1 a 9 dientes, de 10 a 19 y de 20 a 28 dientes presentes en boca.

H₀₆. Las personas sin dientes tendrán igual o menor calificación del OHIP-EE que aquellos que tengan de 1 a 9 dientes, de 10 a 19 y de 20 a 28 dientes presentes en boca.

H_{A7} . Las personas que tengan peor autopercepción de salud general obtendrán mayor calificación del OHIP-EE que las personas que tengan mejor autopercepción de salud general.

H_{07} . Las personas que tengan peor autopercepción de salud general obtendrán igual o menor calificación del OHIP-EE que las personas que tengan mejor autopercepción de salud general.

METODOLOGÍA

Tipo de Estudio

En el presente estudio, de acuerdo a la manipulación de la variable de interés, se puede clasificar como un estudio no experimental; de acuerdo con la temporalidad, es un estudio transversal; y de acuerdo al objetivo, es un estudio descriptivo. La información obtenida fue de carácter retrolectivo, pues las preguntas del instrumento se refieren a la frecuencia de experiencias pasadas.

Este estudio se realizó del mes de Marzo al mes de Agosto del año 2007. Se obtuvo la información de forma directa. Aunque se realizaron dos mediciones a una submuestra de los participantes para evaluar la repetibilidad del instrumento.

Población en Estudio

La población de estudio fue de 246 personas de 60 años o más, 175 (71.1%) que asistieron de manera regular a 3 centros INAPAM, 45 (18.3%) que se encontraban inscritas en un asilo particular del Sur de la Ciudad de México, y 26 (10.6%) personas que asistieron a solicitar atención dental a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM, campus CU en un periodo de 12 días hábiles.

Tamaño de la Muestra

El tamaño de la muestra ($n=117$) se calculó considerando que la consistencia interna para la hipótesis nula fue 0.70, mientras que para la hipótesis alterna el valor fue de 0.80. La estimación se hizo con un poder de 0.80 y un α de 0.05 [50].

$$k = 1 + \frac{2(U_{\alpha} + U_{\beta})^2 n}{(\ln C_o)^2 (n-1)}$$

Un tamaño de muestra de 117 sujetos con dos observaciones por sujeto logra un 80% de poder para detectar una consistencia interna de 0.80 para la hipótesis alterna cuando la hipótesis nula es de 0.70 en la hipótesis nula, con un nivel de significancia de 0.05.

Selección de la Muestra

Se invitó a participar a todas las personas que asistían a los grupos INAPAM, así como a todos los residentes del asilo, en estos se entrevistó a todos aquellos que aceptaron participar en el estudio. En el caso de los pacientes que acudieron a solicitar atención a la clínica de admisión de la FO UNAM durante doce días hábiles del mes de agosto de 2007, se les invitó a aquellos que eran hombres, entrevistando solamente a aquellos que aceptaron participar en el estudio y que cumplieron los criterio de inclusión y exclusión.

Criterios de Selección

Criterios de inclusión

Hombres y mujeres que estuvieran inscritos en uno de los centros de INAPAM, que fueron residentes del Asilo privado al momento de realizar el estudio o que solicitaran atención en la clínica de admisión de la Facultad de Odontología, UNAM.

Que tuvieran 60 años de edad o más al momento de la entrevista.

Haber accedido a formar parte del estudio.

Haber otorgado el consentimiento informado de manera verbal.

Ser capaz de responder de manera autónoma a cada una de las preguntas de la entrevista.

Criterios de exclusión

Ser menor de 60 años al momento de la entrevista.

No acceder a participar en el estudio.

No otorgar el consentimiento informado verbal.

Criterios de eliminación

Interrumpir entrevista y cancelar participación.

Más de 9 preguntas sin responder en el cuestionario OHIP-EE-49.

Variables en Estudio

Variables Sociodemográficas

Edad

Sexo

Estado civil

Vive solo

Nivel de escolaridad

Variables clínicas

Número de dientes presentes

Higiene bucal

Caries coronal

Caries radicular

Uso de prótesis removibles

Uso de dentaduras totales

Higiene de dentaduras

Edentulismo

Variables de autopercepción

Necesidad percibida de tratamiento dental

Autopercepción de salud general

Perfil de Impacto de Salud Bucal (OHIP-EE)

Limitación Funcional

Dolor Físico

Incomodidad Psicológica

Inhabilidad Física

Inhabilidad Psicológica

Inhabilidad Social

Incapacidad

Definición Operacional de las Variables

Variables Sociodemográficas

Edad.

Años cumplidos del participante al momento de realizar la entrevista, obtenida por interrogatorio directo corroborada con el expediente médico en el caso de aquellas personas residentes en la institución privada. Escala: Años.

Sexo.

Como se observa durante la entrevista. Escala: masculino/femenino.

Estado Civil [51].

Situación de cada persona en relación con las leyes o costumbres relativas al matrimonio que existen en el país. Obtenida mediante interrogatorio directo. Escala: soltero/casado/viudo.

Vive Solo.

Número de personas que viven con el participante, determinada durante la entrevista. Escala: número de personas; Sí (0)/No (≥ 1).

Nivel de Escolaridad.

Grado máximo de estudios cursado por el participante, determinado durante la entrevista. Escala: analfabeta, primaria incompleta, primaria completa, de secundaria a universidad.

Variables Clínicas

Número de dientes presentes.

Número de dientes que presentan al menos dos paredes coronales al momento de realizar el examen clínico. Determinado durante examen clínico. Escala: 0 a 28.

Placa dental.

Se consideró la presencia de placa dental cuando hubo depósito de estructura suave pegajosa en la superficie de los dientes y esta cubría al menos dos terceras partes en más de una superficies dental. Determinada durante examen clínico. Escala: <1 superficie cubierta al menos 2/3 partes de placa/≥1 las superficie cubierta al menos 2/3 partes de placa.

Cálculo.

Se consideró la presencia de cálculo cuando se detectó depósito de estructura dura (calcificada) a partir del nivel del cuello dental en más del 1% de los dientes y que estuvieran cubiertas al menos en 1/3 parte de la superficie del diente. Determinada durante examen clínico. Escala: <1% de las superficies cubiertas 1/3 partes de cálculo/≥1% las superficies cubiertas 1/3 partes de cálculo.

Caries coronal.

Se registra la presencia de caries cuando una foseta o fisura, o en una superficie dental suave tiene una cavidad inconfundible, un esmalte socavado o un suelo o pared apreciablemente ablandado, también se incluyó en esta categoría un diente con una obturación temporal o un diente que está obturado, pero también cariado. Determinada durante el examen clínico. Escala: Sí/No. y registrada de acuerdo al índice CPO-D (Anexo 2) [52].

Caries radicular.

Se registra la presencia de caries cuando una lesión en una superficie radicular resulta blanda o correosa al explorarla con el explorador #23 Hu Friedy. Si la caries de la raíz es distinta de la presente en la corona y requiriera tratamiento separado debe registrarse como caries en la raíz. Información obtenida por observación directa. Escala: Sí/No [52].

Edentulismo.

Se consideró edéntulo a aquellas personas que presentaran ausencia de todos los dientes, sin considerar la presencia de terceros molares. Determinado durante el examen clínico. Escala: Sí/No.

Uso de puente o dentadura removibles.

Se consideró como portador de puente o dentaduras removibles a toda aquella persona parcialmente desdentada y los totalmente desdentados que usaran prótesis total o parcial en al menos una arcada y que se pudiera limpiar fuera de boca. Determinado durante el examen clínico. Escala: Sí/No.

Uso de prótesis removible por personas dentadas.

Se consideró como portador de prótesis removible a toda aquella persona parcialmente desdentada en al menos una arcada que usara una prótesis para reemplazar los dientes ausentes, y que esta prótesis se pueda limpiar fuera de su boca. Determinado durante la entrevista y confirmado con el examen clínico. Escala: Sí/No.

Higiene de dentaduras totales.

Presencia de placa dentobacteriana suave o sólida en 5 áreas de la la parte interna de la prótesis total superior, estas son la papila incisiva, dos áreas que cubren las áreas de la tuberosidad del maxilar, y dos áreas que se encuentran a un centímetro de cada lado de la línea media del paladar. Determinado durante el examen clínico. Escala: Buena/Regular/Deficiente (Anexo 3).

Variables de Auto percepción

Necesidad Percibida de Tratamiento Dental.

Respuesta de los participantes a la pregunta ¿Considera que necesita tratamiento dental? Obtenida por interrogatorio durante la entrevista. Escala: Sí/No.

Auto percepción de Salud General.

Determinada durante la entrevista al preguntar al participante como considera su estado de salud comparado con las personas de su edad. Escala: Mejor/Igual/Peor.

Perfil de Impacto de Salud Bucal (OHIP-EE) [18] (Anexo 4).

Instrumento de 49 preguntas, dividido en siete dimensiones para evaluar la calidad de vida asociada a la salud bucal en su versión al español. Calificación obtenida por la suma de la calificación de cada una de las siete dimensiones que componen el OHIP-EE. Escala: 0 a 196.

Limitación Funcional.

Primer dimensión del OHIP-EE, integrada por nueve preguntas referentes a dificultad para masticar alimentos, problemas al pronunciar algunas palabras, notar el mal aspecto de un diente, sensación de afectación de la apariencia, empeoramiento del sentido del gusto, atrapamiento de alimento entre los dientes, empeoramiento de la digestión y ajuste de las dentaduras. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 1 a 9 del OHIP-EE. Escala: 0 a 36.

Dolor.

Segunda dimensión del OHIP-EE, integrada por nueve preguntas referentes al dolor en la boca, dolor en mandíbula, dolores de cabeza asociado a la boca, sensibilidad dental, dolor dental, dolor en encías, incomodidad al comer, puntos dolorosos en boca y dentaduras poco confortables. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 10 a 18 del OHIP-EE. Escala: 0 a 36.

Incomodidad Psicológica.

Tercera dimensión del OHIP-EE, integrada por cinco preguntas referentes a preocupación, vergüenza, sensación de infelicidad, incomodidad con la apariencia propia y estrés por problemas bucales. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 19 a 23 del OHIP-EE. Escala: 0 a 20.

Inhabilidad Física.

Cuarta dimensión del OHIP-EE, integrada por nueve preguntas referentes a falta de claridad al pronunciar algunas palabras, comprensión del habla por otras personas, pérdida de sabor en los alimentos, incapacidad para conservar higiene bucal, alimentos evitados por problemas bucales, insatisfacción por la dieta, incapacidad para comer con dentaduras, evitar sonreír e interrumpir alimentos. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 24 a 32 del OHIP-EE. Escala: 0 a 36.

Inhabilidad Psicológica.

Quinta dimensión del OHIP-EE, integrada por seis preguntas referentes a interrupción de sueño, irritabilidad, dificultad para relajarse, depresión, falta de concentración y vergüenza. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 33 a 38 del OHIP-EE. Escala: 0 a 24.

Inhabilidad Social.

Sexta dimensión del OHIP-EE, integrada por cinco preguntas referentes a evitar salir a la calle, falta de tolerancia, problemas en relaciones sociales, irritabilidad con otras personas y dificultades en labores habituales. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 39 a 43 del OHIP-EE. Escala: 0 a 20.

Incapacidad.

Séptima dimensión del OHIP-EE, integrada por seis preguntas referentes a sensación de salud general debilitada, pérdidas económicas, incapacidad para disfrutar la compañía de otras personas, menor satisfacción por la vida, incapacidad para funcionar e incapacidad para trabajar. Calificación obtenida de la suma de la respuesta de los participantes a las preguntas 44 a 49 del OHIP-EE. Escala: 0 a 24.

Métodos de Recolección de la Información

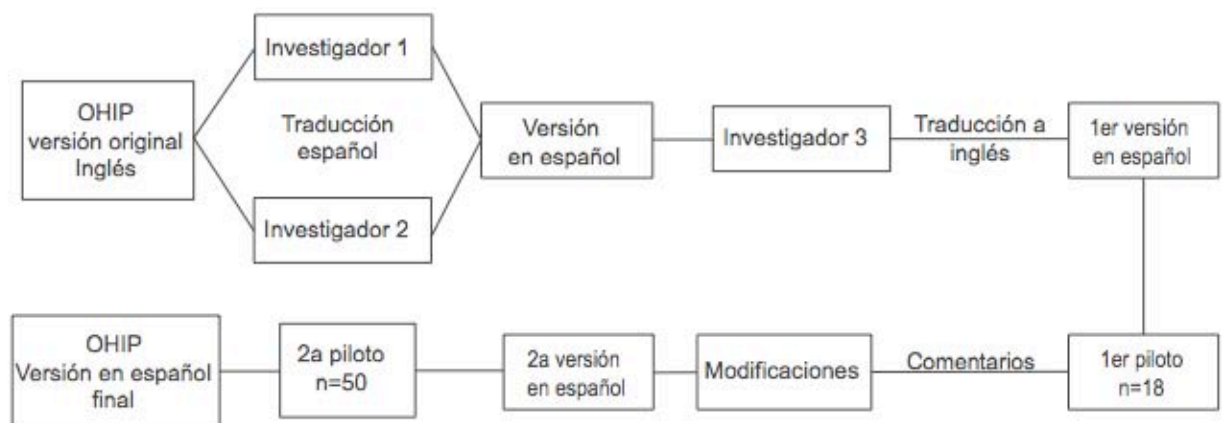
Traducción del OHIP

Se obtuvo la versión original del Oral Health Impact Profile (OHIP-49) [18] y se tradujo al español por dos investigadores de manera independiente. Estas dos traducciones fueron comparadas, y a partir de ellas se integró una primer versión del OHIP-EE-49 en español, la cual fue enviada a un tercer investigador independiente que desconocía el instrumento original, para que lo tradujera nuevamente al inglés. Esta versión traducida al inglés fue comparada con la versión original esperando que fueran lo más parecidas o idénticas posibles. No hubo diferencias en la primera traducción, por lo cual esta primera versión en español se sometió a una prueba piloto con 18 sujetos.

De acuerdo con la versión original del instrumento [18] se decidió que al aplicar el instrumento se preguntaría a los participantes sobre su experiencia con problemas en sus dientes boca o dentaduras durante los últimos 12 meses.

Diagrama 1.

Proceso de traducción del OHIP de inglés al español.



A estas 18 personas se les leyeron las preguntas y las cinco posibles respuestas, se esperó que seleccionaran una para comprobar la comprensión de la estructura de las preguntas y el vocabulario que contenían. Todos comprendieron las preguntas y no presentaron problemas en seleccionar una respuesta. Una vez que se comprobó que las preguntas eran comprensibles, se realizó una segunda prueba piloto.

Segunda prueba piloto

En la segunda prueba piloto participaron 50 personas de 60 años y más, entrevistadas en diferentes zonas del sur de la Ciudad de México. Durante estas entrevistas se puso especial atención a la reacción de las personas ante las preguntas 3 (¿Ha notado que algún diente no se ve bien?), 9 (¿Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?), 11 (¿Ha tenido su mandíbula adolorida?), 18 (¿Ha tenido dentaduras que no son confortables?), 21 (¿Problemas dentales lo han hecho sentir miserable?), 30 (¿Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido a problemas con ellas?), 34 (¿Se ha molestado debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?) y 48 (¿Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?) debido a que se consideró que la enunciación de la pregunta pudiera ser confusa para los respondientes. Por otra parte, durante la primera prueba piloto se identificó que la pregunta 21 “¿Problemas dentales lo han hecho sentir miserable?” debía ser modificada, ya que algunos de los sujetos (9/16) entrevistados reaccionaron de inmediato negando impacto alguno tras escuchar la pregunta, respondiendo “nunca” (código 0) y expresando “no es para tanto”, por lo que se decidió incluir al final del cuestionario otra pregunta con una versión modificada (50 ¿Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?) y ver si había diferencia en las respuestas ante estas dos preguntas (21 y 50) y decidir si continuar con la versión original o modificarla por la versión que sugerimos (pregunta 50). A los participantes de esta prueba piloto se les pidió que hicieran sugerencias y comentarios con relación al instrumento, tanto en la construcción de las preguntas como en el vocabulario que lo componía.

Los participantes de la prueba piloto sugirieron modificar la construcción de la pregunta 26 (¿Ha encontrado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?) sustituyendo la palabra “encontrado” por “experimentado”, quedando la pregunta como: ¿Ha experimentado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? El resto de las preguntas no presentaron ningún problema en la comprensión de los participantes de la prueba piloto, y ningún participante de la prueba piloto expresó incomodidad alguna por la construcción del instrumento o por el vocabulario que lo constituye. Al analizar las respuestas de los entrevistados no hubo diferencia en las respuestas de las preguntas 21 y 50, con la excepción de que para responder la pregunta 50 no hubo una reacción inmediata permitiéndose intentar recordar si alguna vez habían experimentado esa sensación (Tabla 2), por lo que se decidió cambiar la pregunta original por la pregunta modificada (Anexo 6).

Tabla 2.

Preguntas originales de la traducción y preguntas que conforman el instrumento definitivo.

	Preguntas originales de la traducción	Preguntas definitivas para el cuestionario
1	... Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	... Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?
2	... Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	... Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?
3	... Ha notado que algún diente no se ve bien?	... Ha notado que algún diente no se ve bien?
4	... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
5	... Ha sentido que tiene aliento fétido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sentido que tiene aliento fétido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
6	... Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
7	... Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras?	... Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras?
8	... Ha sentido que su digestión ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sentido que su digestión ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
9	... Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?	... Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?
10	... Ha tenido dolor en su boca?	... Ha tenido dolor en su boca?
11	... Ha tenido su mandíbula adolorida?	... Ha tenido su mandíbula adolorida?
12	... Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
13	... Ha tenido sensibilidad en sus dientes, por ejemplo, debido a alimentos o bebidas fríos o calientes?	... Ha tenido sensibilidad en sus dientes, por ejemplo, debido a alimentos o bebidas fríos o calientes?
14	... Ha tenido dolor dental?	... Ha tenido dolor dental?

15	... Ha tenido dolor en sus encías?	... Ha tenido dolor en sus encías?
16	... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
17	... Ha tenido puntos dolorosos en su boca?	... Ha tenido puntos dolorosos en su boca?
18	... Ha tenido dentaduras que no son confortables?	... Ha tenido dentaduras que no son confortables?
19	... Ha estado preocupado por problemas dentales?	... Ha estado preocupado por problemas dentales?
20	... Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
21*	... Problemas dentales lo han hecho sentir miserable?	... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?
22	... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?
23	... Se ha sentido tenso debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha sentido tenso debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
24	... Su modo de hablar ha sido poco claro debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Su modo de hablar ha sido poco claro debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
25	... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
26*	... Ha encontrado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha experimentado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
27	... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
28	... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
29	... Ha sido insatisfactoria su dieta debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sido insatisfactoria su dieta debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
30	... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido a problemas con ellas?	... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido a problemas con ellas?

31	... Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
32	... Ha tenido que interrumpir sus comidas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha tenido que interrumpir sus comidas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
33	... Se ha interrumpido su sueño debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha interrumpido su sueño debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
34	... Se ha sentido irritado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha sentido irritado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
35	... Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
36	... Se ha sentido deprimido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha sentido deprimido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
37	... Ha visto afectada su concentración debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha visto afectada su concentración debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
38	... Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
39	... Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
40	... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
41	... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
42	... Ha estado u poco irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha estado u poco irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
43	... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
44	... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?

45	... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
46	... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
47	... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
48	... Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?
49	... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?...	... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?...

*Preguntas que fueron modificadas de la versión original para mejor entendimiento en el estudio

Obtención del OHIP-EE-14

Se realizó la evaluación de la validez de cada una de las preguntas que componen el OHIP-EE, se seleccionaron las dos preguntas que mostraran validez con el mayor número de variables clínicas evaluadas, y en caso de haber un “empate” en el número de variables, se seleccionó la que presentara mayor nivel de significancia con las variables con las que mostró validez. Se eliminaron las preguntas que hacen referencia al uso de dentaduras totales, y en caso de que una de estas hubiera sido seleccionada por el número de variables con las que mostró validez, se reemplazó por la siguiente pregunta con mayor número de variables con las que mostró validez.

Una vez que se seleccionaron las 14 preguntas se evaluó su consistencia interna, su repetibilidad y finalmente la validez del conjunto.

Cálculo de las calificaciones del OHIP-EE

Se decidió hacer uso del método aditivo para obtener una calificación para cada dimensión y para el OHIP-EE completo. Este método consiste en la suma del código de la respuesta de cada pregunta, pues considera todo el rango de respuestas de cada individuo sin importar su frecuencia [9]. Ha sido demostrado que este método tiene excelente capacidad discriminativa, ligeramente superada por el método de pesos ponderados [8,9,22].

Métodos de Recolección de Datos

De Marzo a Agosto se visitaron los tres centros del INAPAM y el asilo particular del sur de la ciudad de México, durante tres semanas se asistió a la clínica de admisión de la Facultad de Odontología de la UNAM. Se invitó a participar a todos los asistentes de cada centro y del asilo, así como a las personas que llegaron a solicitar atención dental a la UNAM; se les explicó el objetivo del estudio, que la participación era voluntaria y que eran libres de cancelar su participación en el momento que así lo desearan.

En la primera parte de la investigación se realizó una entrevista a los participantes (Anexo 5), seguida del examen clínico. La entrevista duró entre 15 y 17 minutos y el examen clínico entre 10 y 15 minutos. Para la segunda parte del estudio, se decidió que se realizaría una segunda entrevista a todas las personas de los centros INAPAM y que continuaran asistiendo entre tres y cuatro semanas después de la primera entrevista. Se localizó así a 67 participantes. Entre las personas que se entrevistaron la segunda vez, 8 (6%) fueron entrevistadas telefónicamente, ya que no fue posible hacerlo personalmente.

Entrevistas

Se realizó de persona a persona por dos entrevistadores previamente estandarizados, al iniciar la entrevista se le entregó a cada persona una tarjeta con las posibles respuestas para cada pregunta, esto no excluyó que después de cada pregunta se les leyera todas las posibles respuestas a los entrevistados, las tarjetas sirvieron de apoyo para cuando tenían alguna duda de cuáles eran las respuestas; para las personas analfabetas, se les repitió la totalidad de las posibles respuestas cuando fue necesario. Durante cada entrevista se puso mucha atención en la pronunciación clara de las palabras para evitar algún tipo de confusión.

Examen clínico

El examen clínico se realizó en el centro al que asistían los participantes, ayudados con una lámpara frontal para ayudar la iluminación de la cavidad bucal y una silla reclinable para la comodidad de los participantes. El instrumental con el que se realizó el examen clínico siempre fue esterilizado de manera previa a la exploración, y estaba integrado por un espejo #5 y un explorador #23 nuevos de la marca Hu-Friedy. El examen clínico se realizó siempre siguiendo las manecillas del reloj, comenzando por los dientes superiores derechos, continuando con los superiores izquierdos y pasando a inferior por los dientes izquierdos para terminar con el cuadrante inferior derecho, repitiendo esta revisión tres veces. En la primera revisión se registró la placa de los dientes, pasando la punta del explorador por la superficie vestibular y lingual/palatina de cada diente con movimientos de zigzag para ver la presencia de placa y la extensión de la misma en la superficie dental, durante la siguiente se revisó la presencia de cálculo en cada uno de los dientes, revisando con la punta del explorador las caras vestibular y lingual/palatina, registrando la extensión de la superficie cubierta por cálculo. La tercera vez se registró la presencia de caries coronal y radicular en cada uno de los dientes presentes.

La concordancia de los examinadores, obtenida por el cálculo del valor Kappa, para caries, placa y cálculo, fue mayor que 0.9.

Ética.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en el Título Segundo (De los aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos) artículo 17, esta investigación se clasifica entre las Investigaciones con Riesgo Mínimo, ya que el examen clínico se realizó para medir las variables clínicas y obtener un diagnóstico, sin haber tomado ningún tipo de muestra de los pacientes.

El consentimiento de los participantes en el estudio fue obtenido de forma verbal, después de explicar de manera clara los procedimientos que se realizaron durante la entrevista y el examen clínico, aclarando a los participantes que, en el momento que ellos decidieran, podrían suspender su participación, siendo así interrumpida la entrevista o el examen clínico [53].

Métodos de Registro y Procesamiento de Datos

Se diseñó un cuestionario para la recolección de la información (Anexo 5) el cual incluyó la información sociodemográfica, información clínica y el OHIP en su versión en español. Posteriormente, se construyó el cuestionario en Epidata [54] para capturar los datos en una base de datos que después fue analizada en el programa SPSS 13.

Análisis Estadístico

Consistencia y Repetibilidad OHIP-EE-49 y OHIP-EE-14

Confiabilidad

La confiabilidad se calculó por medio de la consistencia interna y la evaluación prueba re-prueba [18,22]. La consistencia interna fue evaluada mediante el coeficiente alpha de Cronbach, tomando como base la primer entrevista de todos los participantes en el estudio. La confiabilidad prueba re-prueba se midió por medio de los coeficientes de correlación intra-clase [18,22] para medidas repetidas.

Validez

Validez.

Se evaluó la validez de constructo (convergente y discriminativa).

Validez de convergencia.

Describe que tanto está una medición relacionada con otra medición del mismo constructo con el cual debería estar relacionado. Se estimó la correlación entre la calificación global de la salud, la autopercepción de necesidad de tratamiento dental y las calificaciones del OHIP-EE utilizando la prueba de correlación por rangos de Spearman.

Validez discriminativa.

Se refiere a que tan bien es capaz la escala de distinguir entre grupos con diferencias conocidas. La validez discriminativa se evaluó a través de las pruebas Mann-Whitney y Kruskal-Wallis [18,22] contrastando la calificación de cada dimensión y del instrumento completo con las variables clínicas número de dientes presentes, caries coronal, caries radicular, higiene oral (personas con más del 10% de los dientes cubiertos en al menos 2/3 de su superficie con placa dental, personas con más del 1% de los dientes con al menos 1/3 de su superficie cubierta por cálculo), uso de dentaduras, uso de prótesis parcial removible (personas dentadas), higiene de dentaduras, autopercepción de necesidad de tratamiento dental.

Recursos

Recursos humanos

2 examinadores, estudiantes del Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Médico-Odontológicas de la UNAM.

2 anotadores, estudiantes que se encontraban realizando su servicio social.

Recursos materiales

2 sillas portátiles reclinables

2 lámparas frontales

30 espejos dentales #5 de marca Hu-Friedy

30 exploradores #23 de la marca Hu-Friedy

Toallas de papel desechable

Guantes de látex

Cubre bocas

Jabón de manos

Autoclave

Papelería

RESULTADOS

Características Sociodemográficas

Aceptaron participar en el estudio 131 personas: 85 (64.9%) de los centros INAPAM, 22 (16.8%) del asilo particular, y 24 (18.3%) de las personas que acudieron a la clínica de admisión de la UNAM.

El promedio de edad de la población estudiada fue de 73.8 ± 8.3 años. De los participantes 22.1% fueron del sexo masculino. La diferencia en el promedio de edad por sexo fue estadísticamente significativa ($F=11.3$; $p < 0.01$) (Tabla 3).

En cuanto al nivel de educación, se observó que 7.6% (10) de los participantes eran analfabetas, de los que 9 eran mujeres; mientras que 26.7% (35) contaban con primaria completa y 53.4% (70) con estudios desde secundaria hasta universidad. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución del nivel de educación por sexo ($\chi^2 = 3.9$; $p = 0.268$) (Tabla 3).

El 13% (17) de los participantes en el estudio vivían solas, todas eran del sexo femenino; mientras que 65.5% (19) de los hombres vivían en compañía de una o más personas. Las diferencias en la distribución del número de personas con quienes comparten el hogar por sexo son estadísticamente significativas ($\chi^2 = 7.9$; $p = 0.019$). A las 22 personas que vivían en el Asilo no se les aplicó esta pregunta (Tabla 3).

En cuanto al estado civil, 17.6% (23) de las personas entrevistadas reportaron ser solteras, separadas o divorciadas, entre las que hubo 21 mujeres; 35.1% (46) estaban casados, de los cuales 21 eran hombres, y 47.3% (62) eran viudos (56 mujeres). Las diferencias en la distribución del estado civil por sexo fueron estadísticamente significativas ($\chi^2 = 22.7$; $p < 0.001$) (Tabla 3).

Calificación global de salud general y de necesidad de tratamiento dental

Con relación a la autopercepción de la salud general comparado con personas de la misma edad, 44.1% (56) la consideraron mejor, de las cuales 41 fueron mujeres, 13.4% (17) consideraron que su salud no era tan buena, de estos 15 fueron mujeres. Las diferencias en la distribución de la autopercepción del estado de salud por sexo no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 1.9$; $p=0.851$) (Tabla 3).

En cuanto a la autopercepción de la necesidad de tratamiento dental, 69.2% (63) consideraron necesitarlo, 61.3% (38) de las mujeres y 86.2% (25) de los hombres. Las diferencias en la distribución de la autopercepción de necesidad de tratamiento dental por sexo fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 5.757$; $p= 0.016$) (Tabla 3).

Características Sociodemográficas por Grupo de Edad

La población en estudio fue dividida según la edad en dos grupos, uno de 60 a 69 años ($n=46$) y otro de 70 años o más ($n=85$); a continuación se presenta la distribución de las variables socio demográficas.

Entre las personas de 60 a 69 años de edad, se observó que 65.2% tenían estudios desde secundaria hasta superiores y solamente 8.7% eran analfabetas, mientras que entre las personas de 70 años o más 47.1% tenían estudios desde secundaria hasta superior y 7.1% eran analfabetas. Las diferencias en la distribución del nivel de estudios por grupo de edad no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=4.8$; $p= 0.188$) (Tabla 4).

Con relación al número de personas con quienes comparten su hogar, se observó que viven solos 11.1% (5) y 18.8% (12) de las personas de 60 a 69 años de edad y 70 años o más, respectivamente; mientras que 54.7% (35) y 66.7% (30) de las personas de 70 años o más, y de 60 a 69 años respectivamente, vivían en compañía de una o más personas. Las diferencias entre el número de personas con que comparten

su hogar por los grupos de edad de 60 a 69 años y de 70 o más, no son estadísticamente significativas ($\chi^2= 1.8$; $p= 0.401$) (Tabla 4).

En relación con el estado civil, entre las personas de 60 a 69 años, 54.3% (25) estaban casados, mientras que entre los de 70 años o más 56.5% eran viudos. Las diferencias en la distribución del estado civil por grupo de edad, fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 11.9$; $p= 0.003$) (Tabla 4).

Calificación Global de Salud General

En cuanto a la autopercepción del estado de salud, 44.1% de las personas entrevistadas la clasificaron como mejor, mientras que 42.5% la consideraron como regular. La distribución entre los grupos de edad fue similar, sin encontrar diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.3$; $p= 0.851$) (Tabla 4).

En relación con la distribución de la autopercepción de la necesidad de tratamiento dental, se observó que 82.5%(33) de los sujetos de 60 a 69 y 58.8%(30) de los de 70 años o más, consideraron sí necesitarlo. La diferencia en la distribución de la percepción de necesidad de tratamiento dental por grupos de edad fue estadísticamente significativa ($\chi^2= 5.899$; $p=0.015$) (Tabla 4).

Salud Bucodental por Sexo

Número de dientes presentes. 20.3% (25) fueron edéntulos, 24% (23) de las mujeres y 7.4% (2) de los hombres; 20.3% tenían de 1-9 dientes, 32.5% de 10-19 y 26.8% presentaron de 20 a 28 dientes. Las diferencias en la distribución no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 3.9$; $p= 0.27$) (Tabla 5).

La prevalencia de al menos una superficie cubierta con placa dental en al menos dos terceras partes de la superficie dental fue 57%, 57.5%(42) para las mujeres y 56% (14) para los hombres; mientras que 43% de los sujetos presentó desde cero hasta una tercera parte de su superficie cubierta por placa dental, 42,5% (31) de las mujeres y 44% (11) de los hombres. Las diferencias en la distribución no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.018$; $p= 0.88$) (Tabla 5).

La prevalencia de al menos 1% de superficies dentales cubiertas por cálculo en al menos dos terceras partes fue 42%, 44% (32) de las mujeres y 36% (6) de los hombres; mientras que 58% (57) presentaron superficies dentales cubiertas por cálculo hasta una tercera parte o menos. Las diferencias en la distribución no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.47$; $p= 0.493$) (Tabla 5).

La prevalencia de caries en la muestra fue 90.8% (89), 89% (65) para las mujeres y 96% (24) para los hombres. Las diferencias en la distribución por sexo no fueron estadísticamente significativa ($\chi^2= 1.081$; $p=0.298$) (Tabla 5).

La prevalencia de caries radicular fue 46.9% (46), 47.9% (35) para las mujeres y 44% (11) para los hombres. Las diferencias en la distribución de caries radicular por sexo no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.116$; $p= 0.733$) (Tabla 5).

Se observó una prevalencia en el uso de prótesis parcial o dentaduras de 63.4% (83), 66.7% (68) para las mujeres y 51.7% (15) para los hombres. Las diferencias en la distribución del uso de puentes o dentaduras no fue estadísticamente significativa ($\chi^2= 2.172$; $p=0.141$) (Tabla 5).

En cuanto al uso de prótesis parcial removible por personas con dientes, se observó que 49% (48) usan prótesis. Las diferencias en la distribución por sexo no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.123$; $p=0.726$) (Tabla 5).

Al revisar la higiene de las dentaduras encontramos que 24.3% (9) de los participantes tenían buena higiene, todas eran mujeres (26.5%); 27% (10) tuvieron higiene regular; mientras que 48.6% (18) presentaron higiene deficiente. Las diferencias en la distribución de la higiene de las dentaduras por sexo no fue estadísticamente significativa ($\chi^2= 0.06$; $p= 0.589$) (Tabla 5).

La media del número de dientes con caries radicular fue 1.3 (DE= 2.9), siendo mayor para los hombres (media=2.4; DE=5.3) que para las mujeres (media=0.9; DE=1.7) ($F=5.66$; $p=0.01$). Mientras que la media del índice CPOD fue 19.4 (DE=7.3) para la población estudiada, sin observar diferencias por sexo. La experiencia de caries (promedio de dientes cariados y obturados) en general fue 3.8 (DE=4.0), siendo significativamente mayor en los hombres (media=5.2; DE=4.2) que en las mujeres

(media=3.4; DE=3.9) ($F=4.39$; $p=0.03$). La media de dientes perdidos en la muestra fue de 15.7 (DE=9.4), sin encontrar diferencias por sexo (Tabla 6).

Salud Bucodental por Grupo de Edad

La prevalencia de edentulismo para el grupo de 60 a 69 años fue 7%, para el grupo de 70 años o más fue 27.5%; en el grupo de 60 a 69 años 9.3% y 26.3% de los del grupo de 70 o más tenían entre uno y 9 dientes. 39.5% del grupo de 60 a 69 años, y 28.8% del grupo de 70 o más presentaron de 10 a 19 dientes; mientras que 44.2% de los del grupo de 60 a 69 años, y 17.5% del grupo de 70 años o más presentaron de 20 a 28 dientes. Las diferencias en la distribución del número de dientes presentes por grupos de edad fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=18.172$; $p<0.001$) (Tabla 7).

La prevalencia de al menos 1% de las superficies cubiertas por placa en al menos dos terceras partes fue 52.5% (21) en el grupo de 60 a 69 años de edad, mientras que en el de 70 años o más la prevalencia fue 60.3% (35). Las diferencias en la distribución no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=0.595$, $p=0.441$) (Tabla 7).

La prevalencia de al menos 1 superficie dental cubiertas por cálculo en dos terceras partes o más fue 37.5% (15) para las personas de 60 a 69 años, y 44.8% para las personas de 70 años o más. Las diferencias en la distribución no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=0.522$; $p=0.470$) (Tabla 7).

La prevalencia de caries coronal fue 95% (38) para el grupo de 60 a 69 años, y 87.9% para el grupo de 70 años o más. Las diferencias en la distribución de caries por grupos de edad no fue estadísticamente significativa ($\chi^2=1.418$; $p=0.234$) (Tabla 7).

La prevalencia de caries radicular fue 40% (16) para el grupo de 60 a 69 años de edad, y de 51.7% (30) para el grupo de 70 años o más. Las diferencias en la distribución de caries radicular por grupos de edad no fue estadísticamente significativa ($\chi^2=1.3$; $p=0.253$) (Tabla 7).

La prevalencia de edentulismo entre las personas de 70 años o más fue 27.5% (58), mientras que entre las personas de 60 a 69 años fue 7% (3). Las diferencias en la

distribución del edentulismo fueron estadísticamente significativas ($\chi^2=7.3$; $p=0.007$) (Tabla 7).

En cuanto a la prevalencia del uso de prótesis removibles o dentaduras totales, esta fue 58.7% (27) para el grupo de 60 a 69 años, y 66.7% (56) para el grupo de 70 años o más. Las diferencias en la distribución por grupos de edad no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.664$; $p= 0.415$) (Tabla 7).

La prevalencia del uso de prótesis parcial removible por personas con dientes fue 52.5% (21) para las personas de 60 a 69 años de edad y 46.6% (27) entre las personas de 70 años o más. Las diferencias en la distribución del uso de prótesis removibles entre las personas dentadas por grupo de edad no fueron estadísticamente significativas ($\chi^2= 0.335$; $p= 0.563$) (Tabla 7).

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la distribución del grado de higiene bucal de las dentaduras según grupo de edad ($\chi^2= 0.282$; $p= 0.869$) (Tabla 7).

En relación con el promedio de dientes con caries radicular. La media en general fue 1.25 (DE=2.9), sin encontrarse diferencias en el promedio por grupo de edad. Para toda la población estudiada la media CPOD fue 19.4 (DE=7.3). La media CPOD fue mayor en el grupo de 70 años y más (media=20.7; DE=7.2) que en los de 60 a 69 años (media=17; DE=6.9) ($F=7.68$; $p=0.006$) (Tabla 8).

El promedio de dientes cariados y obturados fue 3.8 (DE=4.0), siendo mayor para el grupo de 60 a 69 años (media=5.7; DE=4.1) que para los del grupo de 70 años y más (media=2.8; DE=3.6) ($p<0.001$). En cuanto a la media de dientes perdidos se observó que entre las personas de 70 años y más fue significativamente mayor (media=18; DE=9.3) que entre los de 60-69 años de edad (media=11.3; DE=8.1) ($p<0.001$) (Tabla 8).

Distribución de las Calificaciones del OHIP-EE-49

Después de aplicar el Perfil de Impacto de Salud Bucal a la población en estudio, se obtuvo la calificación para cada dimensión y del instrumento completo usando el método aditivo y reemplazando los valores faltantes.

En la Tabla 9 se pueden observar las calificaciones máximas y mínimas obtenidas en la aplicación del cuestionario, así como, la calificación máxima posible para cada dimensión, la media obtenida por la población en estudio y la desviación estándar correspondiente tanto a cada dimensión como para el OHIP-EE-49. Se puede observar que la calificación mínima para cada dimensión, así como para el OHIP-EE-49 fue de cero, la calificación más alta posible para las dimensiones Limitación Funcional, Dolor e Inhabilidad Física es 36; para las dimensiones Inhabilidad Psicológica e Incapacidad es 24; y para las dimensiones Incomodidad Psicológica e Inhabilidad Social, la calificación máxima posible es 20. Para el instrumento completo, la calificación máxima posible es 196. La calificación más alta obtenida por los sujetos entrevistados fue en la dimensión de Dolor (35). La calificación más baja fue obtenida en la dimensión de Inhabilidad Social (12). La calificación más alta para el OHIP-EE-49 en su versión en español fue 139. La media más alta de las dimensiones se obtuvo en la de Limitación Funcional (11.2 ± 7.58), y el promedio más bajo fue para la de Inhabilidad Social (1.35 ± 2.9). El promedio de la calificación para el instrumento completo fue 37.05 ± 35.26 .

Confiabilidad OHIP-EE-49

Consistencia Interna

Se estimó la consistencia interna de cada dimensión y para el OHIP-49 completo. Asimismo, se revisó si se modificaban los valores de consistencia interna (α de Cronbach) al eliminar una pregunta a la vez.

Limitación Funcional

Considerando las 9 preguntas que integran la dimensión, el valor α de Cronbach fue 0.791 (IC 95%= 0.733-0.841). Si se eliminara la pregunta 7 este valor incrementaría (0.796); eliminar cualquier otra pregunta disminuiría el valor Alpha (Tabla 10).

Dolor

De acuerdo con las 9 preguntas que integran esta dimensión, el valor α de Cronbach fue 0.835 (IC 95%= 0.789-0.874). Si se eliminara la pregunta 18 podría aumentar el valor Alpha (0.843). Eliminar cualquier otra disminuiría el valor Alpha (Tabla 11).

Incomodidad psicológica

La consistencia interna de la dimensión de Incomodidad Psicológica fue 0.863 (IC 95%= 0.822-0.897), este valor disminuiría si se eliminara cualquiera de las 5 preguntas que integran esta dimensión (Tabla 12).

Inhabilidad Física

La consistencia interna de la dimensión de Inhabilidad Física (9 preguntas) fue 0.865 (IC 95%= 0.827-0.897), valor que aumenta al eliminar la pregunta 27 (0.886), eliminar alguna otra de las 9 preguntas disminuye el valor Alpha, en el caso de la pregunta 32, eliminarla no modificaría el valor α de la dimensión (Tabla 13).

Inhabilidad Psicológica

El valor α de Cronbach de la dimensión de Inhabilidad Psicológica fue 0.849 (IC 95%= 0.805-0.886), este valor se incrementa si se elimina la pregunta 33 (0.866), eliminar cualquiera de las demás preguntas de esta dimensión disminuye la consistencia interna. (Tabla 14).

Inhabilidad Social

El valor α de Cronbach para la dimensión Inhabilidad Social fue 0.862 (IC 95%= 0.821-0.896), eliminar cualquiera de las 5 preguntas que la conforman disminuye su consistencia interna (Tabla 15).

Incapacidad

La dimensión Incapacidad registró un valor α de 0.863 (IC 95%= 0.823-0.896), el cual disminuye si se elimina cualquiera de las 6 preguntas que conforman esta dimensión (Tabla 16).

OHIP-EE-49

La consistencia interna del instrumento completo fue 0.964 (IC 95%= 0.955-0.972); eliminar la pregunta 7 o la 27 podría aumentar el valor α a 0.965; de ser eliminada cualquier otra pregunta este disminuiría, sin embargo, el coeficiente Alpha prácticamente no se ve afectado, ya que la variación es de 0.963 a 0.965. (Tabla 17).

Repetibilidad OHIP-EE-49

Para medir la repetibilidad del instrumento, se realizó la entrevista dos veces a 67 personas. En la Tabla 18 se muestran los resultados del análisis prueba-re prueba (coeficiente de correlación intraclase).

La repetibilidad del instrumento completo fue 0.877, se observó que 6 de las 7 dimensiones tienen Coeficientes de Correlación Intraclase superiores a 0.6, siendo la de mayor valor la dimensión de Inhabilidad Física (0.8), mientras que la dimensión de Inhabilidad Social presentó el coeficiente de correlación intraclase más bajo (0.1) (Tabla 18).

Al analizar la repetibilidad de cada una de las preguntas se encontró que 24 ítems tienen coeficientes de correlación intraclase menores a 0.6. Asimismo, la dimensión “inhabilidad social” solo tiene una pregunta (Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas...) cuyo CCI es superior a 0.6 (0.616) (Tabla18).

Validez OHIP-EE-49

Validez de Convergencia

Para evaluar la validez de convergencia se hicieron pruebas de correlación entre las variables de percepción global de salud, la necesidad de tratamiento dental y las dimensiones del OHIP-EE.

La pregunta como considera su salud en relación con otras personas de su edad no presentó correlación con ninguna dimensión, ni con el instrumento completo.

Las siguientes preguntas sobre percepción de salud general mostraron correlaciones significativas aunque débiles con algunas dimensiones.

La pregunta ¿Me puede decir si su salud es mejor igual o no tan buena como la mayoría de la gente de su edad? Presentó una correlación estadísticamente significativa con la dimensión Inhabilidad física ($\rho=0.26$ $p<0.05$).

La pregunta ¿Necesita tratamiento dental? mostró correlaciones con 6 dimensiones (Limitación funcional $\rho=-0.27$ $p<0.05$; Dolor $\rho=-0.28$ $p<0.05$; Incomodidad psicológica $\rho=-0.36$ $p<0.05$; Inhabilidad física $\rho=-0.31$ $p<0.05$; Inhabilidad psicológica $\rho=-0.25$ $p<0.05$; incapacidad $\rho=-0.25$ $p<0.05$) así como con el instrumento completo ($\rho=-0.33$ $p<0.05$). La mayoría de las correlaciones resultaron negativas, significando que las personas que consideran necesitar tratamiento dental tienen mayor calificación en todas las dimensiones y el instrumento completo, excepto inhabilidad social (Tabla 19).

Validez Discriminativa

En este estudio el OHIP-EE fue contrastado con variables clínicas para evaluar su validez. Las variables clínicas son los indicadores tradicionales que hablan del estado de salud bucal, que hasta la fecha se han considerado los más importantes y determinantes [32] cuando se pretende evaluar el estado de salud bucal de una población o establecer las necesidades de atención dental de un individuo. En los resultados, para facilitar su comprensión, se indican los promedios de las calificaciones obtenidas para cada dimensión así como para el instrumento completo y se presenta el resultado de la prueba estadística no paramétrica. En las tablas se incluye también la mediana.

Limitación Funcional

El valor medio de la dimensión Limitación Funcional para todas las personas examinadas (n=123) fue 10.9 ± 7.4 y mostró asociación con el número de dientes presentes, ya que las personas con el promedio más alto fueron las que tenían de 1 a 9 dientes (media = 14.0 ± 6.8) (K-W=0.7; p=0.02); con la presencia de caries (media = 16.0 ± 3.6) (M-W=214.0; p=0.02), y con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental (media = 13.2 ± 7.8) (M-W=603.5; p=0.01) (Tabla 20).

Dolor

La dimensión dolor tuvo un promedio de 7.0 ± 6.8 para toda la población, entre las 37 personas que utilizaban algún tipo de dentadura total fue 8.4 ± 6.6 , y se encontró asociación con la higiene de las dentaduras (K-W=8.921; p=0.01), donde la mayor calificación promedio la obtuvieron los que tenían buena higiene (media= 8.8 ± 5.8), asimismo, la necesidad de tratamiento dental mostró asociación observándose que los que consideraron necesitar tratamiento dental tuvieron mayor promedio (media= 8.8 ± 7.7) que los que no consideraban tener necesidad de tratamiento dental (media= 4.8 ± 5.0) (M-W=576.5; p<0.01) (Tabla 20).

Incomodidad Psicológica

La dimensión Incomodidad Psicológica tuvo un valor promedio 4.6 ± 5.4 y mostró asociación con el número de dientes presentes ($K-W=7.9$; $p=0.04$), encontrándose la calificación promedio más alta entre los que tienen de 1 a 9 dientes (media= 6.7 ± 6.1), y con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental ($M-W=516.0$; $p=0.03$), cuyo valor promedio fue más alto entre aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media= 6.0 ± 6.0) (Tabla 20).

Inhabilidad Física

La dimensión Inhabilidad Física tuvo un valor promedio de 6.6 ± 7.1 y presentó asociación con el número de dientes presentes obteniendo la mayor calificación promedio las personas que tenían de 1 a 9 dientes (media= 11.1 ± 8.5) ($K-W=14.1$; $p<0.01$), presencia de caries observándose mayor promedio entre los que no presentaron caries (media= 12.9 ± 3.8) ($M-W=152.5$; $p<0.01$), asimismo, los que consideraron necesitar tratamiento dental (media= 8.7 ± 8.5) tuvieron mayor promedio que los que no consideraron necesitarlo (media= 4.5 ± 5.4) ($M-W=586.5$; $p=0.01$) (Tabla 20).

Inhabilidad Psicológica

La dimensión Inhabilidad Psicológica tuvo un promedio general de 2.8 ± 1.4 y mostró asociación con el número de dientes presentes, obteniendo la calificación promedio más alta las personas que tenían de 1 a 9 dientes (media= 4.5 ± 4.9) ($K-W=9.1$; $p=0.02$), también se encontró asociación con la presencia de caries dental, siendo mayor el promedio entre los que no presentaron caries dental (media= 5.9 ± 3.9) ($M-W=200.0$; $p<0.01$); así como con la presencia de caries radicular observándose la mayor calificación promedio entre aquellos que presentaron caries radicular (media= 3.9 ± 5.0) ($M-W=918.5$; $p=0.03$); en tanto que con la pregunta sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental, la mayor calificación promedio la obtuvieron aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media= 3.7 ± 5.2). ($M-W=652.5$; $p=0.03$) (Tabla 20).

Inhabilidad Social

La calificación promedio de la dimensión Inhabilidad Social fue 1.3 ± 3.1 . Y no presentó asociación estadísticamente significativa con ninguna variable clínica o con la auto percepción de necesidad de tratamiento dental (Tabla 20).

Incapacidad

El valor promedio de la dimensión Incapacidad fue 2.6 ± 4.7 . Solamente mostró asociación con la auto percepción de necesidad de tratamiento dental, obteniendo la mayor calificación promedio aquellos que consideraron necesitarlo (media= 3.5 ± 5.6) (M-W=610.0; $p < 0.01$) (Tabla 20).

OHIP-EE-49

La calificación promedio del instrumento completo en español fue 35.7 ± 33.9 . Mostrando asociación con el número de dientes presentes alcanzando la mayor calificación promedio las personas con 1 a 9 dientes (media= 49.7 ± 38.1) (K-W=9.6; $p = 0.02$); en relación con la presencia de caries dental, se observó la calificación promedio más alta entre las personas que no presentaron caries dental (media= 56.0 ± 21.2) (M-W=204.5; $p = 0.02$); con la auto percepción de necesidad de tratamiento dental (M-W=546.5; $p < 0.01$). Las personas que obtuvieron la mayor calificación promedio con el instrumento completo fueron las personas que consideraron necesitar tratamiento dental (media= 45.4 ± 38.1) (Tabla 20).

Validez Pregunta por Pregunta

Se midió la validez de cada pregunta por medio de las pruebas no paramétricas, esto se realizó con las variables: número de dientes presentes, presencia de placa dental, presencia de cálculo dental, presencia de caries, presencia de caries radicular, uso de prótesis removibles por personas dentadas, uso de puentes o dentaduras removibles por la población en estudio, higiene de dentaduras y autopercepción de necesidad de tratamiento dental. De esto se observó lo siguiente.

Limitación Funcional

La pregunta: ...Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a... mostró estar asociada con las variables: número de dientes presentes, donde la mayor calificación promedio se observó en aquellas personas con 1 a 9 dientes (media=2.04 \pm 1.6) (K-W=8.5; p=0.04); presencia de caries, en la que se encontró la mayor calificación promedio en las personas con caries (media=3.0 \pm 0.8) (MW=181.5; p=0.005); y con la pregunta de autopercepción de necesidad de tratamiento dental, con media más alta registrada por aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.8 \pm 1.5) (M-W=614.5; p=0.01) (Tabla 21).

Con respecto a la pregunta ...Ha notado que algún diente no se ve bien?, se observó que está asociada con la variable número de dientes, observándose la calificación promedio más alta en los que tienen de 10 a 19 dientes (media=1.7 \pm 1.5) (K-W=13.8; p<0.01); mientras que con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, aquellos que consideran que necesitan tratamiento dental fueron quienes registraron la calificación promedio más alta (media=1.8 \pm 1.6) (M-W=547.0; p<0.01) (Tabla 21).

En cuando a la pregunta ...Ha sentido que su apariencia se ha visto afectada debido a... mostró estar asociada con el número de dientes presentes, obteniendo el promedio más alto las personas con 1 a 9 dientes (media=1.9 \pm 1.7) (K-W=16.3; p<0.01); así como con la variable de autopercepción de necesidad de tratamiento dental, ya que los que consideran que sí necesitan tratamiento dental obtuvieron la calificación promedio más alta (media=1.5 \pm 1.6) (M-W=558.0; p<0.01) (Tabla 21).

La pregunta ...Ha sentido que tiene aliento fétido debido... mostró estar asociada con el uso de puentes o dentaduras removibles, registrando la calificación promedio mayor las personas que no utilizan puentes o dentaduras (media=1.5 \pm 1.4) (M-W=1550.0; p=0.02) (Tabla 21).

En relación con la pregunta ...Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido... mostró estar asociada con la higiene de las dentaduras, en la que las personas con buena higiene de las dentaduras tuvieron mayor promedio en esta pregunta (media=1.2 \pm 1.7) (K-W=6.4; p=0.04) (Tabla 21).

En cuanto a la pregunta ...Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente? No se encontró que estuviera asociada con alguna variable clínica (Tabla 21).

Asimismo las preguntas ...Ha tenido problema al pronunciar algunas palabras debido...; ...Ha quedado atrapada comida entre sus dientes... y ...Ha sentido que su digestión ha empeorado debido..., no mostraron asociación con ninguna de las variables clínicas o de necesidad de tratamiento dental (Tabla 21).

Dolor

La primer pregunta de esta dimensión ...Ha tenido su mandíbula adolorida?, mostró asociación con la variable higiene de dentaduras, en la que las calificaciones más altas se encontraron en las personas cuya higiene de dentaduras era buena (media=1.06 \pm 1.2) (K-W=6.9; p=0.03) (Tabla 22).

Para la pregunta ...Ha tenido dolores de cabeza debido... se observó asociación con la variable que indica la presencia de placa dento-bacteriana en al menos un sitio y que cubra al menos dos terceras partes de la superficie, registrando mayores calificaciones promedio los que sí presentaron placa (media=0.7 \pm 1.178) (M-W=800.0; p<0.01); mientras que también estuvo asociado con la variable de autopercepción de necesidad de tratamiento dental, donde los que obtuvieron las calificaciones promedio más altas fueron aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.2 \pm 1.3) (M-W=680.0; p=0.02) (Tabla 22).

En cuanto a la pregunta ...Ha tenido sensibilidad en sus dientes... se encontró asociación con la autopercepción de la necesidad de tratamiento dental, obteniendo la mayor calificación promedio aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.2 ±1.3) (M-W=606.5; p<0.01) (Tabla 22).

Para la pregunta ...Ha tenido dolor en sus encías? Se encontró asociación (nivel de significancia limítrofe) con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, registrando mayores calificaciones promedio aquellos que consideraron que necesitaban tratamiento dental (media=0.8 ±1.3) (M-W=697.5; p=0.054) (Tabla 22).

Con relación a la pregunta ...Ha encontrado incómodo comer cualquier alimento debido a... estuvo asociada con la variable sobre la presencia de dientes cariados, registrando mayor calificación promedio las personas sin dientes cariados (media=2.8 ±0.9) (M-W=171.5; p<0.01); también se observó que existía asociación con el nivel de higiene de las dentaduras, donde la mayor calificación promedio la obtuvieron aquellos con una buena higiene en sus dentaduras (media=2.2 ±1.5) (K-W=6.1; p=0.04) (Tabla 22).

En cuanto a las preguntas ...Ha tenido dolor en su boca?, ...Ha tenido dolor dental?, ...Ha tenido puntos dolorosos en su boca? y ...Ha tenido dentaduras que no son confortables?, no se encontraron asociadas con ninguna variable clínica, ni con la variable de necesidad de tratamiento dental (Tabla 22).

Incomodidad psicológica

En relación con la pregunta ...Ha estado preocupado por problemas dentales? Se detectó asociación con el número de dientes presentes, encontrando las calificaciones promedio más altas para aquellas personas con 10 a 19 dientes (media=1.6 ±1.6) (K-W=7.9; p=0.04); también la variable de autopercepción de necesidad de tratamiento dental estuvo asociada, ya que se registró la mayor calificación promedio en aquellos que consideraron que necesitaban tratamiento dental (media=1.6 ±1.6) (M-W=549-0; p<0.01) (Tabla 23).

Para la pregunta ...Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?, se encontró que existía asociación con la variable sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental, detectando la mayor calificación promedio entre las personas que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.2 ±1.6) (M-W=678.0; p=0.04) (Tabla 23).

En cuanto a la pregunta ...Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?, se observó que estaba asociada con el número de dientes en boca, ya que las calificaciones promedio más altas se observaron en personas con 1 a 9 dientes (media=1.3 ±1.5) (K-W=12.3; p<0.01); de igual manera, se encontró asociada con la presencia de caries dental, en la que la máxima calificación promedio se encontró entre las personas sin caries (media=1.6 ±1.6) (M-W=240; p=0.01); por último, la autopercepción de necesidad de tratamiento dental también estuvo asociada, la que la máxima calificación promedio se encontró en aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media=0.8 ±1.3) (M-W=640.5; p<0.01) (Tabla 23).

Para la pregunta ...Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?, se observó que estuvo asociada con el número de dientes presentes, encontrándose las calificaciones promedio más altas en personas con 1 a 9 dientes (media=1.9 ±1.6) (K-W=14.03; p<0.01); asimismo, también se asoció con la variable presencia de caries radicular, encontrando que la mayor calificación promedio se presentó en las personas con caries radicular (media=1.6 ±1.7) (M-W=903.5; p=0.02); finalmente, la variable autopercepción de necesidad de tratamiento dental también estuvo asociada, donde la mayor calificación promedio se observó en aquellos que consideraron que necesitaban tratamiento dental (media=1.4 ±1.6) (M-W=579.0; p<0.01) (Tabla 23).

Mientras que para la pregunta ...Se ha sentido tenso debido..., se observó que existía asociación (estadísticamente limítrofe) con la variable sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental, encontrándose la mayor calificación promedio entre las personas que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.0 ±1.4) (M-W=699.0; p=0.059) (Tabla 23).

Inhabilidad Física

En relación con la pregunta ...Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido... se detectó que estuvo asociada con la variable sobre el número de dientes presentes, registrando mayor calificación promedio los que tienen de 1 a 9 dientes (media=1.9 \pm 1.3) (K-W=13.3; $p<0.01$); igualmente, se encontró asociada con la presencia de caries dental, donde se observaron mayores calificaciones promedio entre los que no tienen caries dental (media=1.1 \pm 1.4) (M-W=275.5; $p=0.04$); así como con la presencia de caries radicular, observando mayor calificación promedio en los que presentaron caries radicular (media=0.8 \pm 1.2) (M-W=959.0; $p=0.02$); aún más, también se encontró asociación con la variable sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental, donde se observaron las medias mayores en los que consideraron que necesitaban tratamiento dental (media=0.8 \pm 1.3) (M-W=697.0 $p=0.03$) (Tabla 24).

En cuanto a la pregunta ...Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido..., se observó que estuvo asociada con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, encontrándose mayor calificación promedio en las personas que consideran que necesitan tratamiento dental (media=0.7 \pm 1.3) (M-W=668.5; $p=0.01$) (Tabla 24).

Con respecto de la pregunta ...Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido... estuvo asociada con la variable sobre el número de dientes presentes, y se observó mayor calificación promedio en las personas con 1 a 9 dientes (media=2.0 \pm 1.4) (K-W=14.04; $p<0.01$); asimismo, la presencia de caries dental se encontró igualmente asociada registrando la mayor calificación promedio entre aquellos que tuvieron caries dental (media=1.1 \pm 1.4) (M-W=127.5; $p<0.01$) (Tabla 24).

La pregunta ... Ha sido insatisfactoria su dieta debido... presentó asociación únicamente con el número de dientes presentes, en la que se observó mayor calificación promedio en las personas que presentaron de 1 a 9 dientes (media=1.3 \pm 1.4) (K-W=12.3; $p<0.01$) (Tabla 24).

En relación con la pregunta ...Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido... se encontró que estuvo asociada con la variable número de dientes presentes, registrándose la mayor calificación promedio entre los que tuvieron de 1 a 9 dientes (media=1.2 ±1.2) (K-W=8.4; p=0.03); por otro lado, la variable sobre la presencia de caries dental también reportó asociación significativa, en la que la mayor calificación promedio se observó entre los que no tuvieron caries dental (media=2.0 ±1.2) (M-W=119.0; p<0.01). De igual manera, la variable sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental se encontró asociada, observándose la mayor calificación promedio en las personas que consideran que necesitan tratamiento dental (media=0.9 ±1.1) (M-W=577.0; p<0.01) (Tabla 24).

En cuanto a la pregunta ...Ha evitado sonreír debido... se detectó que estuvo asociada con el número de dientes presentes, observándose mayor calificación promedio entre los que tuvieron de 1 a 9 dientes (media=1.3 ±1.5) (K-W=18.8; p<0.01); y con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, en la que se observó mayor promedio en las personas que consideran que necesitan tratamiento dental (media=0.9 ±1.4) (M-W=626.0; p<0.01) (Tabla 24).

Por otro lado, la pregunta ...Ha tenido que interrumpir sus comidas debido... presentó asociación con el número de dientes presentes, registrando mayor calificación promedio para las personas con 1 a 9 dientes (media=1.0 ±1.2) (M-W=8.05; p=0.04); y con la variable sobre limpieza de las dentaduras, en las que la mayor calificación promedio se observó en los que tienen una buena higiene (media=1.4 ±1.2) (K-W=10.5; p<0.01) (Tabla 24).

En relación con las preguntas ...Su modo de hablar ha sido poco claro debido... y ...Ha experimentado menos sabor en su comida debido... no se encontró asociación estadísticamente significativa con alguna variable clínica o necesidad de tratamiento dental.

Inhabilidad Psicológica

La pregunta ...Se ha sentido irritado debido... presentó asociación solamente con el uso de prótesis removibles por personas dentadas, observándose la mayor calificación promedio en aquellos que sí utilizan prótesis removibles (media=0.7 ±1.2) (M-W=979.0; p=0.02) (Tabla 25).

Respecto de la pregunta ...Ha encontrado difícil relajarse debido... se encontró que estaba asociada con la variable sobre autopercepción de necesidad de tratamiento dental, donde la calificación más alta se encontró entre los que consideraron necesitar tratamiento dental (media=0.6 ±1.1) (M-W=700.5; p=0.03). Asimismo, esta pregunta presentó asociación, aunque estadísticamente limítrofe con la presencia de caries radicular, encontrándose mayor promedio en las personas que tuvieron caries radicular (media=0.6 ±1.0) (M-W=999.5; p=0.055) (Tabla 25).

En cuanto a la pregunta ...Se ha avergonzado un poco debido... se encontró asociación con el número de dientes presentes, en las que el mayor promedio se observó en las personas con 1 a 9 dientes (media=1.5 ±1.6) (K-W=12.08; p<0.01); de igual manera, la presencia de caries radicular también se encontró asociada, ya que el mayor promedio se observó en los que tuvieron caries radicular (media=1.3 ±1.5) (M-W=903.5; p=0.01); por último, la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, también se asoció con esta pregunta, y la mayor calificación promedio se registró en las personas que consideraron necesitar tratamiento dental (Media=1.1 ±1.4) (M-W=609.0; p<0.01) (Tabla 25).

Para la pregunta ...Se ha sentido deprimido debido... se detectó asociación estadísticamente limítrofe con la presencia de caries radicular, el mayor promedio se encontró en las personas con caries radicular (media=0.8 ±1.4) (M-W=992.5; p=0.055); así como también se observó asociación con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, donde las calificaciones promedio más altas se encontraron en los que consideraron necesitar tratamiento dental (media=0.7 ±1.2) (M-W=706.0; p=0.051) (Tabla 25).

En relación con las preguntas ...Se ha interrumpido su sueño debido... y ... Ha visto afectada su concentración debido... no se encontró que estuvieran asociadas con alguna de las variables clínicas o de con la variable de necesidad de tratamiento dental.

Inhabilidad Social

La primera pregunta relacionada con la inhabilidad social ...Ha evitado salir a la calle debido... se encontró que estuvo asociada con la presencia de caries radicular, observándose la mayor calificación promedio en aquellos que presentaron caries radicular (media=0.3 ±0.7), (M-W=997.5; p=0.01) (Tabla 26).

Respecto de la pregunta ...Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido... se asoció con la variable sobre el número de dientes presentes, dando mayor calificación promedio a las personas con 1 a 9 dientes (media=0.8 ±1.3) (K-W=8.6; p=0.03) (Tabla 26).

En relación con las preguntas ...Ha estado un poco irritable con otras personas debido... y ...Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido... ambas mostraron asociación con la presencia de placa, registrando la mayor calificación promedio en las personas con placa dental (media=0.4 ±0.9 para ambas preguntas) (M-W=986.5; p=0.02 y M-W=966.5; p=0.02 respectivamente) (Tabla 26).

Por otro lado, la pregunta ...Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido... no presentó asociación estadísticamente significativa con alguna de las variables clínicas, o de necesidad de atención dental (Tabla 26).

Incapacidad

Para la pregunta ...Ha sentido que su salud general ha empeorado debido... se encontró que estuvo asociada con la presencia de placa dental, se observó mayor promedio en las personas que presentaron placa (media=0.6 ±1.2) (M-W=948; p=0.02).

En cuanto a la pregunta ...Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido... se detectó asociación con la presencia de caries dental, observándose la mayor calificación promedio entre las personas que no presentaron caries (media=1.4 ±1.6) (M-W=251.5; p=0.01) (Tabla 27).

Mientras que las preguntas ...Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido.. y ...Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido... mostraron asociación con la autopercepción de necesidad de atención dental, registrando mayor calificación promedio las personas que consideraron necesitar tratamiento dental (media=0.6 ±1.3 y media=0.5±1.2 respectivamente) (M-W=726.5; p=0.04 y M-W=730; p=0.03 respectivamente) (Tabla 27).

Respecto de las preguntas ...Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido... y ...Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido... no presentaron asociación estadísticamente significativa con alguna variable clínica o de necesidad de tratamiento dental (Tabla 27).

OHIP-EE-14

Selección de Ítems

Después de evaluar la validez de cada una de las preguntas del OHIP-EE-49, se seleccionaron dos preguntas de cada dimensión con las que se conformó la versión abreviada (Anexo 7), estas fueron seleccionadas por haber mostrado asociación con el mayor número de variables clínicas (número de dientes presentes, presencia de placa dental, dientes con caries coronal, caries radicular, uso de prótesis removibles (personas dentadas), uso de puente o dentaduras removibles, edentulismo, higiene de dentaduras) y que no se refirieran al uso de dentaduras completas.

Estas 14 preguntas fueron sometidas al análisis de validez discriminativa después de obtener la distribución de las calificaciones de esta versión abreviada.

Calificaciones OHIP-EE-14

Para obtener las calificaciones del OHIP-EE-14, al igual que con el OHIP-EE-49, se usó el método aditivo, reemplazando los valores perdidos por el promedio de las respuestas de todos los participantes a dicha pregunta.

En la Tabla 28 se presentan las calificaciones mínimas y máximas que se pueden obtener con el OHIP-EE-14, así como las máximas calificaciones y la media y mediana para cada dimensión lograda en el grupo de estudio. La mínima calificación posible para cada dimensión es cero, y la máxima posible 8. En seis de las siete dimensiones se obtuvo la máxima calificación posible, excepto en la dimensión Inhabilidad Social, cuya máxima calificación fue 5 (Tabla 28). La calificación promedio más alta fue registrada en la dimensión Limitación Funcional (media=2.63 \pm 2.7), y la calificación promedio más baja fue para la dimensión Inhabilidad social (media=0.5 \pm 1.1). La calificación máxima posible para la versión abreviada es de 56, mientras que para la población estudiada fue 44. El promedio de OHIP-EE-14 fue 10.75 (\pm 11.5) (Tabla 28).

Confiabilidad OHIP-EE-14

Consistencia Interna del OHIP-EE-14

La consistencia interna del OHIP-EE-14 fue 0.911 (IC95%= 0.88-0.93), la cual podría mantenerse igual si se eliminaran las preguntas 3 u 11; si se eliminara alguna otra pregunta este valor disminuiría (Tabla 29).

Al evaluar la consistencia interna de cada dimensión y de las 14 preguntas del instrumento abreviado, se observó que solamente tres dimensiones obtuvieron valores Alpha superiores a 0.6 (Limitación Funcional, Alpha=0.70; Inhabilidad Física, Alpha=0.68 e Inhabilidad Psicológica, Alpha=0.67), siendo la dimensión Limitación Funcional la que obtuvo el mayor coeficiente Alpha y la dimensión Dolor la de menor coeficiente (Alpha=0.3). (Tabla 30).

Repetibilidad OHIP-EE-14

Se realizó la prueba de repetibilidad en las 67 personas que respondieron el instrumento dos veces, observando que solamente las dimensiones de Dolor e Inhabilidad Social registraron CCI inferior a 0.6 (CCI=0.4 y -0.1, respectivamente). La dimensión que mostró el mayor coeficiente de correlación intraclass fue Limitación Funcional (CCI=0.7) (Tabla 31).

Validez OHIP-EE-14

Limitación Funcional

La dimensión Limitación Funcional mostró asociación con el número de dientes presentes, obteniendo la calificación promedio más alta las personas que presentaron de 1 a 9 dientes (media=4.0 \pm 2.9) (K-W=13.8; $p<0.01$), también estuvo asociada con la presencia de caries dental, ya que los que no presentaron caries dental tuvieron mayor promedio (media=5.1 \pm 2.2) (M-W=193.5; $p<0.01$), así como con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental (M-W=540.5; $p<0.01$), observándose mayor promedio entre los que consideraron necesitar tratamiento dental (media=3.4 \pm 2.9) (Tabla 32).

Dolor

La dimensión Dolor presentó asociación con la presencia de caries encontrándose la calificación promedio más alta entre aquellos que no presentaron caries coronal (media=3.0 \pm 1.4) (M-W=233.0; $p=0.03$), de igual manera, se encontró asociada (estadísticamente limítrofe) con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, observándose mayor promedio entre los que consideraron necesitar tratamiento dental (media=2.2 \pm 2.1) (M-W=666.5; $p=0.056$) (Tabla 32).

Incomodidad Psicológica

La dimensión Incomodidad Psicológica estuvo asociada con el número de dientes presentes, observándose que los que tenían de 1 a 9 dientes presentaron mayor calificación promedio (media=3.0 \pm 2.6) (K-W=9.2; $p=0.03$), asimismo, también se encontró asociada con presencia de caries radicular, en la que los que presentaron caries radicular tuvieron mayor calificación promedio (media=3.2 \pm 2.7) (M-W=898.0; $p=0.03$), de igual manera, la autopercepción de necesidad de tratamiento dental también estuvo asociada, ya que los que los que consideraron necesitar tratamiento dental tuvieron mayor promedio en la dimensión (media=3.0 \pm 2.6) (M-W=465.5; $p<0.01$) (Tabla 32).

Inhabilidad Física

La dimensión Inhabilidad Física se encontró asociada con el número de dientes presentes, observándose mayor calificación promedio en las personas con 1 a 9 dientes (media=2.3 \pm 2.4) (K-W=20.9; $p<0.01$), con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental (M-W=616.0; $p<0.01$), teniendo mayor calificación los que consideraron necesitar tratamiento dental (media=1.7 \pm 2.4). Esta dimensión también presentó asociación estadísticamente limítrofe con la presencia de caries radicular, obteniendo la calificación más alta las personas que presentaron caries radicular (media=1.3 \pm 2.3) (M-W=959.0; $p=0.51$) (Tabla 32).

Inhabilidad Psicológica

La dimensión Inhabilidad Psicológica estuvo asociada con el número de dientes presentes obteniendo la calificación promedio más alta aquellos que presentaron de 1 a 9 dientes (media=2.0 \pm 2.0) (K-W=11.1; $p=0.01$); también se asoció con la presencia de caries radicular, donde las personas con caries presentaron mayor promedio (media=1.9 \pm 2.2) (M-W=853.0; $p<0.01$); la variable autopercepción de necesidad de tratamiento dental también se encontró asociada, observándose que aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental presentaron en promedio una calificación mayor (media=1.7 \pm 2.2) (M-W=590.5; $p<0.01$) (Tabla 32).

Inhabilidad Social

La dimensión Inhabilidad Social solamente presentó asociación estadísticamente limítrofe con la presencia de caries radicular, encontrándose la mayor calificación promedio entre las personas con caries (media=0.7 \pm 1.4) (M-W=1007.5; $p=0.057$) (Tabla 32).

Incapacidad

La dimensión Incapacidad únicamente mostró asociación con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental, con la calificación promedio más alta entre las personas que consideraron necesitarlo (media=1.3 \pm 1.9) (M-W=692.5; $p=0.03$) (Tabla 32).

OHIP-EE-14

La versión abreviada del Perfil de Impacto de Salud Bucal presentó asociación con el número de dientes presentes (K-W=12.8; $p<0.01$), con la presencia de caries (M-W=209.0; $p=0.02$), y con la autopercepción de necesidad de tratamiento dental (M-W=493.0; $p<0.01$); obteniendo la calificación promedio mayor las personas que presentaron de 1 a 9 dientes (media=16.0 \pm 13.2), los que no presentaron caries coronal (media=18 \pm 9.7) y aquellos que consideraron necesitar tratamiento dental (media=13.5 \pm 12.6) (Tabla 32).

TABLAS

Características Sociodemográficas

Tabla 3.

Distribución de características sociodemográficas según sexo, INAPAM, Asilo, UNAM. 2007.

		Femenino		Masculino		Total		
		n	%	n	%	n	%	
		102	77.9	29	22.1	131	100	
Edad promedio		75.09 (±8.3)		69.41 (±6.8)		73.83 (±8.3)		F=11.3; p<0.01
Escolaridad*	Analfabeta	9	8.9	1	3.4	10	7.6	$\chi^2 = 3.9$; p= 0.268
	Primaria Incompleta	14	13.9	1	3.4	15	11.5	
	Primaria Completa	27	26.7	8	27.6	35	26.7	
	Secundaria- Universidad	51	50.5	19	65.5	70	53.4	
	Total	101	100	29	100	130	100	
Personas con quien comparte hogar**	Ninguna	17	21.2	0	0.0	17	15.6	$\chi^2 = 7.3$; p= 0.007
	Una o más	63	78.8	29	100	92	84.4	
	Total	80	100	29	100	109	100	
Estado civil	Soltero, separado, divorciado	21	20.6	2	6.9	23	17.6	$\chi^2 = 22.7$; p< 0.001
	Casado	25	24.5	21	72.4	46	35.1	
	Viudo	56	54.9	6	20.7	62	47.3	
	Total	102	100	29	100	131	100	
Autopercepción de estado de salud general***	Mejor	41	41.4	15	53.6	56	44.1	$\chi^2 = 1.9$; p= 0.851
	Igual	43	43.4	11	39.3	54	42.5	
	No tan buena	15	15.2	2	7.1	17	13.4	
	Total	99	100	28	100	127	100	
Necesidad de Tx dental	Sí	38	61.3	25	86.2	63	69.2	$\chi^2 = 5.757$; p= 0.016
	No	24	38.7	4	13.8	28	30.8	
	Total	62	100	29	100	91	100	

*Una persona no proporcionó información sobre su nivel de educación.

**Esta pregunta no se aplicó a las 22 personas del Asilo.

***4 participantes no dieron información sobre su autopercepción de salud general

Fuente: Directa

Tabla 4.

Distribución de características sociodemográficas según edad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Variable	Escala	60 a 69 años		70 años o más		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Escolaridad*	Analfabeta	4	8.7	6	7.1	10	7.6	$\chi^2=4.8;$ $p= 0.188$
	Primaria Incompleta	3	6.5	12	14.3	15	11.5	
	Primaria Completa	9	19.6	26	31.0	35	26.9	
	Secundaria- Universidad	30	65.2	40	47.6	70	53.8	
	Total	46	100	84	100	130	100	
Personas con quien comparte hogar**	Ninguna	5	11.1	12	18.8	17	15.6	$\chi^2= 1.17;$ $p= 0.279$
	Una o más	40	88.9	52	81.3	92	84.4	
	Total	45	100	64	100	109	100	
Estado civil	Soltero, separado, divorciado	7	15.2	16	18.8	23	17.6	$\chi^2= 11.9;$ $p= 0.003$
	Casado	25	54.3	21	24.7	46	35.1	
	Viudo	14	30.4	48	56.5	62	47.3	
	Total	46	100	85	100	131	100	
Autopercepción de estado de salud general***	Mejor	19	41.3	37	45.7	56	44.1	$\chi^2= 0.3;$ $p= 0.851$
	Igual	20	43.5	34	42.0	54	42.5	
	No tan buena	7	15.2	10	12.3	17	13.4	
	Total	46	100	81	100	127	100	
Necesidad de Tx Dental	Sí	33	82.5	30	58.8	63	69.2	$\chi^2= 5.899;$ $p= 0.015$
	No	7	17.5	21	41.2	28	30.8	
	Total	40	100	51	100	91	100	

*Una persona no proporcionó información sobre su nivel de educación.

**Esta pregunta no se aplicó a las 22 personas del Asilo.

***4 participantes no dieron información sobre su autopercepción de salud general

Fuente: Directa

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Tabla 5.

Distribución de variables clínicas por sexo, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Variable	Escala	Femenino		Masculino		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Número de dientes presentes	Edéntulo	23	24.0	2	7.4	25	20.3	$\chi^2 = 3.927$; p= 0.270
	1-9	18	18.0	7	25.9	25	20.3	
	10-19	31	31.0	9	33.3	40	32.5	
	20-28	24	24.0	9	33.3	33	26.8	
	Total	96	100	27	100	123	100	
Placa 2/3 o más en al menos una superficie	No	31	42.5	11	44.0	42	42.9	$\chi^2 = 0.018$; p= 0.880
	Sí	42	57.5	14	56.0	56	57.1	
	Total	73	100	25	100	98	100	
% de superficies con Cálculo 2/3 o más	< 1%	41	56.2	16	64.0	57	58.2	$\chi^2 = 0.470$; p= 0.493
	≥ 1%	32	43.8	9	36.0	41	41.8	
	Total	73	100	25	100	98	100	
Caries coronal	No	8	11.0	1	4.0	9	9.2	$\chi^2 = 1.081$; p= 0.298
	Sí	65	89.0	24	96.0	89	90.8	
	Total	73	100	25	100	98	100	
Caries radicular	No	38	52.1	14	56.0	52	53.1	$\chi^2 = 0.116$; p= 0.733
	Sí	35	47.9	11	44.0	46	46.9	
	Total	73	100	25	100	98	100	
Puente o dentadura removibles	No	34	33.3	14	48.3	48	36.6	$\chi^2 = 2.172$; p= 0.141
	Si	68	66.7	15	51.7	83	63.4	
	Total	102	100	29	100	131	100	
Uso de prótesis removable por personas dentadas	No	38	52.1	12	48.0	50	51.0	$\chi^2 = 0.123$; p= 0.726
	Sí	35	47.9	13	52.0	48	49.0	
	Total	73	100	25	100	98	100	
Higiene de dentaduras totales	Buena	9	26.5	0	0.0	9	24.3	$\chi^2 = 1.060$; p= 0.589
	Regular	9	26.5	1	33.3	10	27.0	
	Deficiente	16	47.1	2	66.7	18	48.6	
	Total	34	100	3	100	37	100	

Fuente: Directa

Tabla 6.

Media de número de dientes con caries radicular, índice CPOD, índice CO y número de dientes perdidos por sexo. INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	N	Con caries radicular		CPOD		CO		Perdidos	
		Media	DE.	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Femenino	96	0.9	1.7	19.4	7.2	3.4	3.9	16.1	9.4
Masculino	27	2.4	5.3	19.3	7.6	5.2	4.2	14.1	9.4
Total	123	1.3	2.9	19.4	7.3	3.8	4.0	15.7	9.4
	F	5.661		0.005		4.396		0.878	
	p	0.019		0.943		0.038		0.351	

Fuente: Directa

Tabla 7.

Distribución variables clínicas por grupo de edad. INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Variable	Escala	60 a 69 años		70 años o más		Total		
		n	%	n	%	n	%	
Número de dientes presentes	Edéntulo	3	7.0	22	27.5	25	20.3	$\chi^2=18.172$; $p<0.001$
	1-9	4	9.3	21	26.3	25	20.3	
	10-19	17	39.5	23	28.8	40	32.5	
	20-28	19	44.2	14	17.5	33	26.8	
	Total	43	100	80	100	123	100	
Placa 2/3 o más en al menos una superficie	No	19	47.5	23	39.7	42	42.9	$\chi^2=0.595$; $p=0.441$
	Sí	21	52.5	35	60.3	56	57.1	
	Total	40	100	58	100	98	100	
% de superficies con Cálculo 2/3 o más	< 1%	25	62.5	32	55.2	57	58.2	$\chi^2=0.522$; $p=0.470$
	≥ 1%	15	37.5	26	44.8	41	41.8	
	Total	40	100	58	100	98	100	
Caries coronal	No	2	5.0	7	12.1	9	9.2	$\chi^2=1.418$; $p=0.234$
	Sí	38	95.0	51	87.9	89	90.8	
	Total	40	100	58	100	98	100	
Caries radicular	No	24	60.0	28	48.3	52	53.1	$\chi^2=0.307$; $p=0.253$
	Sí	16	40.0	30	51.7	46	46.9	
	Total	40	100	58	100	98	100	
Edentulismo	Sí	3	7.0	22	27.5	25	20.3	$\chi^2=7.3$; $p=0.007$
	No	40	93.0	58	72.5	98	79.7	
	Total	43	100	80	100	123	100	
Uso de dentadura o prótesis removible	No	19	41.3	29	34.1	48	36.6	$\chi^2=0.664$; $p=0.415$
	Si	27	58.7	56	66.7	83	63.4	
	Total	46	100	85	100	131	100	
Uso de prótesis removible por personas dentadas	No	19	47.5	31	53.4	50	51.0	$\chi^2=0.335$; $p=0.563$
	Sí	21	52.5	27	46.6	48	49.0	
	Total	40	100	58	100	98	100	
Higiene de dentaduras totales	Buena	1	16.7	8	25.8	9	24.3	$\chi^2=0.281$; $p=0.869$
	Regular	2	33.3	8	25.8	10	27.0	
	Deficiente	3	50.0	15	48.4	18	48.6	
	Total	6	100	31	100	37	100	

Fuente: Directa

Tabla 8.

Media del número de dientes con caries radicular, índice CPOD, índice CO y número de dientes perdidos por grupo de edad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	N	Con caries radicular		CPOD		CO		Perdido	
		Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
60 a 69 años	43	1.63	4.24	17	6.87	5.67	4.10	11.33	8.08
70 años o más	80	1.05	1.84	20.73	7.23	2.75	3.60	17.98	9.32
Total	123	1.25	2.91	19.42	7.30	3.77	4.02	15.65	9.42
F		1.1		7.68		16.73		15.59	
P		0.30		0.006		<0.001		<0.001	

Fuente: Directa

DISTRIBUCIÓN DE LAS CALIFICACIONES OHIP-EE-49

Tabla 9.

Distribución de calificaciones para cada dimensión y OHIP-EE-49, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Dimensión	Mínimo	Máximo posible	Máximo	Media	DE	Mediana
Limitación Funcional	0	36	32	11.19	7.58	10.0
Dolor	0	36	35	7.04	6.79	5.8
Incomodidad Psicológica	0	20	20	4.73	5.54	2.0
Inhabilidad Física	0	36	32.78	7.01	8.17	4.8
Inhabilidad Psicológica	0	24	20	3.02	4.62	0.0
Inhabilidad Social	0	20	12	1.35	2.99	0.0
Incapacidad	0	24	24	2.71	4.79	0.0
OHIP-EE-49	0	196	139	37.05	35.26	25.0

CONSISTENCIA INTERNA OHIP-EE-49

Tabla 10.

Consistencia interna de la dimensión Limitación Funcional, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q01 ...Ha tenido dificultad para masticar alimentos...	0.751
Q02 ...Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras...	0.768
Q03 ...Ha notado que algún diente no se ve bien?	0.782
Q04 ...Ha notado que su apariencia se ha visto afectada...	0.743
Q05 ...Ha sentido que tiene aliento fétido...	0.774
Q06 ...Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado...	0.768
Q07 ...Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras?	0.796
Q08 ...Ha sentido que su digestión ha empeorado...	0.767
Q09 ...Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?	0.785
Limitación Funcional	0.791

Fuente: Directa

Tabla 11.

Consistencia interna de la dimensión Dolor, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q10 ...Ha tenido dolor en su boca?	0.799
Q11 ...Ha tenido su mandíbula adolorida?	0.818
Q12 ...Ha tenido dolores de cabeza...	0.823
Q13 ...Ha tenido sensibilidad en sus dientes...	0.827
Q14 ...Ha tenido dolor dental?	0.815
Q15 ...Ha tenido dolor en sus encías?	0.816
Q16 ...Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento...	0.824
Q17 ...Ha tenido puntos dolorosos en su boca?	0.796
Q18 ...Ha tenido dentaduras que no son confortables?	0.843
Dolor	0.835

Fuente: Directa

Tabla 12.

Consistencia interna de la dimensión Incomodidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q19 ... Ha estado preocupado por problemas dentales?	0.857
Q20 ... Ha estado avergonzado...	0.820
Q21 ... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?	0.835
Q22 ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	0.840
Q23 .. Se ha sentido tenso...	0.817
Incomodidad Psicológica	0.863

Fuente: Directa

Tabla 13.

Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Física, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q24 ...Su modo de hablar ha sido poco claro...	0.847
Q25 ...Las personas le han malinterpretado algunas palabras...	0.843
Q26 ...Ha experimentado menos sabor en su comida...	0.848
Q27 ...Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente...	0.886
Q28 ...Ha tenido que evitar comer algunos alimentos...	0.846
Q29 ...Ha sido insatisfactoria su dieta...	0.839
Q30 ...Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras...	0.855
Q31 ...Ha evitado sonreír...	0.845
Q32 ...Ha tenido que interrumpir sus comidas...	0.838
Inhabilidad Física	0.865

Fuente: Directa

Tabla 14.

Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q33 ...Se ha interrumpido su sueño...	0.866
Q34 ...Se ha sentido irritado...	0.837
Q35 ...Ha encontrado difícil relajarse...	0.812
Q36 ...Se ha sentido deprimido...	0.792
Q37 ...Ha visto afectada su concentración...	0.803
Q38 ...Se ha avergonzado un poco...	0.822
Inhabilidad Psicológica	0.849

Fuente: Directa

Tabla 15.

Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Social, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q39 ...Ha evitado salir a la calle...	0.856
Q40 ...Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia...	0.847
Q41 ...Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas...	0.841
Q42 ...Ha estado un poco irritable con otras personas...	0.795
Q43 ...Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales...	0.821
Inhabilidad Social	0.862

Fuente: Directa

Tabla 16.

Consistencia interna de la dimensión Incapacidad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q44 ...Ha sentido que su salud general ha empeorado...	0.840
Q45 ...Ha sufrido algún tipo de pérdida económica...	0.858
Q46 ...Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería...	0.848
Q47 ...Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria...	0.813
Q48 ...Ha sido totalmente incapaz de funcionar...	0.827
Q49 ...Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad...	0.847
Incapacidad	0.863

Fuente: Directa

Tabla 17.

Evaluación de la consistencia interna del OHIP-EE-49, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
Q01 ... Ha tenido dificultad para masticar alimentos...	0.963
Q02 ... Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras...	0.964
Q03 ... Ha notado que algún diente no se ve bien?	0.964
Q04 ... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada...	0.963
Q05 ... Ha sentido que tiene aliento fétido...	0.964
Q06 ... Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado...	0.963
Q07* ... Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras?	0.965
Q08 ... Ha sentido que su digestión ha empeorado...	0.963
Q09 ... Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?	0.964
Q10 ... Ha tenido dolor en su boca?	0.963
Q11 ... Ha tenido su mandíbula adolorida?	0.964
Q12 ... Ha tenido dolores de cabeza...	0.964
Q13 ... Ha tenido sensibilidad en sus dientes...	0.964
Q14 ... Ha tenido dolor dental?	0.964
Q15 ... Ha tenido dolor en sus encías?	0.963
Q16 ... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento...	0.963
Q17 ... Ha tenido puntos dolorosos en su boca?	0.963
Q18 ... Ha tenido dentaduras que no son confortables?	0.964
Q19 ... Ha estado preocupado por problemas dentales?	0.963
Q20 ... Ha estado avergonzado...	0.963
Q21 ... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?	0.963
Q22 ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	0.963
Q23 .. Se ha sentido tenso...	0.963
Q24 ... Su modo de hablar ha sido poco claro...	0.963
Q25 ... Las personas le han malinterpretado algunas palabras...	0.963
Q26 ... Ha experimentado menos sabor en su comida...	0.963
Q27* ... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente...	0.965
Q28 ... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos...	0.963
Q29 ... Ha sido insatisfactoria su dieta...	0.963
Q30 ... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras...	0.964
Q31 ... Ha evitado sonreír...	0.963
Q32 ... Ha tenido que interrumpir sus comidas...	0.963
Q33 ... Se ha interrumpido su sueño...	0.964
Q34 ... Se ha sentido irritado...	0.963
Q35 ... Ha encontrado difícil relajarse...	0.963
Q36 ... Se ha sentido deprimido...	0.963
Q37 ... Ha visto afectada su concentración...	0.963

Q38	... Se ha avergonzado un poco...	0.963
Q39	... Ha evitado salir a la calle...	0.964
Q40	... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia...	0.964
Q41	... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas...	0.963
Q42	... Ha estado u poco irritable con otras personas...	0.963
Q43	... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales...	0.963
Q44	... Ha sentido que su salud general ha empeorado...	0.963
Q45	... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica...	0.963
Q46	... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería...	0.963
Q47	... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria...	0.963
Q48	... Ha sido totalmente incapaz de funcionar...	0.963
Q49	... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad...	0.963
OHIP-EE		0.964

Fuente: Directa

Preguntas que aumentarían la confiabilidad al ser eliminadas del cuestionario.

REPETIBILIDAD OHIP-EE-49

Tabla 18.

Repetibilidad de cada una de las preguntas (no ponderadas) del OHIP-EE-49 en su versión en español, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Dimensión	Pregunta (¿En los últimos 12 meses... debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	CCI	IC 95%	
			Lim. Inf.	Lim. Sup.
Limitación Funcional	Q01 ... Ha tenido dificultad para masticar alimentos...	0.746	0.587	0.844
	Q02 ... Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras...	0.770	0.626	0.859
	Q03 ... Ha notado que algún diente no se ve bien?	0.791	0.651	0.875
	Q04 ... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada...	0.408	0.037	0.636
	Q05 ... Ha sentido que tiene aliento fétido...	0.672	0.467	0.799
	Q06 ... Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado...	0.778	0.639	0.864
	Q07 ... Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras?	0.540	0.246	0.719
	Q08 ... Ha sentido que su digestión ha empeorado...	0.576	0.311	0.740
	Q09 ... Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?	0.603	0.278	0.782
	Limitación Funcional	0.876	0.798	0.924
Dolor	Q10 ... Ha tenido dolor en su boca?	0.481	0.156	0.681
	Q11 ... Ha tenido su mandíbula adolorida?	0.502	0.189	0.694
	Q12 ... Ha tenido dolores de cabeza...	0.500	0.171	0.699
	Q13 ... Ha tenido sensibilidad en sus dientes...	0.765	0.606	0.859
	Q14 ... Ha tenido dolor dental?	0.605	0.327	0.769
	Q15 ... Ha tenido dolor en sus encías?	0.352	-0.054	0.602
	Q16 ... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento...	0.429	0.072	0.649
	Q17 ... Ha tenido puntos dolorosos en su boca?	0.693	0.500	0.811
	Q18 ... Ha tenido dentaduras que no son confortables?	0.655	0.362	0.813
Dolor	0.734	0.567	0.836	

Incomodidad Psicológica	Q19 ... Ha estado preocupado por problemas dentales?	0.725	0.553	0.831
	Q20 ... Ha estado avergonzado...	0.752	0.596	0.847
	Q21 ... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?	0.074	-0.507	0.431
	Q22 ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	0.459	0.120	0.667
	Q23 .. Se ha sentido tenso...	0.700	0.513	0.816
Incomodidad Psicológica		0.723	0.549	0.830
Inhabilidad Física	Q24 ... Su modo de hablar ha sido poco claro...	0.826	0.717	0.893
	Q25 ... Las personas le han malinterpretado algunas palabras...	0.477	0.148	0.678
	Q26 ... Ha experimentado menos sabor en su comida...	0.759	0.608	0.852
	Q27 ... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente...	0.718	0.539	0.827
	Q28 ... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos...	0.733	0.565	0.836
	Q29 ... Ha sido insatisfactoria su dieta...	0.558	0.282	0.729
	Q30 ... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras...	0.617	0.304	0.790
	Q31 ... Ha evitado sonreír...	0.444	0.095	0.658
	Q32 ... Ha tenido que interrumpir sus comidas...	0.706	0.521	0.820
Inhabilidad Física		0.896	0.830	0.936
Inhabilidad Psicológica	Q33 ... Se ha interrumpido su sueño...	0.554	0.272	0.727
	Q34 ... Se ha sentido irritado...	0.459	0.116	0.669
	Q35 ... Ha encontrado difícil relajarse...	0.320	-0.110	0.584
	Q36 ... Se ha sentido deprimido...	0.658	0.441	0.791
	Q37 ... Ha visto afectada su concentración...	0.305	-0.135	0.575
	Q38 ... Se ha avergonzado un poco...	0.808	0.687	0.883
Inhabilidad Psicológica		0.806	0.684	0.881
Inhabilidad Social	Q39 ... Ha evitado salir a la calle...	-0.103	-0.801	0.325
	Q40 ... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia...	-0.101	-0.80	0.33
	Q41 ... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas...	0.616	0.37	0.76
	Q42 ... Ha estado u poco irritable con otras personas...	0.211	-0.29	0.52
	Q43 ... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales...	-0.014	-0.254	0.227
Inhabilidad Social		0.176	-0.345	0.496

Incapacidad	Q44	... Ha sentido que su salud general ha empeorado...	0.263	0.024	0.474
	Q45	... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica...	0.615	0.439	0.745
	Q46	... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería...	0.273	0.033	0.483
	Q47	... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria...	0.408	0.184	0.592
	Q48	... Ha sido totalmente incapaz de funcionar...	0.846	0.761	0.903
	Q49	... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad...	0.609	0.432	0.741
	Incapacidad			0.808	0.686
OHIP-EE-49			0.877	0.800	0.924

Fuente: Directa

Validez de Convergencia

Tabla 19.

Correlación de las calificaciones de cada dimensión y del instrumento completo con las variables de autopercepción de salud general y necesidad de tratamiento dental, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Spearman ρ	¿Necesita tratamiento dental?	¿Me puede decir si su salud es mejor, igual o no tan buena como la mayoría de la gente de su edad?
n	91	59
Limitación Funcional	-0.27*	0.09
Dolor	-0.28*	0.08
Incomodidad Psicológica	-0.37*	0.15
Inhabilidad Física	-0.31*	0.26*
Inhabilidad Psicológica	-0.25*	0.22
Inhabilidad Social	-0.20	0.09
Incapacidad	-0.26*	0.06
OHIP-EE	-0.33*	0.14

Fuente: Directa

* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

VALIDEZ OHIP-EE-49

Tabla 20.

Validez de cada dimensión y del OHIP-EE-49 contrastado con variables clínicas, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

		n	Limitación Funcional	Dolor	Incomodidad Psicológica	Inhabilidad Física	Inhabilidad Psicológica	Inhabilidad Social	Incapacidad	OHIP-EE-49	
Número de dientes presentes	Edéntulo	25	Media	7.9	5.2	2.3	5.0	1.8	1.1	1.5	24.9
			DE	6.8	5.3	3.9	6.3	4.2	2.6	3.6	28.8
			Mediana	6.0	3.5	1.0	2.0	0.0	0.0	0.0	14.7
	1-9 dientes	25	Media	14.0	7.1	6.7	11.1	4.5	2.4	3.9	49.7
			DE	8.2	5.4	6.1	8.5	4.9	4.1	6.3	38.1
			Mediana	15.0	7.0	6.0	12.0	3.0	0.0	0.0	47.3
	10-19 dientes	40	Media	11.7	8.2	5.0	6.8	3.0	1.5	3.0	39.2
			DE	7.0	7.7	5.3	6.9	4.4	3.3	4.9	34.7
			Mediana	9.8	6.0	4.0	5.0	0.5	0.0	0.2	25.0
	20-28 dientes	33	Media	10.0	6.7	4.1	4.0	2.0	0.5	1.9	29.1
			DE	6.9	7.7	5.5	5.0	4.0	1.7	3.6	30.2
			Mediana	9.0	4.4	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	18.0
Total	123	Media	10.9	7.0	4.6	6.6	2.8	1.3	2.6	35.7	
		DE	7.4	6.8	5.4	7.1	4.4	3.1	4.7	33.9	
		Mediana	9.5	5.0	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	24.3	
		K-W	9.697	3.804	7.978	14.096	9.118	6.555	4.950	9.588	
		p	0.021	0.283	0.046	0.003	0.028	0.088	0.175	0.022	
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	56	Media	11.7	7.9	5.4	7.0	3.3	1.7	3.3	40.2
			DE	7.9	8.0	5.5	7.6	4.6	3.5	5.6	37.7
			Mediana	10.0	6.0	4.0	4.8	0.0	0.0	0.0	26.9
	No	42	Media	11.7	6.8	4.8	7.0	2.7	1.0	2.2	36.2
			DE	6.7	5.9	5.9	6.9	4.3	2.6	4.0	30.7
		Mediana	11.3	5.0	2.5	5.0	0.0	0.0	0.0	25.0	
N=98		M-W	1132.0	1158.5	1086.0	1123.5	1094.0	1059.5	1104.5	1166.5	
		p	0.752	0.900	0.508	0.705	0.521	0.282	0.567	0.946	
Al menos 1% de sitios con cálculo $> 1/3$ de la superficie	Sí	41	Media	11.8	7.0	6.0	7.0	2.8	1.1	2.1	37.8
			DE	6.5	5.5	5.3	6.2	3.7	2.5	3.8	28.0
			Mediana	10.5	6.0	5.0	5.0	1.0	0.0	0.0	28.3
	No	57	Media	11.6	7.7	4.5	6.9	3.2	1.6	3.4	39.0
			DE	8.0	8.2	5.8	8.0	5.0	3.5	5.6	39.1
		Mediana	10.0	5.0	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	25.0	
n=98		M-W	1111.0	1117.5	930.0	1064.0	1101.0	1117.5	1043.5	1055.5	
		p	0.679	0.713	0.078	0.450	0.596	0.636	0.315	0.416	

Dientes Cariados	Sí	89	Media	11.3	7.3	4.9	6.4	2.7	1.4	2.8	36.7	
			DE	7.5	7.4	5.6	7.2	4.4	3.2	5.0	35.4	
			Mediana	9.5	5.0	3.0	4.0	0.0	0.0	0.0	25.0	
	No	9	Media	16.0	8.9	7.1	12.9	5.9	1.7	3.6	56.0	
			DE	3.6	3.9	6.2	3.8	3.9	2.8	4.4	21.2	
N=98			M-W	214.0	279.5	309.5	152.5	200.0	331.5	332.0	204.5	
			p	0.022	0.136	0.251	0.002	0.007	0.274	0.347	0.016	
Caries Radicular	Sí	46	Media	12.9	8.3	6.3	8.4	3.9	2.0	3.5	45.4	
			DE	7.4	7.1	6.2	7.9	5.0	3.8	5.5	37.2	
			Mediana	13.3	7.5	4.0	6.8	2.0	0.0	0.0	31.1	
	No	52	Media	10.6	6.6	4.1	5.7	2.2	0.9	2.2	32.4	
			DE	7.2	7.1	4.9	6.4	3.8	2.3	4.4	31.5	
N=98			M-W	958.0	983.5	947.5	976.5	918.5	1043.5	1109.0	932.5	
			p	0.090	0.130	0.070	0.117	0.031	0.162	0.489	0.061	
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	Sí	48	Media	11.5	7.7	5.2	7.0	3.2	1.8	2.9	39.3	
			DE	7.9	7.6	5.5	7.0	4.6	3.6	5.0	37.0	
			Mediana	10.0	6.0	4.0	5.0	0.0	0.0	0.0	24.5	
	No	50	Media	11.9	7.2	5.1	6.9	2.8	1.0	2.8	37.7	
			DE	6.9	6.7	5.8	7.5	4.3	2.6	5.0	32.8	
n=98			M-W	1153.5	1162.0	1164.0	1195.0	1144.0	1113.5	1156.5	1181.0	
			p	0.741	0.787	0.793	0.972	0.664	0.429	0.730	0.893	
Total	98	Media	11.7	7.4	5.1	7.0	3.0	1.4	2.8	38.5		
		DE	7.4	7.2	5.6	7.2	4.5	3.2	5.0	34.7		
		Mediana	10.3	6.0	4.0	4.8	0.0	0.0	0.0	26.2		
Utiliza puente o dentaduras removible	Si	83	Media	10.6	6.8	4.3	6.8	3.0	1.5	2.6	35.6	
			DE	7.8	6.9	5.2	7.5	4.8	3.1	4.7	35.8	
			Mediana	9.0	4.7	2.0	4.0	0.0	0.0	0.0	22.0	
	No	48	Media	12.2	7.4	5.5	7.4	3.1	1.1	2.9	39.6	
			DE	7.1	6.7	6.0	7.6	4.4	2.7	5.0	33.0	
Total		131	Media	11.2	7.0	4.7	7.0	3.0	1.3	2.7	37.1	
			DE	7.6	6.8	5.5	7.5	4.6	3.0	4.8	34.7	
			Mediana	10.0	5.8	2.0	4.8	0.0	0.0	0.0	25.0	
			M-W	1705.0	1880.5	1788.0	1840.0	1928.5	1909.0	1943.5	1731.5	
			p	0.170	0.594	0.318	0.466	0.742	0.621	0.794	0.213	
Higiene dentaduras	Buena higiene	9	Media	12.2	8.8	4.0	9.1	2.9	1.2	1.7	39.8	
			DE	7.8	5.8	5.9	7.7	6.2	3.3	5.0	39.0	
			Mediana	12.0	6.7	1.0	9.5	0.0	0.0	0.0	32.0	
	Higiene regular	10	Media	8.1	5.0	3.1	3.4	1.7	0.7	0.9	22.9	
			DE	5.4	4.3	4.6	4.0	3.3	1.5	2.2	21.6	
	Higiene deficiente	18	Media	6.6	3.0	1.8	5.3	1.6	1.2	1.4	20.8	
			DE	6.0	3.5	3.0	5.9	2.8	2.7	2.8	22.4	
	Total		37	Media	8.4	4.9	2.7	5.7	1.9	1.1	1.3	26.0
				DE	6.6	4.9	4.3	6.2	3.9	2.6	3.3	27.5
				Mediana	6.0	3.5	1.0	3.0	0.0	0.0	0.0	14.7
			K-W	4.454	8.921	0.688	2.627	0.237	0.160	0.730	3.974	
			p	0.108	0.012	0.709	0.269	0.888	0.923	0.694	0.137	

Autopercepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	13.2	8.8	6.0	8.7	3.7	1.5	3.5	45.4
			DE	7.8	7.7	6.0	8.5	5.2	3.3	5.6	38.1
			Mediana	11.5	7.0	4.0	6.0	1.0	0.0	0.0	30.1
	No	28	Media	8.9	4.8	1.9	4.5	1.3	0.3	0.9	22.6
			DE	6.2	5.0	2.7	5.4	2.4	0.9	2.4	21.3
			Mediana	9.0	2.8	0.5	2.0	0.0	0.0	0.0	14.7
	Total	91	Media	11.8	7.5	4.8	7.4	3.0	1.2	2.7	38.4
			DE	7.6	7.2	5.5	7.9	4.7	2.8	5.0	35.3
			Mediana	11.0	6.0	2.0	5.0	0.0	0.0	0.0	27.3
				M-W	603.5	576.5	516.0	586.5	652.5	727.0	610.0
			P	0.017	0.009	0.001	0.011	0.030	0.081	0.008	0.004

Fuente: Directa

VALIDEZ DE CADA PREGUNTA

Tabla 21.

Validez de cada pregunta de la dimensión Limitación Funcional, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

		n	...Ha tenido dificultad para masticar alimentos..	...Ha tenido problema al pronunciar algunas palabras...	...Ha notado que algún diente que no se ve bien?	...Ha sentido que su apariencia se ha visto afectada...	...Ha sentido que tiene aliento fétido...	...Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado...	...Ha quedado comida atrapada entre sus dientes...?	...Ha sentido que su digestión ha empeorado...	...Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente?	
Número de dientes presentes	Edéntulo	25	Media	0.8	0.6	0.4	0.4	0.8	0.7	2.0	0.5	1.7
			DE	1.3	1.2	0.9	0.9	1.4	1.4	1.5	1.2	1.5
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0
	1-9	25	Media	2.0	1.2	1.7	1.9	1.0	1.1	2.2	1.2	1.8
			DE	1.6	1.4	1.7	1.7	1.3	1.4	1.2	1.4	1.3
			Mediana	2.0	0.0	1.0	2.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5
	10-19	40	Media	1.6	0.8	1.7	1.3	1.3	0.9	2.4	0.6	1.3
			DE	1.6	1.1	1.5	1.7	1.2	1.2	1.2	1.1	1.4
			Mediana	2.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.2
	20-28	33	Media	1.3	0.6	1.4	0.6	1.3	0.5	2.2	0.6	1.4
			DE	1.4	1.1	1.6	1.3	1.4	1.1	1.4	1.2	0.9
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5
Total	123	Media	1.5	0.8	1.3	1.1	1.1	0.8	2.2	0.7	1.5	
		DE	1.5	1.2	1.5	1.5	1.3	1.2	1.3	1.2	1.3	
		Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
		K-W	8.157	4.925	13.804	16.344	3.787	3.773	0.729	6.140	4.736	
		p	0.043	0.177	0.003	0.001	0.285	0.287	0.866	0.105	0.192	

Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	56	Media	1.4	0.7	1.6	1.2	1.1	1.0	2.2	0.9	1.5
			DE	1.6	1.2	1.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.2
			Mediana	1.0	0.0	1.7	0.0	0.5	0.0	2.0	0.0	1.5
	No	42	Media	1.9	0.9	1.6	1.3	1.3	0.6	2.3	0.5	1.4
			DE	1.4	1.3	1.7	1.7	1.3	1.1	1.2	0.9	1.3
			Mediana	2.0	0.0	1.7	0.0	1.5	0.0	2.0	0.0	1.5
n=98		M-W	996.5	1103.0	1166.5	1129.5	1098.0	979.5	1173.0	1002.0	1086.5	
		p	0.177	0.539	0.943	0.706	0.549	0.098	0.982	0.125	0.497	
Al menos 1% de sitios con cálculo $> 1/3$ de la superficie	Sí	57	Media	1.7	0.8	1.6	1.3	1.2	0.8	2.4	0.7	1.3
			DE	1.5	1.3	1.7	1.7	1.4	1.4	1.4	1.3	1.2
			Mediana	2.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5
	No	41	Media	1.5	0.9	1.6	1.2	1.3	0.8	2.2	0.8	1.6
			DE	1.6	1.2	1.5	1.6	1.3	1.0	1.1	1.2	1.3
			Mediana	1.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5
n=98		M-W	1092.5	1095.0	1153.5	1158.0	1090.5	1125.0	1084.0	1040.5	1038.0	
		p	0.566	0.535	0.909	0.932	0.548	0.713	0.524	0.258	0.320	
Dientes Cariados	Sí	9	Media	3.0	1.6	1.8	2.1	1.3	1.2	1.6	1.4	1.9
			DE	0.9	1.7	1.7	1.9	1.4	1.9	1.4	1.5	1.3
			Mediana	3.0	1.0	1.4	2.0	2.0	0.0	2.0	2.0	1.5
	No	89	Media	1.5	0.7	1.6	1.1	1.2	0.8	2.4	0.6	1.4
			DE	1.5	1.2	1.6	1.6	1.3	1.1	1.3	1.2	1.2
			Mediana	2.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5
n=98		M-W	181.5	290.5	358.0	270.5	381.0	371.0	310.0	279.5	315.5	
		p	0.005	0.113	0.582	0.071	0.797	0.670	0.244	0.068	0.269	
Caries Radicular	Sí	52	Media	1.6	0.7	1.3	1.0	1.0	0.8	2.3	0.7	1.3
			DE	1.5	1.2	1.6	1.5	1.3	1.2	1.2	1.3	1.0
			Mediana	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5
	No	46	Media	1.7	1.0	1.8	1.5	1.4	0.9	2.3	0.7	1.6
			DE	1.6	1.3	1.5	1.8	1.3	1.2	1.4	1.2	1.4
			Mediana	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	1.5
n=98		M-W	1158.5	1036.5	978.0	984.5	958.5	1144.5	1194.0	1191.5	1119.0	
		p	0.780	0.184	0.102	0.089	0.071	0.667	0.988	0.969	0.562	

Uso de prótesis removible (personas con dientes)	No	50	Media	1.7	0.9	1.6	1.2	1.3	0.7	2.1	0.8	1.4
			DE	1.5	1.3	1.5	1.6	1.4	1.2	1.2	1.3	0.7
			Mediana	2.0	0.0	2.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5
	Sí	48	Media	1.5	0.8	1.5	1.2	1.1	0.9	2.5	0.6	1.4
			DE	1.6	1.2	1.6	1.6	1.2	1.3	1.4	1.2	1.6
			Mediana	2.0	0.0	1.2	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.0
n=98		M-W	1090.5	1179.5	1151.5	1182.0	1105.5	1144.5	1033.5	1110.0	1083.0	
		p	0.415	0.865	0.717	0.885	0.472	0.644	0.216	0.432	0.379	
Total	98	Media	1.6	0.8	1.6	1.2	1.2	0.8	2.3	0.7	1.4	
		DE	1.5	1.2	1.6	1.6	1.3	1.2	1.3	1.2	1.2	
		Mediana	2.0	0.0	1.6	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
Utiliza puente o dentaduras removible	No	48	Media	1.7	1.0	1.5	1.3	1.5	0.9	2.0	0.9	1.4
			DE	1.5	1.4	1.5	1.7	1.4	1.3	1.3	1.3	0.6
			Mediana	2.0	0.0	1.3	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	1.5
	Sí	83	Media	1.4	0.8	1.3	1.0	0.9	0.7	2.3	0.6	1.6
			DE	1.5	1.2	1.6	1.5	1.2	1.2	1.4	1.1	1.5
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5
Total	131	Media	1.5	0.9	1.4	1.1	1.1	0.8	2.2	0.7	1.5	
		DE	1.5	1.3	1.6	1.6	1.3	1.2	1.3	1.2	1.3	
		Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
		M-W	1750.0	1797.0	1787.0	1856.0	1550.5	1815.5	1771.0	1785.0	1882.0	
		p	0.224	0.276	0.292	0.458	0.023	0.318	0.272	0.221	0.586	
Higiene dentaduras	Buena	9	Media	1.2	1.2	0.4	0.7	1.0	1.2	2.7	1.0	2.8
			DE	1.6	1.6	1.3	1.1	1.4	1.7	1.1	1.4	1.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	4.0
	Regular	10	Media	0.9	0.1	1.0	1.1	0.5	0.4	2.2	0.3	1.6
			DE	1.3	0.3	1.6	1.7	0.9	0.8	1.4	0.7	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0
	Deficiente	18	Media	0.8	0.7	0.9	0.4	0.4	0.1	1.8	0.2	1.3
			DE	1.4	1.1	1.4	1.0	1.0	0.2	1.4	0.5	1.5
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.5
	Total	37	Media	0.9	0.6	0.8	0.6	0.6	0.4	2.1	0.4	1.7
DE			1.4	1.2	1.4	1.2	1.1	1.0	1.3	0.9	1.6	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2.0	
		K-W	0.445	3.520	1.459	2.096	1.618	6.370	2.128	3.002	5.494	
		p	0.801	0.172	0.482	0.351	0.445	0.041	0.345	0.223	0.064	

Autopercepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	1.9	0.9	1.8	1.5	1.3	0.8	2.4	0.8	1.8	
			DE	1.5	1.3	1.6	1.7	1.4	1.2	1.3	1.3	1.2	
			Mediana	2.0	0.0	2.0	1.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
	No	28	Media	1.0	0.8	0.7	0.4	1.1	0.6	2.1	0.6	1.5	
			DE	1.4	1.3	1.6	1.0	1.4	1.2	1.4	1.2	1.4	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
	Total	91	Media	1.6	0.8	1.5	1.2	1.3	0.8	2.3	0.7	1.7	
			DE	1.5	1.3	1.7	1.6	1.4	1.2	1.3	1.2	1.3	
			Mediana	2.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	1.5	
				M-W	614.5	856.5	547.0	558.0	795.0	785.0	778.5	811.5	834.0
				p	0.016	0.795	0.002	0.002	0.425	0.317	0.351	0.457	0.667

Fuente: Directa

Tabla 22.

Validez de cada pregunta de la dimensión Dolor, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

		n	
			Ha tenido dolor en su boca?	Ha tenido su mandíbula adolorida?	Ha tenido dolores de cabeza debido...	Ha tenido sensibilidad en sus dientes. por ejemplo. debido a alimentos ...	Ha tenido dolor dental?	Ha tenido dolor en sus encías?	Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido...	Ha tenido puntos dolorosos en su boca?	Ha tenido dentaduras que no son confortables?	
Número de dientes presentes	Edéntulo	25	Media	0.6	0.5	0.2	0.4	0.4	0.6	1.2	0.5	0.8
			DE	1.1	1.0	0.3	0.6	0.4	1.2	1.5	1.1	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-9	25	Media	0.6	0.5	0.5	0.8	0.7	0.7	1.8	0.4	1.1
			DE	0.8	0.8	1.0	1.0	1.1	0.9	1.4	0.9	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9
	10-19	40	Media	0.9	0.7	0.5	1.1	0.8	0.8	1.6	0.9	1.0
			DE	1.3	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.5	1.3	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.4
	20-28	33	Media	0.7	0.5	0.5	1.1	0.7	0.6	1.0	0.7	0.9
			DE	1.3	1.2	1.0	1.4	1.2	1.2	1.4	1.3	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
Total	123	Media	0.7	0.6	0.4	0.9	0.7	0.7	1.4	0.7	1.0	
		DE	1.2	1.0	0.9	1.2	1.0	1.1	1.4	1.2	1.2	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9	
	K-W	1.364	0.849	0.785	3.819	0.425	1.383	6.695	2.268	3.780		
	p	0.714	0.838	0.853	0.282	0.935	0.709	0.082	0.519	0.286		

Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	56	Media	0.8	0.7	0.7	1.2	0.6	0.7	1.4	0.8	1.0
			DE	1.3	1.2	1.2	1.4	1.1	1.2	1.4	1.3	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	1.5	0.0	0.9
	No	42	Media	0.7	0.5	0.2	0.8	0.9	0.7	1.5	0.6	1.0
			DE	1.1	0.8	0.7	1.0	1.2	1.1	1.4	1.0	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9
	n=98	M-W	1153.0	1115.0	800.0	1017.5	1013.5	1166.5	1124.0	1109.0	1099.0	
p		0.843	0.581	<0.001	0.213	0.170	0.934	0.691	0.554	0.555		
Al menos 1% de sitios con cálculo >1/3 de la superficie	Sí	41	Media	0.6	0.6	0.4	1.0	0.7	0.6	1.5	0.7	1.1
			DE	1.0	1.0	0.9	1.1	1.0	0.9	1.4	1.1	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9
	No	57	Media	0.9	0.6	0.5	1.0	0.8	0.8	1.4	0.8	1.0
			DE	1.3	1.1	1.1	1.3	1.2	1.3	1.5	1.3	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9
	n=98	M-W	1046.0	1159.0	1136.0	1117.5	1145.5	1126.0	1146.0	1163.0	1075.5	
p		0.289	0.931	0.760	0.687	0.845	0.710	0.863	0.961	0.474		
Dientes Cariados	Sí	89	Media	0.8	0.6	0.5	1.0	0.7	0.7	1.3	0.8	1.0
			DE	1.2	1.1	1.1	1.3	1.1	1.2	1.4	1.2	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0
	No	9	Media	0.7	0.6	0.2	1.0	1.2	0.8	2.8	0.3	1.3
			DE	0.9	0.9	0.7	1.2	1.6	1.0	1.0	1.0	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.9
	n=98	M-W	378.5	388.0	338.5	399.5	334.0	357.5	171.5	322.0	321.5	
P		0.745	0.846	0.319	0.989	0.335	0.520	0.003	0.235	0.299		
Caries Radicular	Sí	46	Media	0.8	0.8	0.4	1.0	0.9	0.9	1.5	0.7	1.3
			DE	1.1	1.2	1.0	1.2	1.1	1.2	1.4	1.1	1.4
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0
	No	52	Media	0.7	0.4	0.5	1.0	0.6	0.5	1.3	0.7	0.8
			DE	1.3	0.9	1.1	1.3	1.1	1.1	1.5	1.3	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0
	n=98	M-W	1050.5	1033.5	1121.5	1179.5	1032.0	1011.0	1098.5	1100.5	993.0	
p		0.213	0.145	0.488	0.898	0.169	0.109	0.460	0.403	0.122		

Uso de prótesis removible (personas con dientes)	No usa	50	Media	0.7	0.5	0.5	1.1	0.8	0.6	1.4	0.7	0.9	
			DE	1.1	1.1	1.0	1.3	1.1	1.1	1.5	1.1	1.1	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	1.5	0.0	1.0	1.0
	Sí usa	48	Media	0.8	0.6	0.5	0.9	0.7	0.7	1.5	0.8	1.1	1.1
			DE	1.3	1.0	1.0	1.2	1.1	1.2	1.4	1.3	1.3	1.4
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	n=98	M-W	1152.0	1070.5	1193.0	1090.0	1145.5	1163.5	1117.5	1191.0	1065.5		
p		0.682	0.247	0.948	0.392	0.648	0.752	0.532	0.937	0.307			
Total	98	Media	0.7	0.6	0.5	1.0	0.8	0.7	1.4	0.7	1.0	1.0	
		DE	1.2	1.0	1.0	1.2	1.1	1.1	1.4	1.2	1.1	1.1	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	1.0	
Utiliza puente o dentaduras removible	No	48	Media	0.7	0.6	0.5	1.1	0.8	0.8	1.3	0.7	0.9	
			DE	1.1	1.1	1.0	1.2	1.0	1.1	1.4	1.1	0.6	0.6
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.5	0.0	1.0	1.0
	Si	83	Media	0.7	0.6	0.4	0.8	0.6	0.7	1.5	0.7	1.0	1.0
			DE	1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2	1.5	1.2	1.4	1.4
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	Total	131	Media	0.7	0.6	0.4	0.9	0.7	0.7	1.4	0.7	1.0	1.0
DE			1.2	1.0	0.9	1.1	1.0	1.2	1.4	1.2	1.2	1.2	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	1.0	1.0	
	M-W	1950.5	1879.0	1776.5	1684.0	1821.5	1803.5	1789.0	1868.5	1629.5			
	p	0.812	0.503	0.181	0.107	0.359	0.279	0.305	0.468	0.065			
Higiene dentaduras	Buena	9	Media	0.9	1.1	0.2	0.3	0.9	0.7	2.2	0.8	1.9	
			DE	1.5	1.2	0.3	0.5	1.2	1.4	1.5	1.6	1.9	
			Mediana	0.0	0.6	0.0	0.0	0.7	0.0	2.0	0.0	2.0	
	Regular	10	Media	0.4	0.4	0.1	0.6	0.4	0.9	1.2	0.3	0.7	
			DE	0.7	1.0	0.3	0.8	0.7	1.3	1.5	0.7	1.1	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	
	Deficiente	18	Media	0.4	0.1	0.2	0.4	0.3	0.1	0.8	0.1	0.6	
			DE	0.8	0.3	0.5	0.6	0.4	0.3	0.9	0.3	1.2	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	37	Media	0.5	0.4	0.2	0.4	0.5	0.5	1.2	0.3	0.9	
DE			1.0	0.9	0.4	0.6	0.8	1.0	1.3	0.9	1.4		
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0		
	K-W	0.664	6.973	0.423	0.484	1.648	3.578	6.143	0.987	4.130			
	p	0.717	0.031	0.809	0.785	0.439	0.167	0.046	0.610	0.127			

Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	0.9	0.7	0.6	1.2	0.9	0.9	1.6	0.9	1.1	
			DE	1.3	1.2	1.2	1.3	1.2	1.3	1.5	1.3	1.3	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	
	No	28	Media	0.6	0.4	0.1	0.5	0.4	0.4	1.3	0.5	0.7	
			DE	1.0	0.8	0.4	0.8	0.7	0.8	1.5	1.1	1.0	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	
	Total	91	Media	0.8	0.6	0.5	1.0	0.8	0.7	1.5	0.8	1.0	
			DE	1.2	1.1	1.0	1.2	1.1	1.2	1.5	1.3	1.2	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	1.0	
				M-W	786.0	769.0	680.0	606.5	723.5	697.5	775.0	770.5	692.5
				p	0.332	0.228	0.025	0.009	0.131	0.054	0.332	0.250	0.081

Fuente: Directa

Tabla 23.

Validez de las preguntas de la dimensión de Incomodidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	n		... Ha estado preocupado por problemas dentales?	... Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?	... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	... Se ha sentido tenso debido...
Número de dientes presentes	Edéntulo	Media	0.6	0.6	0.3	0.5	0.3
		DE	1.0	1.1	0.9	0.9	0.9
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-9	Media	1.1	1.5	1.3	1.9	0.9
		DE	1.4	1.7	1.5	1.6	1.1
		Mediana	0.0	1.0	1.0	2.0	0.0
	10-19	Media	1.6	0.9	0.6	1.0	1.0
		DE	1.6	1.4	1.1	1.4	1.4
		Mediana	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	20-28	Media	1.5	0.8	0.5	0.7	0.6
		DE	1.7	1.4	1.1	1.4	1.2
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	Media	1.3	0.9	0.6	1.0	0.7	
	DE	1.5	1.4	1.2	1.4	1.2	
	Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		K-W	7.904	5.503	12.340	14.033	6.438
		p	0.048	0.138	0.006	0.003	0.092
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	Media	1.5	1.1	0.7	1.2	0.9
		DE	1.6	1.5	1.2	1.5	1.3
		Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	Media	1.4	0.9	0.7	1.1	0.7
		DE	1.6	1.5	1.3	1.5	1.3
		Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	n=98	M-W	1160.0	1048.0	1133.5	1117.0	1113.0
p		0.902	0.282	0.705	0.637	0.589	

Al menos 1% de sitios con cálculo >1/3 de la superficie	Sí	41	Media	1.7	1.2	0.9	1.4	0.8
			DE	1.5	1.5	1.4	1.5	1.1
			Mediana	2.0	0.0	0.0	1.0	0.0
	No	57	Media	1.2	0.9	0.6	1.0	0.9
DE			1.6	1.5	1.2	1.5	1.4	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
n=98		M-W	946.5	991.0	1034.5	976.0	1133.5	
		p	0.088	0.135	0.231	0.123	0.763	
Dientes Cariados	Sí	89	Media	1.5	0.9	0.6	1.1	0.8
			DE	1.6	1.4	1.2	1.4	1.3
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	9	Media	1.2	1.7	1.6	2.1	0.6
			DE	1.4	2.0	1.6	1.8	0.9
			Mediana	1.0	0.0	1.0	2.0	0.0
n=98		M-W	376.5	324.0	240.0	264.0	377.5	
		p	0.753	0.271	0.014	0.061	0.736	
Caries Radicular	Sí	46	Media	1.7	1.1	1.0	1.6	1.0
			DE	1.6	1.6	1.5	1.7	1.3
			Mediana	2.0	0.0	0.0	1.5	0.0
	No	52	Media	1.3	0.9	0.4	0.8	0.7
			DE	1.5	1.4	1.0	1.2	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98		M-W	1039.5	1130.0	988.5	903.5	1046.5	
		p	0.235	0.582	0.067	0.020	0.204	
Uso de prótesis removable (personas con dientes)	Sí	48	Media	1.5	1.0	0.7	1.1	1.0
			DE	1.6	1.4	1.3	1.4	1.3
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	50	Media	1.4	1.0	0.7	1.2	0.7
			DE	1.6	1.6	1.2	1.6	1.3
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98		M-W	1147.5	1199.5	1187.0	1142.5	1032.5	
		p	0.691	0.997	0.909	0.649	0.155	
Total	98	Media	1.4	1.0	0.7	1.2	0.8	
		DE	1.6	1.5	1.2	1.5	1.3	
		Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Utiliza puente o dentaduras removable	Si	83	Media	1.2	0.8	0.5	1.0	0.7
			DE	1.5	1.3	1.2	1.4	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	48	Media	1.5	1.2	0.8	1.3	0.8
			DE	1.5	1.6	1.3	1.6	1.3
			Mediana	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Total		131	Media	1.3	1.0	0.6	1.1	0.8
			DE	1.5	1.5	1.2	1.4	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			M-W	1749.0	1770.5	1789.0	1829.5	1975.5
			p	0.207	0.219	0.213	0.389	0.925

Higiene dentaduras	Buena	9	Media	1.0	1.0	0.7	0.8	0.6
			DE	1.4	1.6	1.4	1.2	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Regular	10	Media	0.5	0.9	0.5	0.8	0.4
			DE	0.8	1.4	1.3	1.5	0.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Deficiente	18	Media	0.3	0.4	0.2	0.6	0.3
			DE	0.7	0.8	0.7	0.9	0.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	37	Media	0.5	0.7	0.4	0.7	0.4
			DE	1.0	1.2	1.1	1.1	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			K-W	1.846	1.375	0.800	0.021	0.511
			p	0.397	0.503	0.670	0.989	0.775
Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	1.6	1.2	0.8	1.4	1.0
			DE	1.6	1.6	1.3	1.6	1.4
			Mediana	2.0	0.0	0.0	1.0	0.0
	No	28	Media	0.6	0.5	0.1	0.4	0.4
			DE	1.2	0.9	0.4	0.8	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	91	Media	1.3	1.0	0.6	1.1	0.8
			DE	1.6	1.5	1.2	1.5	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
				M-W	549.0	678.0	640.5	579.0
			p	0.002	0.043	0.006	0.004	0.059

Fuente: Directa

Tabla 24.

Validez de cada pregunta de la dimensión Inhabilidad Física, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

		n	... Su modo de hablar ha sido poco claro debido...	... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido...	... Ha experimentado menos sabor en su comida debido	... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido	... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido	... Ha sido insatisfactoria su dieta debido	... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido	... Ha evitado sonreír debido	... Ha tenido que interrumpir sus comidas debido	
Número de dientes presentes	Edéntulo	25	Media DE Mediana	0.6 1.1 0.0	0.3 0.6 0.0	0.6 1.0 0.0	0.1 0.3 0.0	1.3 1.4 1.0	0.8 1.2 0.0	0.7 1.3 0.0	0.1 0.4 0.0	0.6 1.1 0.0
	1-9	25	Media DE Mediana	1.4 1.4 2.0	1.0 1.3 0.0	1.1 1.2 1.0	0.7 1.3 0.0	2.0 1.4 2.0	1.3 1.4 1.0	1.2 1.2 0.8	1.3 1.5 0.0	1.0 1.2 0.0
	10-19	40	Media DE Mediana	1.1 1.4 0.0	0.6 1.1 0.0	0.7 1.0 0.0	0.5 1.0 0.0	1.3 1.4 0.5	0.7 1.3 0.0	0.7 1.1 0.0	0.8 1.3 0.0	0.6 1.0 0.0
	20-28	33	Media DE Mediana	0.6 1.0 0.0	0.2 0.8 0.0	0.7 1.2 0.0	0.7 1.2 0.0	0.7 1.4 0.0	0.3 1.0 0.0	0.5 0.4 0.8	0.1 0.5 0.0	0.3 0.7 0.0
	Total	123	Media DE Mediana	0.9 1.3 0.0	0.5 1.0 0.0	0.7 1.1 0.0	0.5 1.1 0.0	1.3 1.5 0.0	0.7 1.3 0.0	0.7 1.0 0.8	0.6 1.2 0.0	0.6 1.0 0.0
			K-W p	7.207 0.066	13.322 0.004	4.547 0.208	3.553 0.314	14.041 0.003	12.311 0.006	8.489 0.037	18.837 <0.001	8.052 0.045

Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	56	Media	1.0	0.5	0.8	0.6	1.2	0.7	0.7	0.8	0.6
			DE	1.3	1.1	1.2	1.2	1.5	1.3	0.9	1.3	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
	No	42	Media	1.0	0.6	0.7	0.6	1.4	0.7	0.8	0.6	0.6
			DE	1.4	1.1	1.1	1.2	1.5	1.2	1.1	1.2	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.8	0.0	0.0
n=98		M-W	1172.5	1143.0	1111.0	1165.5	1093.0	1160.0	1111.5	1088.0	1127.5	
		p	0.978	0.753	0.592	0.923	0.518	0.882	0.619	0.427	0.665	
Al menos 1% de sitios con cálculo $> 1/3$ de la superficie	Sí	41	Media	1.1	0.5	0.8	0.8	1.3	0.7	0.8	0.7	0.4
			DE	1.2	1.0	1.0	1.2	1.6	1.3	1.1	1.2	0.8
			Mediana	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
	No	57	Media	1.0	0.6	0.8	0.5	1.2	0.7	0.7	0.7	0.7
			DE	1.4	1.2	1.2	1.2	1.4	1.3	0.9	1.3	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
n=98		M-W	1067.0	1146.5	1130.0	989.0	1160.0	1153.5	1143.0	1138.0	1048.0	
		p	0.418	0.833	0.750	0.096	0.947	0.889	0.844	0.783	0.280	
Dientes Cariados	Sí	89	Media	1.0	0.5	0.8	0.6	1.1	0.6	0.6	0.7	0.6
			DE	1.3	1.1	1.1	1.1	1.4	1.2	0.9	1.3	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
	No	9	Media	1.3	1.1	1.1	1.2	3.0	1.3	2.0	0.8	1.0
			DE	1.5	1.4	1.2	1.7	0.9	1.4	1.2	1.2	1.2
			Mediana	1.0	1.0	1.0	0.0	3.0	2.0	2.0	0.0	0.0
n=98		M-W	343.0	275.5	324.0	312.0	127.5	282.5	119.0	381.5	321.0	
		p	0.433	0.041	0.280	0.161	<0.001	0.061	<0.001	0.769	0.223	
Caries Radicular	Sí	46	Media	1.3	0.8	0.9	0.8	1.4	0.8	0.9	0.9	0.7
			DE	1.5	1.2	1.1	1.3	1.5	1.3	1.2	1.4	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.8	0.0	0.0
	No	52	Media	0.8	0.3	0.7	0.5	1.2	0.6	0.6	0.5	0.5
			DE	1.1	0.9	1.1	1.1	1.5	1.2	0.7	1.1	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
n=98		M-W	1006.0	959.0	1111.0	1053.5	1117.0	1145.0	1101.0	1045.0	1094.5	
		p	0.134	0.025	0.487	0.191	0.542	0.640	0.467	0.177	0.368	
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	Sí	48	Media	1.0	0.6	0.7	0.4	1.3	0.9	NA	0.8	0.6
			DE	1.3	1.0	0.9	0.8	1.5	1.4	NA	1.3	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	NA	0.0	0.0
	No	50	Media	1.0	0.5	0.9	0.8	1.2	0.5	NA	0.6	0.6
			DE	1.4	1.2	1.3	1.4	1.5	1.2	NA	1.2	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	NA	0.0	0.0
n=98		M-W	1178.0	1069.0	1192.5	1105.5	1120.0	1045.0	915.5	NA	1105.5	
		p	0.862	0.217	0.951	0.387	0.537	0.156	0.030	NA	0.403	
Total	98	Media	1.0	0.6	0.8	0.6	1.3	0.7	0.8	NA	0.6	
		DE	1.3	1.1	1.1	1.2	1.5	1.3	1.0	NA	1.0	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	NA	0.0	

Utiliza puente o dentaduras removible	Si	83	Media	0.9	0.5	0.7	0.3	1.4	0.8	NA	0.6	0.7
			DE	1.3	1.0	1.1	0.7	1.5	1.3	NA	1.2	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	NA	0.0	0.0
	No	48	Media	1.1	0.6	0.9	0.8	1.2	0.7	NA	0.7	0.7
			DE	1.4	1.2	1.3	1.4	1.4	1.3	NA	1.2	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	NA	0.0	0.0
	Total	131	Media	1.0	0.5	0.8	0.5	1.3	0.7	NA	0.7	0.7
			DE	1.3	1.1	1.2	1.0	1.5	1.3	NA	1.2	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	NA	0.0	0.0
				M-W	1882.0	1954.0	1895.5	1765.5	1880.5	1841.0	NA	1918.0
			p	0.560	0.812	0.598	0.151	0.568	0.376	NA	0.656	0.755
Higiene dentaduras	Buena	9	Media	1.0	0.4	1.0	0.1	2.3	1.0	1.6	0.2	1.4
			DE	1.6	0.9	1.1	0.2	1.7	1.2	1.7	0.7	1.2
			Mediana	0.0	0.0	1.0	0.0	2.0	0.0	2.0	0.0	2.0
	Regular	10	Media	0.6	0.2	0.3	0.1	1.0	0.6	0.4	0.2	0.0
			DE	0.8	0.4	0.7	0.3	1.2	1.1	1.3	0.6	0.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0
	Deficiente	18	Media	0.7	0.5	0.4	0.2	1.2	0.8	0.6	0.3	0.5
			DE	1.0	0.9	0.9	0.4	1.4	1.3	1.1	0.8	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	37	Media	0.8	0.4	0.5	0.2	1.4	0.8	0.8	0.2	0.6
DE			1.1	0.8	0.9	0.4	1.5	1.2	1.3	0.7	1.1	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			K-W	0.054	0.733	3.307	1.912	3.648	0.582	4.576	0.241	10.508
			p	0.973	0.693	0.191	0.384	0.161	0.747	0.101	0.886	0.005
Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	1.3	0.8	1.1	0.7	1.3	0.9	0.9	0.9	0.8
			DE	1.5	1.3	1.3	1.3	1.6	1.4	1.1	1.4	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
	No	28	Media	0.6	0.2	0.5	0.1	1.2	0.6	0.5	0.1	0.5
			DE	1.0	0.5	1.0	0.4	1.5	1.2	1.0	0.4	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	91	Media	1.1	0.6	0.9	0.5	1.3	0.8	0.8	0.7	0.7
			DE	1.4	1.2	1.3	1.1	1.6	1.4	1.1	1.3	1.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0
				M-W	704.0	697.0	691.5	668.5	847.0	792.5	577.0	626.0
			p	0.088	0.034	0.062	0.013	0.744	0.351	0.005	0.004	0.236

NA= No Aplica, pregunta específica para uso de dentaduras

Fuente: Directa

Tabla 25.

Validez de cada pregunta de la dimensión Inhabilidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	n		... Se ha interrumpido su sueño debido	... Se ha sentido irritado debido	... Ha encontrado difícil relajarse debido	... Se ha sentido deprimido debido	... Ha visto afectada su concentración debido	... Se ha avergonzado un poco debido
Número de dientes presentes	Edéntulo	Media	0.1	0.4	0.3	0.3	0.4	0.3
		DE	0.3	1.0	1.0	0.7	0.9	0.9
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-9	Media	0.2	0.7	0.5	1.0	0.7	1.5
		DE	0.5	1.3	0.9	1.6	1.1	1.6
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
	1-19	Media	0.2	0.6	0.5	0.5	0.4	0.8
		DE	0.5	1.0	1.0	1.0	0.9	1.2
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2-28	Media	0.2	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5
		DE	0.6	1.0	0.7	0.9	0.9	1.1
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	Media	0.2	0.5	0.4	0.5	0.4	0.8
		DE	0.5	1.1	0.9	1.1	0.9	1.3
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		K-W	0.111	2.690	3.305	3.535	3.271	12.080
		P	0.990	0.442	0.347	0.316	0.352	0.007
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	Media	0.2	0.6	0.4	0.6	0.5	0.9
		De	0.6	1.2	0.8	1.2	1.0	1.2
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	Media	0.1	0.4	0.4	0.5	0.4	0.9
		DE	0.5	1.0	0.9	1.2	0.9	1.4
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	n= 98		K-W	1113.0	1079.0	1110.5	1075.5	1104.5
		p	0.389	0.331	0.519	0.338	0.481	0.700

Al menos 1% de sitios con cálculo >1/3 de la superficie	Sí	41	Media	0.1	0.5	0.4	0.6	0.4	0.9
			DE	0.3	1.0	0.8	1.2	0.7	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	57	Media	0.2	0.6	0.4	0.6	0.5	0.9
			DE	0.7	1.2	0.9	1.2	1.1	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n= 98		K-W	1060.0	1161.5	1138.5	1159.0	1139.0	1146.0	
		p	0.137	0.944	0.767	0.928	0.771	0.852	
Dientes Cariados	Sí	89	Media	0.2	0.5	0.4	0.5	0.4	0.8
			DE	0.5	1.1	0.9	1.0	0.9	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	9	Media	0.3	1.1	0.7	1.3	0.9	1.6
			DE	0.7	1.4	0.9	2.0	1.2	1.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
n= 98		K-W	349.0	295.0	313.5	334.5	301.0	303.0	
		p	0.228	0.070	0.142	0.281	0.093	0.167	
Caries Radicular	Sí	46	Media	0.2	0.4	0.6	0.8	0.6	1.3
			DE	0.7	1.0	1.0	1.4	1.0	1.5
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	52	Media	0.1	0.6	0.2	0.3	0.3	0.6
			DE	0.4	1.2	0.6	0.9	0.8	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n= 98		K-W	1175.0	1061.0	999.5	992.5	1056.0	903.5	
		p	0.776	0.180	0.055	0.055	0.172	0.016	
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	No	50	Media	0.2	0.3	0.5	0.5	0.5	0.9
			DE	0.6	0.9	0.9	1.1	1.0	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	48	Media	0.1	0.7	0.4	0.7	0.4	0.9
			DE	0.5	1.2	0.8	1.2	0.8	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n= 98		M-W	1199.0	979.0	1184.0	1065.5	1173.0	1170.0	
		P	0.989	0.028	0.876	0.205	0.792	0.806	
Total	98	Media	0.2	0.5	0.4	0.6	0.4	0.9	
		DE	0.6	1.1	0.9	1.2	0.9	1.3	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	

Utiliza puente o dentaduras removible	No	48	Media	0.2	0.3	0.5	0.6	0.5	1.0
			DE	0.6	0.9	0.9	1.2	1.0	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Si	83	Media	0.2	0.6	0.4	0.6	0.5	0.7
			DE	0.5	1.1	1.0	1.1	1.0	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	131	Media	0.2	0.5	0.4	0.6	0.5	0.8
			DE	0.5	1.1	0.9	1.1	1.0	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			K-W	1.942.0	1.762.0	1.988.0	1.990.5	1.892.5	1.743.0
		p	0.674	0.130	0.980	0.993	0.532	0.164	
Higiene dentaduras	Buena	9	Media	0.3	0.7	0.4	0.4	0.6	0.4
			DE	0.7	1.4	1.0	1.0	1.3	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Regular	10	Media	0.1	0.1	0.2	0.5	0.2	0.6
			DE	0.3	0.3	0.4	1.3	0.4	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Deficiente	18	Media	0.1	0.3	0.3	0.1	0.3	0.3
			DE	0.3	0.7	1.0	0.3	0.7	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	37	Media	0.2	0.4	0.3	0.3	0.4	0.4
DE			0.4	0.9	0.9	0.8	0.8	1.1	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		K-W	0.917	0.892	0.129	0.821	0.084	0.298	
		P	0.632	0.640	0.937	0.663	0.959	0.862	
Autopercepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	0.2	0.5	0.6	0.7	0.6	1.1
			DE	0.6	1.1	1.1	1.2	1.2	1.4
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	28	Media	0.1	0.3	0.1	0.2	0.4	0.3
			DE	0.3	0.8	0.4	0.5	0.8	0.6
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	91	Media	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5	0.8
			DE	0.5	1.0	0.9	1.1	1.1	1.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			K-W	829.0	847.5	700.5	706.0	818.0	609.0
		P	0.401	0.670	0.037	0.051	0.470	0.005	

Fuente: Directa

Tabla 26.

Validez cada pregunta de la dimensión Inhabilidad Social, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	n		... Ha evitado salir a la calle debido	... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido	... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido	... Ha estado u poco irritable con otras personas debido	... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido
Número de dientes presentes	Edéntulo	Media	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2
		DE	0.9	0.7	0.3	0.6	0.5
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-9	Media	0.3	0.3	0.8	0.5	0.4
		DE	0.7	0.7	1.3	1.2	1.0
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-19	Media	0.2	0.2	0.4	0.3	0.4
		DE	0.6	0.9	0.9	0.8	1.0
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2-28	Media	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1
		DE	0.2	0.4	0.4	0.4	0.4
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	Media	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
		DE	0.6	0.7	0.9	0.8	0.8
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		K-W	5.619	2.774	8.602	1.724	2.479
		p	0.132	0.428	0.035	0.632	0.479
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	No	Media	0.2	0.1	0.4	0.1	0.1
		DE	0.5	0.7	0.9	0.7	0.7
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	Media	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
		DE	0.6	0.7	1.0	0.9	0.9
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	n=98	M-W	1147.5	1049.0	1140.0	986.5	966.5
	p	0.728	0.096	0.702	0.025	0.016	

Al menos 1% de sitios con cálculo >1/3 de la superficie	No	57	Media	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4
			DE	0.6	0.8	1.0	0.9	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	41	Media	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2
DE			0.4	0.5	0.9	0.7	0.8	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
n=98		M-W	1094.0	1156.0	1136.0	1119.5	1106.0	
		p	0.362	0.869	0.729	0.562	0.472	
Dientes Cariados	No	9	Media	0.4	0.3	0.7	0.2	0.1
			DE	0.7	0.7	1.1	0.7	0.3
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	89	Media	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3
			DE	0.5	0.7	0.9	0.9	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98		M-W	317.0	353.0	336.0	387.5	377.5	
		p	0.081	0.286	0.239	0.793	0.651	
Caries Radicular	No	52	Media	0.1	0.1	0.3	0.2	0.2
			DE	0.2	0.3	0.9	0.7	0.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	46	Media	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4
			DE	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98		M-W	997.5	1097.5	1119.0	1120.0	1095.5	
		p	0.016	0.201	0.416	0.374	0.253	
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	No	50	Media	0.1	0.1	0.3	0.2	0.3
			DE	0.5	0.6	0.8	0.7	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Sí	48	Media	0.2	0.3	0.5	0.4	0.4
			DE	0.6	0.8	1.0	1.0	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		M-W	1122.0	1115.5	1092.0	1049.0	1119.0	
		p	0.347	0.273	0.255	0.078	0.358	
Total	98	Media	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	
		DE	0.5	0.7	0.9	0.8	0.8	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Utiliza puente o dentaduras removible	No	48	Media	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2
			DE	0.5	0.7	0.9	0.7	0.7
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Si	83	Media	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3
			DE	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total	131	Media	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	
		DE	0.6	0.7	0.9	0.8	0.8	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		M-W	1924.0	1966.5	1984.5	1862.5	1914.5	
		p	0.596	0.835	0.958	0.312	0.569	

Higiene dentaduras	Buena	9	Media	0.2	0.4	0.1	0.2	0.2	
			DE	0.7	1.0	0.3	0.7	0.7	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Regular	10	Media	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	
			DE	0.3	0.6	0.4	0.3	0.3	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Deficiente	18	Media	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	
			DE	1.0	0.4	1.0	0.5	0.4	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	37	Media	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	
			DE	0.8	0.6	0.7	0.5	0.4	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
			K-W	0.308	0.516	0.405	0.287	0.239	
			p	0.857	0.773	0.817	0.866	0.888	
Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	0.2	0.2	0.5	0.3	0.4	
			DE	0.5	0.8	1.1	0.8	1.0	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	No	28	Media	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	
			DE	0.2	0.2	0.4	0.2	0.4	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	91	Media	0.1	0.2	0.4	0.2	0.3	
			DE	0.4	0.7	0.9	0.7	0.8	
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
				M-W	800.5	814.0	758.0	771.5	775.0
				p	0.176	0.234	0.099	0.093	0.143

Fuente: Directa

Tabla 27.

Validez de cada pregunta de la dimensión Incapacidad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	n		... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido	... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido	... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido	... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido	... Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido	... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido
Número de dientes presentes	Edéntulo	Media	0.2	0.1	0.3	0.5	0.3	0.2
		DE	0.5	0.4	0.9	1.2	0.7	0.5
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-9	Media	0.7	0.5	1.0	0.9	0.4	0.4
		DE	1.2	1.0	1.4	1.3	1.0	1.0
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	1-19	Media	0.3	0.6	0.4	0.7	0.4	0.6
		DE	0.8	1.2	0.9	1.2	1.0	1.3
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2-28	Media	0.4	0.4	0.4	0.4	0.2	0.1
		DE	1.0	1.0	1.1	1.0	0.6	0.4
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	Media	0.4	0.4	0.5	0.6	0.3	0.3
		DE	0.9	1.0	1.1	1.2	0.8	0.9
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		K-W	4.284	3.211	7.159	3.377	1.594	3.456
		p	0.232	0.360	0.067	0.337	0.661	0.326
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	Media	0.6	0.6	0.5	0.7	0.4	0.4
		DE	1.2	1.2	1.0	1.2	1.0	1.0
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	Media	0.2	0.4	0.6	0.6	0.2	0.3
		DE	0.7	1.0	1.3	1.2	0.6	0.9
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	n=98	M-W	948.0	1090.0	1155.5	1082.5	1097.0	1067.0
p		0.020	0.380	0.843	0.399	0.336	0.235	

Al menos 1% de sitios con cálculo >1/3 de la superficie	Sí	41	Media	0.3	0.4	0.4	0.6	0.2	0.2
			DE	0.8	0.9	1.0	1.2	0.7	0.8
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	57	Media	0.5	0.6	0.6	0.7	0.4	0.5
			DE	1.1	1.2	1.2	1.2	1.0	1.1
n=98			M-W	1131.5	1088.5	1083.5	1100.5	1048.5	1019.0
			p	0.705	0.413	0.409	0.538	0.142	0.102
Dientes Cariados	Sí	89	Media	0.4	0.5	0.5	0.7	0.3	0.4
			DE	1.0	1.1	1.0	1.2	0.9	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	9	Media	0.6	0.4	1.4	0.8	0.2	0.1
			DE	0.9	0.9	1.6	1.0	0.7	0.3
			Mediana	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0
n=98			M-W	349.5	397.5	251.5	345.5	390.5	368.0
			p	0.373	0.958	0.013	0.395	0.835	0.544
Caries Radicular	Sí	46	Media	0.5	0.6	0.7	0.8	0.4	0.5
			DE	1.0	1.2	1.3	1.4	1.0	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	52	Media	0.4	0.4	0.4	0.5	0.2	0.3
			DE	1.0	1.0	1.0	1.0	0.7	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98			M-W	1163.0	1030.0	1078.0	1154.0	1100.5	1140.0
			p	0.739	0.093	0.257	0.707	0.249	0.545
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	Sí	48	Media	0.4	0.6	0.5	0.8	0.3	0.4
			DE	0.9	1.1	1.0	1.3	0.8	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	50	Media	0.5	0.4	0.6	0.6	0.3	0.3
			DE	1.1	1.0	1.3	1.1	0.9	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98			M-W	1196.0	1139.0	1168.0	1088.0	1179.0	1078.0
			p	0.968	0.538	0.759	0.317	0.800	0.189
Total	98	Media	0.4	0.5	0.6	0.7	0.3	0.4	
		DE	1.0	1.1	1.1	1.2	0.9	1.0	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
Utiliza puente o dentaduras removible	Si	83	Media	0.3	0.4	0.4	0.7	0.4	0.4
			DE	0.9	0.9	1.0	1.3	1.0	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	48	Media	0.5	0.5	0.7	0.6	0.3	0.3
			DE	1.1	1.1	1.3	1.2	0.8	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Total		131	Media	0.4	0.4	0.5	0.7	0.3	0.3
			DE	1.0	1.0	1.1	1.2	0.9	0.9
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			M-W	1937.0	1909.5	1780.0	1955.5	1960.5	1853.5
			p	0.706	0.559	0.168	0.824	0.810	0.309

Higiene dentaduras	Buena	9	Media	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.0
			DE	0.7	0.7	1.3	1.3	1.0	0.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Regular	10	Media	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2
			DE	0.3	0.3	0.3	0.6	0.6	0.6
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Deficiente	18	Media	0.2	0.1	0.3	0.6	0.1	0.2
			DE	0.4	0.2	0.8	1.2	0.3	0.4
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	37	Media	0.2	0.1	0.3	0.4	0.2	0.1
DE			0.4	0.4	0.9	1.1	0.6	0.4	
Mediana			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
		K-W	0.239	0.358	0.300	0.837	0.018	1.588	
		p	0.888	0.836	0.861	0.658	0.991	0.452	
Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	0.5	0.6	0.6	0.8	0.5	0.5
			DE	1.1	1.3	1.2	1.3	1.2	1.1
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	28	Media	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1
			DE	0.5	0.4	0.7	0.7	0.4	0.5
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	91	Media	0.4	0.5	0.5	0.6	0.4	0.4
			DE	1.0	1.1	1.1	1.2	1.0	1.0
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
			M-W	761.0	726.5	736.0	722.0	730.0	764.0
		p	0.107	0.049	0.065	0.076	0.037	0.116	

Fuente: Directa

DISTRIBUCIÓN DE LAS CALIFICACIONES OHIP-EE-14

Tabla 28.

Distribución de calificaciones para cada dimensión y OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Dimensión	Mínimo	Máximo posible	Máximo obtenido	Media	DE	Mediana
Limitación Funcional	0	8	8	2.63	2.7	2
Dolor	0	8	8	1.85	1.9	2
Incomodidad Psicológica	0	8	8	2.36	2.5	2
Inhabilidad Física	0	8	8	1.19	2.0	2
Inhabilidad Psicológica	0	8	8	1.29	2.0	0
Inhabilidad Social	0	8	5	0.50	1.1	0
Incapacidad	0	8	8	0.94	1.7	0
OHIP-EE-14	0	56	44	10.75	11.5	8

Fuente: Directa

CONSISTENCIA INTERNA OHIP-EE-14

Tabla 29.

Consistencia interna del OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta (¿En los últimos 12 meses... ...debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?)	α si se elimina el elemento
1 ... Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	0.904
2 ... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.899
3 ... Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.911
4 ... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.907
5 ... Ha estado preocupado por problemas dentales?	0.910
6 ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	0.901
7 ... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.902
8 ... Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.900
9 ... Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.903
10 ... Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.898
11 ... Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.911
12 ... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.906
13 ... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.904
14 ... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	0.904

Fuente: Directa

Tabla 30.

Consistencia Interna de cada dimensión y del OHIP-EE-14 en español, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Dimensión	α	Intervalo de Confianza 95%	
		Lim. Inf.	Lim. Sup.
Limitación Funcional	0.705	0.584	0.791
Dolor	0.331	0.055	0.526
Incomodidad Psicológica	0.572	0.395	0.697
Inhabilidad Física	0.681	0.550	0.774
Inhabilidad Psicológica	0.667	0.530	0.764
Inhabilidad Social	0.535	0.343	0.671
Incapacidad	0.588	0.418	0.708
OHIP-EE-14	0.911	0.886	0.932

Fuente: Directa

REPETIBILIDAD OHIP-EE-14

Tabla 31.

Repetibilidad de cada Dimensión del OHIP-EE-14 en, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

Pregunta	CCI	IC 95%	
		Lim. Inf.	Lim. Sup.
Limitación Funcional	0.719	0.543	0.827
Dolor	0.450	0.105	0.662
Incomodidad Psicológica	0.696	0.506	0.813
Inhabilidad Física	0.657	0.442	0.789
Inhabilidad Psicológica	0.801	0.675	0.878
Inhabilidad Social	-0.132	-0.849	0.307
Incapacidad	0.649	0.426	0.785
OHIP-EE-14	1.00	1.00	1.00

Fuente: Directa

VALIDEZ OHIP-EE-14

Tabla 32.

Validez del OHIP-EE-14 en español, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.

	n		Limitación Funcional	Dolor	Incomodidad Psicológica	Inhabilidad Física	Inhabilidad psicológica	Inhabilidad Social	Incapacidad	OHIP-EE-14	
Número de dientes presentes	Edéntulo	Media	1.2	1.4	1.1	0.4	0.6	0.5	0.4	5.6	
		DE	1.9	1.7	1.5	1.0	1.6	1.3	1.3	8.2	
		Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0
	1-9	25	Media	4.0	2.2	3.0	2.3	2.0	0.8	1.7	16.0
			DE	2.9	1.7	2.6	2.4	2.0	1.4	2.4	13.2
			Mediana	4.0	2.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0
	10-19	40	Media	2.9	2.1	2.6	1.4	1.3	0.6	0.7	11.7
			DE	2.8	2.0	2.5	2.0	2.0	1.3	1.5	11.6
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	20-28	33	Media	1.9	1.4	2.2	0.3	0.8	0.2	0.8	7.7
			DE	2.2	1.8	2.7	1.1	1.6	0.6	1.6	9.1
			Mediana	2.0	0.4	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	Total	123	Media	2.5	1.8	2.3	1.1	1.2	0.5	0.9	10.3
			DE	2.7	1.9	2.5	1.9	1.9	1.2	1.8	11.2
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		K-W	13.812	5.575	9.199	20.980	11.115	4.978	4.992	12.838	
		p	0.003	0.134	0.027	<0.001	0.011	0.173	0.172	0.005	
Al menos 1 sitio con placa $\geq 2/3$ de superficie	Sí	56	Media	2.6	2.1	2.7	1.3	1.3	0.6	1.2	11.8
			DE	2.7	2.1	2.6	2.0	1.8	1.3	2.0	12.2
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	42	Media	3.2	1.7	2.5	1.2	1.3	0.3	0.8	10.9
			DE	2.8	1.7	2.6	2.1	2.0	0.9	1.6	10.9
			Mediana	2.5	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98	M-W	1034.0	1024.5	1137.5	1122.0	1131.5	1044.0	1069.5	1173.0		
	p	0.295	0.258	0.775	0.653	0.719	0.178	0.337	0.983		
Al menos 1% de sitios con cálculo $> 1/3$ de la superficie	Sí	41	Media	2.7	1.9	3.1	1.2	1.3	0.4	0.8	11.3
			DE	2.7	1.6	2.5	1.7	1.8	1.0	1.6	10.1
			Mediana	2.0	2.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	No	57	Media	3.0	2.0	2.2	1.3	1.3	0.6	1.2	11.5
			DE	2.8	2.1	2.6	2.2	2.0	1.3	2.0	12.7
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
n=98	M-W	1112.0	1139.0	920.5	1126.5	1096.0	1056.5	1069.5	1074.0		
	p	0.676	0.825	0.064	0.726	0.556	0.252	0.371	0.495		

Dientes Cariados	Sí	89	Media	2.6	1.8	2.5	1.2	1.2	0.5	0.9	10.8
			DE	2.7	1.9	2.6	2.0	1.9	1.2	1.8	11.6
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
	No	9	Media	5.1	3.0	3.3	1.9	2.2	0.5	2.0	18.0
			DE	2.2	1.4	2.5	1.7	2.0	1.0	2.2	9.7
			Mediana	6.0	2.0	4.0	2.0	3.0	0.0	2.0	23.0
n=98		M-W	193.5	233.0	319.5	283.5	273.0	357.0	281.5	209.0	
		p	0.009	0.032	0.302	0.095	0.077	0.447	0.066	0.018	
Caries Radicular	Sí	46	Media	3.2	2.0	3.2	1.7	1.9	0.7	1.2	13.9
			DE	2.9	1.8	2.7	2.3	2.2	1.4	2.0	12.9
			Mediana	4.0	2.0	4.0	0.0	1.5	0.0	0.0	9.5
	No	52	Media	2.5	1.9	2.1	0.9	0.8	0.3	0.8	9.2
			DE	2.5	2.0	2.3	1.7	1.4	0.8	1.7	9.9
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
n=98		M-W	1063.0	1139.5	898.0	959.0	853.0	1007.5	1087.5	965.0	
		p	0.331	0.676	0.028	0.051	0.006	0.057	0.332	0.099	
Uso de prótesis removible (personas con dientes)	Sí	48	Media	2.7	2.0	2.6	1.4	1.3	0.6	0.9	11.4
			DE	2.8	2.1	2.6	2.0	2.0	1.2	1.7	12.1
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5
	No	50	Media	3.0	1.8	2.6	1.1	1.3	0.4	1.1	11.5
			DE	2.7	1.8	2.6	2.1	1.8	1.1	2.0	11.3
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.5
n=98		M-W	1128.0	1181.5	1191.5	1096.5	1159.0	1134.0	1118.0	1163.5	
		p	0.599	0.891	0.950	0.394	0.743	0.505	0.464	0.795	
Total	98	Media	2.9	1.9	2.6	1.3	1.3	0.5	1.0	11.4	
		DE	2.7	1.9	2.6	2.0	1.9	1.2	1.8	11.6	
		Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	
Utiliza puente o dentaduras removible	Si	83	Media	2.4	1.9	2.1	1.2	1.2	0.6	0.8	10.1
			DE	2.7	2.0	2.4	1.9	2.0	1.2	1.6	11.5
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
	No	48	Media	3.0	1.8	2.7	1.3	1.5	0.4	1.2	11.9
			DE	2.8	1.8	2.7	2.2	1.9	1.0	2.0	11.5
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
Total	131	Media	2.6	1.8	2.4	1.2	1.3	0.5	0.9	10.8	
		DE	2.7	1.9	2.5	2.0	2.0	1.2	1.8	11.5	
		Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0	
M-W		1755.5	1985.5	1740.5	1982.0	1773.0	1926.0	1774.0	1778.0		
		p	0.243	0.974	0.213	0.956	0.238	0.664	0.193	0.305	

Higiene dentaduras	Buena	9	Media	1.9	2.4	1.8	0.7	0.9	0.4	0.7	8.7
			DE	2.4	1.6	2.2	1.4	2.3	1.3	2.0	11.8
			Mediana	2.0	2.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.0
	Regular	10	Media	2.0	1.3	1.3	0.4	0.8	0.2	0.2	6.2
			DE	2.5	1.5	1.8	0.7	1.6	0.4	0.6	7.4
			Mediana	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
	Deficiente	18	Media	1.2	1.0	0.9	0.8	0.7	0.5	0.5	5.6
			DE	1.9	1.2	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	7.2
			Mediana	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5
	Total	37	Media	1.6	1.4	1.2	0.6	0.8	0.4	0.5	6.5
DE			2.2	1.5	1.7	1.2	1.6	1.1	1.3	8.4	
Mediana			0.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.0	
			K-W	0.930	4.575	0.889	0.342	0.116	0.395	0.755	0.604
			p	0.628	0.102	0.641	0.843	0.944	0.821	0.686	0.739
Auto-percepción de necesidad de tratamiento dental	Sí	63	Media	3.4	2.2	3.0	1.7	1.7	0.5	1.1	13.5
			DE	2.9	2.1	2.6	2.4	2.2	1.2	1.9	12.6
			Mediana	3.0	2.0	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0
	No	28	Media	1.4	1.4	1.0	0.3	0.4	0.1	0.3	4.9
			DE	1.9	1.7	1.6	0.7	1.0	0.4	1.0	6.5
			Mediana	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0
	Total	91	Media	2.8	2.0	2.4	1.3	1.3	0.4	0.8	10.9
			DE	2.8	2.0	2.5	2.1	2.0	1.0	1.7	11.8
			Mediana	2.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.0
				M-W	540.5	666.5	465.5	616.0	590.5	758.5	692.5
			p	0.003	0.056	<0.001	0.007	0.004	0.127	0.033	0.001

Fuente: Directa

DISCUSIÓN

OHIP-EE-49

El propósito de este estudio fue obtener una versión en español confiable y válida del Perfil de Impacto de Salud Bucal para utilizarse en ancianos mexicanos. Esta no es la primera validación que se hace en castellano de este índice, sin embargo, como ya lo han mencionado John [27,29], Locker [11], Yamasaki [25] y Bae [19], es altamente recomendable realizar una validación del instrumento en cada población donde se planifique ser empleado, logrando con este trabajo encontrar que la versión desarrollada sea un instrumento confiable y válido para ser aplicado en población urbana mexicana.

Para la realización de este estudio se obtuvo una muestra heterogénea de participantes, incluyendo personas institucionalizadas, no institucionalizadas y demandantes de atención dental. Según ha mencionado Streiner [55], la confiabilidad depende en mucho de la muestra que se está probando, señalando que -“es importante recordar que una prueba no es confiable o no confiable. La confiabilidad es una propiedad de las calificaciones de una prueba para una población particular”-. Así, la confiabilidad depende de la varianza de la puntuación, y esta difiere de una muestra de personas a otra; significando que mientras más heterogénea la muestra, mayor será la varianza de la calificación total y mayor la confiabilidad. Consecuentemente, una escala que podría tener excelente confiabilidad en un grupo puede tener solo confiabilidad marginal en otro [55]. También se ha mencionado que todos los sujetos deben presentar la condición que la escala pretende medir, incluyendo los diferentes espectros de intensidad, lo que se trató de lograr al incluir sujetos con diferentes características [26,28,56].

Se han realizado otros estudios de validez en poblaciones no tan heterogéneas como adolescentes [1,9,10,27,33], adultos jóvenes y de mediana edad [2,8,9,10,12,16,21,22,30, 31], adultos mayores [3,5,6,10,12,13,21,23,32,57] mujeres embarazadas [19] y pacientes con estados clínicos bien definidos (DTM [4,10,12,14,21,22,34,58], ansiedad dental [22] y

edentulismo [22,25], entre otras); entre los cuales ha habido personas independientes [1,2,3,5,6,10,12,13,20,21,23,25,26,28] e institucionalizadas [13,21, 26, 28].

A pesar de que el propósito de este estudio no fue identificar las diferencias entre los grupos, se compararon las calificaciones del OHIP-EE-49 y sus dimensiones entre las tres poblaciones estudiadas (INAPAM, Asilo y pacientes de la UNAM). Las diferencias en las calificaciones por dimensión y el OHIP-EE total por grupos mostraron que el grupo de la UNAM es diferente a los grupos INAPAM y Dauverre, entre los grupos INAPAM y Dauverre no se observaron diferencias estadísticas en las calificaciones del OHIP-EE-49 y cada dimensión.

En cuanto a las variables dentales se observó que la prevalencia de edentulismo en la UNAM fue 4.5%, 19.2% en el grupo del INAPAM y 40.9% en el Asilo Dauverre. ($\chi^2=9.1$; $p=0.01$). Sin embargo, estas diferencias en las características dentales son las que motivaron la selección de estos grupos.

En cuanto a la metodología utilizada en este estudio, se siguió la que se ha utilizado para validar el instrumento en otros países. Realizando la traducción inglés-español-inglés. Durante el proceso de traducción y prueba del instrumento se hicieron modificaciones en las preguntas, al igual que la mayoría de las versiones validadas existentes hasta el momento, agregando preguntas o sustituyendo otras con el fin de que el instrumento fuera más comprensible en la población donde se aplicó [7,10]. Tal como se mencionó en la metodología se modificaron preguntas 21. ...Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz?, y 26. ...Ha experimentado menos sabor en su comida debido a problemas dentales?.

Métodos de Recolección de Información

Existen diferentes métodos de aplicación del OHIP-EE; mientras que en varios estudios de validación se han empleado métodos combinados de aplicación [18,21,25,29] (vía telefónica y/o entrevista cara a cara y/o formato por correo postal); en otros se han utilizado modalidades únicas como son, entrevista cara a cara [8,10,20,22,24,28] telefónica [18,19], auto aplicado [20,23] o por correo postal [4,14,18,21,25,26,29].

En este estudio se utilizaron métodos combinados de recolección de datos, siendo el principal por medio de entrevistas cara a cara; mientras que a aquellas personas que no pudieron ser localizadas personalmente (9) para la segunda entrevista se les entrevistó por teléfono. Aunque en México es difícil que las personas acepten responder una encuesta ya sea por correo o telefónica, se decidió utilizar la opción telefónica debido a que las personas ya conocían al investigador, así como el tipo de preguntas, logrando una respuesta favorable, ya que de 9 personas, 8 aceptaron ser entrevistadas de esta manera.

Debido a la longitud del cuestionario, en este estudio se pudo haber presentado sesgo de memoria. La mayoría de las personas, sobre todo los adultos mayores, pierden interés, hay falta de atención y cansancio durante cuestionarios extensos, haciendo que las respuestas sean las mismas o haya negación a continuar con la entrevista. Para evitar que esto sucediera fue que se realizaron las entrevistas cara a cara, utilizando tarjetas de trabajo impresas con las cinco posibles respuestas, para que los participantes tuvieran presentes las opciones de respuesta después de escuchar cada pregunta. Únicamente dos personas rechazaron continuar con la entrevista, una de ellas era entrevistada telefónicamente y la otra pertenece al grupo de personas del asilo, y se encontraba enferma en cama. Siendo este tipo de eventos por los que se recomienda que los instrumentos sean cortos [11,20,27].

Evaluación Clínica

Cabe mencionar que las mediciones clínicas utilizadas son similares a las utilizadas en otros estudios [3,5,6,11,18,19,22,25,32], con la excepción del método para evaluar la presencia de placa y cálculo (porcentaje de sitios cubiertos por placa y cálculo, para tener una medida más objetiva de la proporción de dientes afectado), así como la inclusión de la higiene de las dentaduras, ofreciendo una más amplia variedad de características clínicas que las reportadas en los demás trabajos, algunos de los cuales se han enfocado en características clínicas particulares [23,24,25,27,29,31,33,34,58].

Es necesario señalar que no se consideró la medición de enfermedad periodontal severa (al menos 2 sitios con 6 mm de pérdida de inserción o más) en el estudio, debido a que únicamente los niveles más severos de la enfermedad que involucren dolor y movilidad podrían ser evidentes para una persona enferma. Por otra parte, el desenlace de la periodontitis es la pérdida dental, y este resultado es mejor indicador del impacto de la salud

bucal sobre la calidad de vida, aún más que la medición del nivel de inserción. Un estudio realizado en China [22] evaluó el impacto de la periodontitis por medio del CPI y no encontró asociación con el OHIP-EE.

Obtención de calificaciones OHIP-EE

En el presente estudio la calificación del OHIP-EE fue calculada por medio del método aditivo, que suma el código de cada respuesta, ofreciendo posibles calificaciones para el OHIP-EE-49 que van de 0 a 196. Ha sido demostrado que este método para obtener la calificación del instrumento es confiable y válido, sin ser diferente al método que considera el peso de cada pregunta [19,22], u otro método para obtener la calificación con el instrumento (impactos negativos o método simple). En algunos trabajos de validación del instrumento [63], así como en el trabajo de Slade [36] para obtener la versión abreviada del OHIP-EE, se hizo uso del Método de Conteo Simple, limitando la calificación del instrumento a una escala dicotómica.

El empleo del método aditivo para la obtención de las calificaciones del OHIP-EE es ligeramente superado por el método de los pesos ponderados, el cual no es adecuado aplicar en diferentes culturas, pues se ha demostrado [11] que el valor de cada pregunta varía de acuerdo a la población (cultura) donde es empleado.

Confiabilidad OHIP-EE-49

Consistencia interna

Al evaluar la consistencia interna, la versión en español tanto para el instrumento completo (0.96) como para las dimensiones presentó valores α -Cronbach superiores a 0.6 que indican que el OHIP-EE en español tiene alta consistencia interna. Se observaron valores superiores a los obtenidos por Slade [18] durante el desarrollo del instrumento, y se encontraron dentro del rango registrado por otras validaciones para el instrumento completo [6,19,22,23,25,26,29]. Se puede destacar que en seis dimensiones se obtuvieron valores superiores a 0.8, siendo la dimensión de limitación funcional la que presentó el menor valor α -Cronbach, y aún así, alcanzando un valor de 0.79, que es un valor considerado satisfactorio para este tipo de instrumentos [59]. El instrumento en su conjunto logró registrar

un valor α -Cronbach de 0.96 similar al registrado por las versiones en portugués [6] y alemán [29], pero superada por las versiones coreana [19], japonesa [25] y holandesa [26]. Sin embargo, y a pesar de ser valores de confiabilidad alta, se encuentran en un rango de riesgo, pues la relación de las preguntas, y aquello que pretenden medir, puede estar siendo mal interpretado, o confundido con algún evento de naturaleza diferente [32].

Repetibilidad

En cuanto a la repetibilidad de la versión en español del OHIP-EE-49, seis dimensiones presentaron valores superiores a 0.7 a excepción de Inhabilidad Social, que presentó un Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) de 0.18. Esto puede ser debido a que las personas no perciben que su estado de salud bucal tenga repercusión alguna en sus actividades sociales, o que estas las sigan realizando sin importar el estado de salud bucal que ellos mismos identifican. La dimensión Inhabilidad Social puede estar integrada por una amplia variedad de componentes, entre los que quizá la salud bucal no presente gran importancia, registrando de esta manera los niveles de repetibilidad más bajos de todo el instrumento, pero siendo similar a lo registrado en otros estudios [18,19].

En el estudio de Slade [18], no solamente la dimensión Inhabilidad Social mostró una baja repetibilidad, también lo hicieron las dimensiones Dolor e Incapacidad, registrando CCI inferiores a 0.5. La dimensión Inhabilidad Social mostró el CCI más bajo en la mayoría de las validaciones, exceptuando las realizadas en Japón [25] y Holanda [26].

Los instrumentos completos en su versión de Japón [28] y Corea [29] fueron los que mostraron un CCI inferior a 0.7, mientras que en nuestro estudio, encontramos un CCI para las 49 preguntas de 0.88, muy similar a lo encontrado en Holanda [26], Alemania [29] y China [22]; indicando que el instrumento completo es repetible a pesar de la baja correlación de la dimensión Inhabilidad Social.

Algunas de estas diferencias podrían explicarse por el intervalo utilizado para las primera y segunda aplicación del instrumento, la versión original y la versión Coreana [19] emplearon un intervalo de 12 semanas, las versiones de Alemania [29], Brasil [6] y Japón [25] emplearon un intervalo de 2 semanas, para la versión China [22] se permitió que transcurriera una semana, para las versiones sueca [23] y holandesa [26] transcurrieron entre una y dos semanas, y para nuestro trabajo dejamos transcurrir de 3 a 4 semanas.

Validez

Validez Convergente OHIP-EE-49

Con relación a la validez de convergencia, la mayoría de los estudios contrastaron las calificaciones del OHIP-EE con la autopercepción de salud general [10,13,20,27,29,31], algunos de los cuales han encontrado que estas estaban relacionadas; en este estudio no se detectó asociación con las calificaciones del OHIP-EE o sus dimensiones.

Locker señala que la información sobre función es importante, pero que las evaluaciones globales son los mejores indicadores de calidad de vida [1]. En el presente estudio podemos suponer que las personas no relacionan la salud bucal con la salud general o con la calidad de vida, pues aunque en México existe la demanda de atención médica por parte de los ancianos, datos de la Encuesta Nacional de Salud II indicaron que 11.4% de personas de 60 años y más utilizaron servicios médicos, (tasa nacional = 5.8%), en las dos semanas previas a la realización de la encuesta [60], la demanda de atención bucal por el mismo grupo etario no es proporcional, ya que en el año 2001 la Secretaría de Salud del DF reportó que según el Programa de Apoyo Alimentario, Atención Médica y Medicamentos Gratuitos para Adultos Mayores de 70 Años Residentes en el Distrito Federal, en el período marzo a diciembre se otorgaron en los Centros de Salud 123,497 consultas generales y especializadas mientras que solo 9,528 fueron consultas odontológicas [61]. Lo anterior permite asumir que la salud bucal no forma parte de las prioridades en su vida, y así ofreciendo una posible explicación a la no modificación de su "calidad de vida" o actividades diarias debido a alteraciones bucales [12]. Otra probable explicación a la similitud entre las calificaciones del OHIP-EE entre las personas con diferentes niveles de auto percepción de salud general, sería la falta de asociación entre lo que es la salud bucal y la salud general. Un estudio realizado en ancianos mexicanos (62) sugiere que las personas con una imagen positiva de sus dientes tienen mayor probabilidad de tener una imagen positiva de sus encías y de su estado de salud en el futuro cercano. Tal disposición a adaptarse a nuevas condiciones, incluso si estas implican cierto grado de inhabilidad, no producen una actitud fatalista al explicar o lidiar con las consecuencias inevitables de la vida. Esto es, las personas entrevistadas no parecieron tener una preocupación respecto de su salud bucal. Esto de alguna manera explica el frecuente desacuerdo entre lo que debe ser y una visión poco calificada del estado de salud/enfermedad bucal.

De igual manera, podemos hablar del fenómeno de adaptación por el cual las personas se acostumbran al efecto de sus condiciones bucales y aprenden a vivir con las consecuencias del estado en que se encuentran, considerando éstas parte “normal” del envejecimiento, y teniendo como consecuencia la ausencia de impactos debidos a la condición en que se encuentran [63].

La ventaja del presente estudio radica en el empleo de variables clínicas, pues son indicadores más precisos que la autopercepción o el autoreporte del estado de salud. Otros métodos de validación de convergencia [10,20,25,27,28,29] se basan en el auto reporte de ciertas condiciones que son comunes (dolor temporomandibular, síntomas de ardor en boca, halitosis, sonidos de la articulación temporomandibular, rechinar de los dientes y uso de dentaduras) encontrando correlaciones positivas, pero en la mayoría de los casos débiles.

Validez Discriminativa OHIP-EE-49

Entre las variables clínicas que se encontraron asociadas con calificaciones más altas del OHIP-EE-49, así como con algunas de las dimensiones fueron número de dientes presentes y presencia de caries dental, observando mayor impacto en las personas con 1 a 9 dientes (media = 49.7; DE= 38.1) y en las personas que no presentaron caries dental (media= 56.0; DE= 21.2). Estos hallazgos contrastan con lo reportado por Slade, que menciona que las personas que realizan visitas regulares al dentista, y aquellos que no tienen caries sin tratar, tienen menor nivel de impacto social [35]. En nuestro caso encontramos que las personas sin caries dental reportaron mayor impacto que aquellos con caries, lo que puede ser debido a que la presencia de molestias sea un motivo de visita al dentista, resultando en personas que no tienen caries, pero que han experimentado con mayor frecuencia experiencias adversas relacionadas con su boca, lo cual les ha motivado a solicitar atención dental. Esta idea ya ha sido sugerida por Locker [11], que menciona que la presencia de molestias en boca puede impulsar la búsqueda de atención dental, reportando mayores impactos que aquellas que no lo solicitan, ya que las alteraciones que puede tener este segundo grupo no serían lo suficientemente severas como para solicitar atención por ellas.

En cuanto a las personas con 1 a 9 dientes que reportaron mayor impacto social, esto puede ser atribuido a la función inadecuada de la boca; en la que las personas edéntulas pueden utilizar prótesis totales, las cuales pueden ser menos molestas para el usuario debido a que pueden haberse adaptado a ellas y no considerar que afecten su calidad de vida, o podrían en realidad mejorar la condición bucal de la persona. Es más factible que una persona con mas dientes presentes use prótesis parciales, que una con menor número de dientes en boca debido a la estabilidad que se lograría para las prótesis removibles [64]. Aunque no se hizo el conteo de pares de dientes funcionales, podemos suponer que tener de 1 a 9 dientes no ofrecen una función adecuada a las personas, presentando interferencias durante los movimientos de masticación, así como dificultando la capacidad masticatoria y del habla.

Por otro lado, algunos estudios han reportado que la pérdida dental está asociada con calificaciones más altas del OHIP-EE. Allen y Locker en Canadá y Pires et.al., en Brasil indican que sujetos que han perdido pocos dientes, tienen calificaciones del OHIP-EE más altas que aquellos que han perdido mayor número de dientes [6,9]. Esto coincide con lo reportado en este estudio ya que se observaron mayores calificaciones del OHIP-EE entre los que habían perdido de 1-9 dientes, como ya se mencionó líneas arriba.

Otra variable que individualmente se asoció con determinadas dimensiones fue la higiene de las dentaduras con la dimensión de dolor, donde los sujetos con buena higiene tuvieron mayores valores (8.8 ± 5.8). Lo cual podría atribuirse a la posibilidad de que la presencia de molestias por el uso de dentaduras pudiera ser la razón para limpiarlas con mayor frecuencia, mientras que aquellas personas que registraron una higiene pobre, podrían sentirse tan cómodas con las dentaduras, que consideraran innecesario realizar procedimientos de limpieza en ellas.

La pregunta de autopercepción de necesidad de tratamiento dental mostró estar asociada con el instrumento completo y con seis de las dimensiones que lo integran, la única con la que no presentó asociación fue con la dimensión Inhabilidad Social ($M-W= 727.0$; $p=0.081$) (Tabla 20). Esto puede ser un indicador del porqué la dimensión Inhabilidad Social es una dimensión con baja repetibilidad, pues el impacto de esta dimensión puede estar relacionado con otras variables que no fueron consideradas desde la creación del instrumento, o esta diferencia puede deberse a diferencias reales entre el modo de percibir la

vida social en diferentes culturas, generando la hipótesis de que en México las personas no evitan relacionarse con otras personas a pesar de tener algunos problemas bucales [3,41].

Varias investigaciones han encontrado asociación entre la necesidad percibida de atención dental y altas calificaciones del OHIP-EE-49 y sus componentes, coincidiendo con lo reportado en este estudio, lo que demuestra que cuando una persona considera que requiere atención es porque los problemas dentales han afectado funcionalidad y actividades de la vida diaria. [14,19,21,22,23,24,29,65].

En algunos estudios se detectó que presentan mayor impacto las personas que visitaron al dentista durante los últimos 12 meses que aquellos que no lo han visitado. Esto no deja duda de que la experiencia de un impacto negativo puede ser el motivo para solicitar atención dental [11].

Las variables clínicas que mostraron asociación fueron consistentes en casi todas las dimensiones, así como con el OHIP-EE total, apoyando el peso que pueden tener para impactar la calidad de vida de estos grupos de adultos mayores.

OHIP-EE-14

Se derivó el instrumento resumido con 14 preguntas, lo cual facilita la aplicación, ya que como se había mencionado anteriormente 49 preguntas pueden ser cansadas de responder por un adulto mayor. Se ha mencionado que los valores de consistencia interna de las versiones breves del OHIP-EE siguen siendo altos, por lo que cualquier combinación de preguntas dará resultados de consistencia interna elevados [32], sin embargo, consideramos que es importante tomar en cuenta la validez de estas preguntas.

Para obtener las versiones abreviadas existentes, se han descrito tres formas de reducir las preguntas del OHIP-EE, una basada en un análisis de regresión [18], otra basada en el análisis de componentes principales [18] y el método del impacto de las preguntas [9]; de los cuales el más popular ha sido el seleccionado por Slade (análisis de regresión) [18]. Sin embargo, se ha sugerido que el abordaje del impacto de las preguntas ofrece un resultado más estable que el abordaje basado en el análisis de regresión [9]. Ya que el método de los impactos reconoce las preguntas que son consideradas de mayor importancia con mayor frecuencia por parte de los sujetos, mientras que los métodos de regresión y de análisis de componentes con frecuencia eliminan estas preguntas de la versión final, teniendo así mayor prevalencia de calificaciones de cero, y dando una interpretación inadecuada de la calificación obtenida por el instrumento abreviado [32].

Sin embargo, en este estudio la forma de seleccionar las preguntas que se incluyeron en el OHIP-EE-14 se basó en la selección de aquellas que individualmente mostraran asociación estadísticamente significativa con las variables clínicas, de esta manera las dimensiones reducidas y las dimensiones completas mostraron asociación con las mismas variables clínicas. Otro estudio [21] basa la selección en las preguntas que más frecuentemente son respondidas en cada dominio.

Se ha considerado que el desarrollo de nuevas versiones abreviadas del OHIP-EE puede no valer la pena, debido a que los resultados no serían comparables entre sí, pareciendo ser más sensato solamente traducir la misma versión abreviada del OHIP-EE (OHIP-EE-14 Slade [36]), e incluir algunas preguntas específicas de la cultura en un apéndice del cuestionario [23]. Locker y Finbar [32] han sugerido el uso del instrumento completo como base, ya que tiene como ventaja poder seleccionar las preguntas que lo

integran para ser aplicadas por separado, tomando en cuenta así la intención y los objetivos del investigador en el estudio que realiza o en el modo y las personas en quienes será aplicado [9]. Asimismo, si se deriva una versión abreviada a partir de la misma batería de preguntas, que se demuestre que es válida en diferentes culturas, existe la posibilidad de que al contrastar los resultados obtenidos por estos trabajos se haga una verdadera comparación entre el concepto de “calidad de vida” de acuerdo a como es percibida por aquellos que pertenecen a diferentes culturas. Cabe mencionar que en este estudio se decidió reducir el instrumento completo usando el método antes descrito.

Confiabilidad

Consistencia interna OHIP-EE-14

La consistencia interna registrada por el OHIP-EE-14 fue muy similar a la obtenida en el presente estudio para el OHIP-EE-49 (0.911 y 0.964 respectivamente), aunque individualmente solo la dimensión Limitación Funcional superó el valor de 0.7 [59] para una consistencia adecuada de un instrumento. La dimensión Dolor fue la que registró el menor valor (0.331), mientras que las demás dimensiones tuvieron valores alpha entre 0.535 y 0.681 (Tabla 30). Aunque las dimensiones no lograron superar el valor sugerido para una consistencia interna adecuada en este tipo de instrumentos, el valor alpha alcanzado por el instrumento abreviado es adecuado. Es importante señalar que abreviar un instrumento compromete las propiedades de la medición, y en este caso, en que cada dimensión está compuesta por dos preguntas, estas no ofrecen un resultado que pueda describir cada dimensión.

Confiabilidad OHIP-EE-14

En lo que respecta a la repetibilidad del OHP-14, éste registró un CCI= 1.0, el cual supera el registrado por la versión completa del instrumento (OHIP-EE-49 CCI=0.877); sin embargo, las dimensiones Dolor e Inhabilidad Social fueron las que registraron el CCI más bajo (Tabla 31). De igual manera, es necesario recordar que al tratarse de una versión abreviada, intentar interpretar las calificaciones obtenidas por cada dimensión no es recomendable (59).

Validez

Validez discriminativa OHIP-EE-14

Al haber decidido que las preguntas del OHIP-EE-14 se derivaran de las preguntas que mostraron mayor asociación con las variables clínicas del OHIP-EE-49, era de esperarse que se encontraran asociadas de igual manera en el instrumento abreviado, lo cual fue confirmado al realizar el análisis discriminativo. Y como Locker ha mencionado, cualquier selección aleatoria de 14 preguntas a partir de la batería de 49 ofrece buena consistencia interna y repetibilidad, por lo que en este estudio consideramos importante integrar la versión abreviada por las preguntas que mostraran asociación con el mayor número de variables clínicas [32].

CONCLUSIONES

En el presente estudio se encontró que, de manera similar a lo encontrado en otros países e idiomas, el OHIP-EE-49 es un instrumento confiable y válido para utilizarse en población mexicana de 60 años y más.

La consistencia interna y la confiabilidad (prueba-reprueba) del OHIP-EE-49 y del OHIP-EE-14 fue mayor a los valores esperados (0.7 y 0.6 respectivamente).

Las variables para las que se obtuvo mayor calificación promedio del OHIP-EE-49 fueron la necesidad tratamiento dental, la no presencia de lesiones cariosas y el número de dientes presentes (tener de 1 a 9 dientes). Esto es, una variable de autopercepción y dos variables clínicas.

No se observaron diferencias en las calificaciones del OHIP-EE-49 en las variables uso de prótesis por personas dentadas, presencia de caries radicular, presencia de placa y cálculo, higiene de prótesis totales y autopercepción de salud general.

La versión del instrumento de 14 preguntas tiene confiabilidad y validez para poder utilizarse como sustituto del instrumento de 49 preguntas.

Debido a que la población de 60 años y más está en aumento, este instrumento puede ser de gran ayuda para determinar el impacto del estado de salud bucal sobre la calidad de vida, así como para evaluar las necesidades terapéuticas de las personas de 60 años y más en la Ciudad de México y el impacto de ellas en sus bienestar general y sus actividades de la vida diaria. Por otra parte, este instrumento puede ayudar en la planificación de programas de atención, así como en la priorización de las intervenciones necesarias a nivel poblacional.

Limitaciones del estudio.

Probablemente el tamaño de la muestra no haya sido lo suficientemente grande para encontrar asociaciones con algunas de las variables, a pesar de que se cumplió con el tamaño requerido.

Otro factor que pudiera haber modificado los resultados es la distribución por sexo, pues solo se entrevistaron 25 hombres y esto puede haber tenido efecto en los resultados, debido a que la percepción de la salud es diferente entre hombres y mujeres.

Es difícil establecer si existió sesgo de información, ya que no se pudo comprobar si las respuestas de las personas fueron reales o resultado del cansancio o poca disposición de responder las preguntas. De la misma manera no se pudo establecer si en algunas de las personas entrevistadas existían problemas cognitivos que afectaran sus respuestas durante la entrevista.

La distribución del tamaño de cada uno de los tres grupos que participaron puede afectar los resultados, pues el 64.9% perteneció a personas que asistían a los grupos del INAPAM, 16.8% fueron personas residentes del asilo y el restante 18.3% fueron personas que solicitaron asistencia en la clínica de admisión de la facultad de Odontología de la UNAM.

Propuestas.

Consideramos que sería útil:

Aumentar el tamaño de los grupos

Ampliar la submuestra en la que se aplicó dos veces el instrumento

Utilizar uno de los métodos para identificar a las personas con deterioro cognitivo como criterio de selección

Utilizar otro abordaje para la obtención de una versión abreviada del OHIP-EE

ÍNDICE DE TABLAS

TABLAS	75
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	
TABLA 3. Distribución de características sociodemográficas según sexo, INAPAM, Asilo, UNAM. 2007.	75
TABLA 4. Distribución de características sociodemográficas según edad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	76
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	
TABLA 5. Distribución de variables clínicas por sexo, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007	77
TABLA 6. Media de número de dientes con caries radicular, índice cpod, índice co y número de dientes perdidos por sexo. INAPAM, Asilo, UNAM, 2007	78
TABLA 7. Distribución variables clínicas por grupo de edad. INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	79
TABLA 8. Media del número de dientes con caries radicular, índice cpod, índice co y número de dientes perdidos por grupo de edad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	80
DISTRIBUCIÓN DE LAS CALIFICACIONES OHIP-EE-49	
TABLA 9. Distribución de calificaciones para cada dimensión y OHIP-EE-49, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	81
CONSISTENCIA INTERNA OHIP-EE-49.....	81
TABLA 10. Consistencia interna de la dimensión Limitación Funcional, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	81
TABLA 11. Consistencia interna de la dimensión Dolor, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	82
TABLA 12. Consistencia interna de la dimensión Incomodidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	82
TABLA 13. Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Física, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	83
TABLA 14. Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	83
TABLA 15. Consistencia interna de la dimensión Inhabilidad Social, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	84
TABLA 16. Consistencia interna de la dimensión Incapacidad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	84
TABLA 17. Evaluación de la consistencia interna del OHIP-EE-49, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	85
REPETIBILIDAD OHIP-EE-49	87
TABLA 18. Repetibilidad de cada una de las preguntas (no ponderadas) del OHIP-EE-49, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	87
VALIDEZ DE CONVERGENCIA	90
TABLA 19. Correlación de las calificaciones de cada dimensión y del instrumento completo con las variables de autopercepción de salud general y necesidad de tratamiento dental, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007....	90
VALIDEZ OHIP-EE-49	91
TABLA 20. Validez de cada dimensión y del OHIP-EE-49 contrastado con variables clínicas, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	91
VALIDEZ DE CADA PREGUNTA	94
TABLA 21. Validez de cada pregunta de la dimensión Limitación Funcional, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	94
TABLA 22. Validez de cada pregunta de la dimensión Dolor, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	98
TABLA 23. Validez de las preguntas de la dimensión Incomodidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	102
TABLA 24. Validez de cada pregunta de la dimensión Inhabilidad Física, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	105
TABLA 25. Validez de cada pregunta de la dimensión Inhabilidad Psicológica, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	108
TABLA 26. VALIDEZ CADA PREGUNTA DE LA DIMENSIÓN Inhabilidad Social, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	111
TABLA 27. Validez de cada pregunta de la dimensión Incapacidad, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	114
DISTRIBUCIÓN DE LAS CALIFICACIONES OHIP-EE-14.....	117
TABLA 28. Distribución de calificaciones para cada dimensión y OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	117
CONSISTENCIA INTERNA OHIP-EE-14.....	118
TABLA 29. Consistencia interna del OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	118
TABLA 30. Consistencia interna de cada dimensión y del OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.....	119
REPETIBILIDAD OHIP-EE-14	119
TABLA 31. Repetibilidad de cada dimensión del OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	119
VALIDEZ OHIP-EE-14	120
TABLA 32. Validez del OHIP-EE-14, INAPAM, Asilo, UNAM, 2007.	120

REFERENCIAS

-
- ¹ Locker D, Allen F. What do measures of “oral health-related quality of life” measure? *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35(6):401-411.
 - ² Leplège A, Hunt S. The problem of quality of Life in Medicine. *JAMA* 1997;278(1):47-50.
 - ³ Locker D, Slade G. Association between clinical and subjective indicators of oral health status in an older adult population. *Gerodontology* 1994;11(2):108-114.
 - ⁴ Ide R, Yamamoto R, Mizoue T. The Japanese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP)- validation among young and middle-aged adults. *Community Dental Health* 2006;23(3):158-63.
 - ⁵ McMillan AS, Wong EC. The impact of oral disease among the institutionalized and non-institutionalized elderly in Hong Kong. *J Oral Rehabilitation* 2003;30(1):46-54.
 - ⁶ Pires CP, Ferraz MB, de Abreu MH. Translation into Brazilian portuguese, cultural adaptation and validation of the Oral Health Impact Profile (OHIP-49). *Bras Oral Res* 2006;20(3):263-8.
 - ⁷ Locker D, Jokovic A. Using subjective oral health status indicators to screen for dental care needs in older adults. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996;24(6):398-402.
 - ⁸ Robinson PG, Gibson B, Khan FA, Birnbaum W. Validity of two oral health-related quality of life measures. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003;31(2):90-9.
 - ⁹ Allen PF, Locker D. Do item weights matter? An assessment using the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health* 1997;14(3):133-138.
 - ¹⁰ Szentpétery A, Szabó G, Marada G, Szántó I, John MT. The Hungarian version of the Oral Health Impact Profile. *Eur J Oral Sci* 2006;114(3):197-203.
 - ¹¹ Locker D, Allen PF. Developing short-form measures of oral health-related quality of Life. *J Public Health Dent* 2002;62(1):13-20.
 - ¹² Zini A, Sgan-Cohen HD. The effect of Oral Health on Quality of Life in an underprivileged homebound and non-homebound elderly population in Jerusalem. *J Am Geriatr Soc* 2008;56(1):99-104.
 - ¹³ Kushnir D, Shlomo P, Zusman SP, Robinson PG. Validation of a Hebrew version of the Oral Health Impact Profile 14. *J Public Health Dent* 2004;64(2):71-5.
 - ¹⁴ Soe KK, Gelbier S, Robinson PG. Reliability and validity of two oral health related quality of life measures in Myanmar adolescents. *Community Dent Health* 2004;64(2):71-5.
 - ¹⁵ Slade GD, editor. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina, Dental Ecology; 1997.
 - ¹⁶ World Health Organization. *Concepts and methods of community-based initiatives*. Community - Based Initiatives Series. Geneva: World Health Organization; 2003.
 - ¹⁷ McGrath C, Bedi R. Why are we “weighting” An assessment of a self-weighting approach to measuring oral health related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004;32(1):19-24.
 - ¹⁸ Slade G, Spencer J. Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health* 1994;11(1):3-11.
 - ¹⁹ Bae K-H, Kim K-H, Jung S-H, Park D-Y. Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35(1):73-9.
 - ²⁰ Rener-Sitar K, Petricevic N. Psychometric Properties of Croatian and Slovenian short form of Oral Health Impact Profile. *Croat Med J* 2008;49(4):536-44.

-
- ²¹ Saub R, Locker D, Allison P. Derivation and validation of the short version of the Malaysian Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(5):378-83.
- ²² Wong MCM, Lo ECM, McMillan AS. Validation of a Chinese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP). *Community Dent Oral Epidemiol* 2002;30(6):423-30.
- ²³ Larsson P, List T, Lundström I, Marcusson A, Ohrbach R. Reliability and validity of a Swedish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-S). *Acta Odontol Scand* 2004;62(3):147-152.
- ²⁴ De Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Impact Profile – short form. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(4):307-14.
- ²⁵ Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John MT. Japanese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-J). *Journal of Oral Rehabilitation* 2007;34(3):159-168.
- ²⁶ Van der Meulen M, John MT. The Dutch version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-NL): Translation, reliability and construct validity. *BMC Oral Health* 2008;8:11.
- ²⁷ John MT, Miglioreti DL, LeResche L, Koepsel TD, Hujoel P, Micheelis W. German short forms of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006;34(4):277-88.
- ²⁸ Ekanayake L, Perera I. Validation of a Sinhalese translation of the Oral Health Impact Profile-14 for use with older adults. *Gerodontology* 2003;20(2):95-9.
- ²⁹ John MT, Patrick DL, Slade GD. The German version of the Oral Health Impact Profile – translation and psychometric properties. *Eur J Oral Sci* 2002;110(6):425-33.
- ³⁰ Wong AHH, Cheung CS, McGrath C. Developing a short form of Oral Health Impact Profile(OHIP) for Dental aesthetics: OHIP-aesthetic. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007;35(1):64-72.
- ³¹ Segù M, Collesano V, Lobbia S, Rezzani C. Cross-cultural validation of a short form of the Oral Health Impact Profile for temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(2):125–30.
- ³² Allen F, Locker D. A modified short version of the Oral Health Impact Profile for assessing health-related quality of life in edentulous adults. *Int J Prosthodont* 2002;15(5):446-50.
- ³³ Schierz O, Joh MT, Reißmann DR. Comparison of perceived oral health in patients with temporomandibular disorders and dental anxiety using oral health related quality of life profiles. *Qual Life Res* 2008;17(6):857-866.
- ³⁴ Ozcelic O, Haytac MC, Seydaoglu. Immediate post-operative effects of different periodontal treatment modalities on oral Health related quality of life: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol* 2007;34(9):788-796.
- ³⁵ Slade GD, Spencer AJ, Locker D, Hunt RJ, Strauss RP, Beck JD. Variations in the social impact of oral conditions among older adults in South Australia, Ontario, and North Carolina. *J Dent Res* 1996;75(7):1439-50.
- ³⁶ Slade G. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiology* 1997;25(4):284-90.
- ³⁷ Juniper E, Guyat GH. Clinical impact versus factor analysis for quality of life questionnaire construction. *J Clin Epidemiol* 1997;50(3):233-8.
- ³⁸ Slade GD. Assessing change in quality of life using the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998;26(1):52-61.
- ³⁹ Allen PF, McMillan AS, Locker D. An assessment of sensitivity to change of the Oral Health Impact Profile in a clinical trial. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001;29(3):175-82.
- ⁴⁰ Ikebe K, Watkins CA, Ettinger RL, Sajima H, Nokubi T. Application of short-form Oral Health Impact Profile on elderly Japanese. *Gerodontology* 2004;21(3):167-76.

-
- ⁴¹ Locker D, Matear D, Stephens M, Jokovic A. Oral health-related quality of life of a population of medically compromised elderly people. *Community Dental Health* 2002;19(2):90-7.
- ⁴² Nakanishi N, Hino Y, Ida O, Fukuda H, Shinsho F, Tatara K. Associations between self-assessed masticatory disability and health of community-residing elderly people. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999;27(5):366-71.
- ⁴³ Pajukoski H, Meurman JH, Snellman-Gröhn S, Sulkava R. Oral health in hospitalized and nonhospitalized community-dwelling elderly patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999;88(4):437-43.
- ⁴⁴ Forgie AH, Scott B, Davis D. A study to compare the Oral Health Impact Profile and satisfaction before and after having replacement complete dentures in England and Scotland. *Gerodontology* 2005;22(3):137-42.
- ⁴⁵ Scott BJ, Forgie AH, Davis DM. A study to compare the oral health impact profile and satisfaction before and after having replacement complete dentures constructed by either the copy or the conventional technique. *Gerodontology* 2006;23(2):79-86.
- ⁴⁶ Steele JG, Sanders AE, Slade GD, Allen PF. How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? A study comparing two national samples. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004;32(2):107-14.
- ⁴⁷ Lee C, Shieh Y, Yang H, Tsai C, Wang H. Individual's perception of oral health and its impact on the health-related quality of life. *Journal of Oral Rehabilitation* 2007;34(2):79-87.
- ⁴⁸ Allen F, McMillan A. The impact of tooth loss in a denture wearing population: an assessment using the Oral Health Impact Profile. *Community Dental Health* 1999;16(3):176-80.
- ⁴⁹ Petersen PE, Yamamoto T. Improving the oral health of older people: the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005;33(2):81-92.
- ⁵⁰ Hintze J. Power Analysis and Sample size (PASS). Number Cruncher Statistical System (NCSS) 2008 [Citado 2009 Feb 22]. Disponible en: www.ncss.com
- ⁵¹ Organización de las Naciones Unidas Nueva York. Principios y Recomendaciones para los Censos de Población y Habitación. Informes Estadísticos [En línea]. 1998 [Citado 2009 Feb 19]; 67 [1 pantalla]. Disponible en: URL: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesM/SeriesM_67rev1S.pdf
- ⁵² Organización Mundial de la Salud. Encuesta de Salud Bucodental, métodos básicos. 4ª ed. Organización Mundial de la Salud, Ginebra, 1997.
- ⁵³ Secretaría de Salud Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. [en línea]. 1986 [citado 2009 Feb 20]; [1 pantalla]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>
- ⁵⁴ Lauritsen JM. (Ed.) EpiData data entry, data management and basic statistical analysis system. Odense Denmark, EpiData Association, 2000-2008. [Http://www.epidata.dk](http://www.epidata.dk)
- ⁵⁵ Streiner D. Starting at the Beginning: An introduction to coefficient alpha an internal consistency. *Journal of Personality Assessment* 2003;80(1):99-103.
- ⁵⁶ Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev. Salud Pública* [serial on the Internet]. 2004 Nov [citado 2009 Feb 13];6(3):302-318. Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642004000300006&lng=en. doi: 10.1590/S0124-00642004000300006.
- ⁵⁷ Oscarson N, Källestal C, Lindholm L. A pilot study of the use of oral health-related quality of life measures as an outcome for analysing the impact of caries disease among Swedish 19 year Old. *Caries Research* 2007;41(2):85-92.

-
- ⁵⁸ Awad M, Al-Shamrany M, Locker D, Allen F, Ferine J. Effect of reducing the number of items of the Oral Health Impact Profile on responsiveness, validity and reliability in edentulous populations. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008;36(1):12-20.
- ⁵⁹ Bland J, Altman D. Statistics notes, Cronbach's alpha. *BMJ* 1997;314:572.
- ⁶⁰ Borges-Yáñez SA, Gómez-Dantés H. Uso de los servicios de salud por la población de 60 años y más en México. *Salud Publica Mex* 1998;40(1):13-23.
- ⁶¹ Secretaría de Salud del Gobierno del Distrito Federal. Informe a la Comisión de Atención a la Tercera Edad, Jubilados y Pensionados de la II Asamblea Legislativa. [En línea]. 2001 [citado 2009 Feb 22]; [1 pantalla]. Disponible en: URL: <http://www.salud.df.gob.mx/content/view/947/>
- ⁶² Maupome G, Borges-Yañez A, Ramírez LE, Díez-De-Bonilla J. Perceptions of tooth loss and periodontal problems in an independent elderly population: Content-analysis of interview discourse. *Journal of Cross-Cultural Gerontology* 1999;14(1):43-63.
- ⁶³ Perera I, Ekanayake L. Prevalence of oral impacts in a Sinhala-speaking older population in urban Sri Lanka. *Community Dental Health* 2003;20(4):236-240.
- ⁶⁴ Lahti S, Suominen-Taipale L, Hausen H. Oral health impacts among adults in Finland: competing effects of age, number of teeth, and removable dentures. *Eur J Oral Sci* 2008;116(3):260-6.
- ⁶⁵ Montero-Martín J, Bravo-Pérez M, Albaladejo-Martínez A, Hernández-Martín LA, Rosel-Gallardo EM. Validation of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14sp) for adults in Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2009;14(1):E44-50.

Anexos

Anexo 1. Oral Health Impact Profile (OHIP) en inglés.

1. Have you had difficulty chewing any food because of problems with your teeth, mouth or dentures?
2. Have you had trouble pronouncing any words because of problems with your teeth, mouth or dentures?
3. Have you noticed a tooth which doesn't look right?
4. Have you felt that your appearance has been affected because of problems with your teeth, mouth or dentures?
5. Have you felt that your breath has been stale because of problems with your teeth, mouth or dentures?
6. Have you felt that your sense of taste has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?
7. Have you had food catching in your teeth or dentures?
8. Have you felt that your digestion has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?
9. Have you felt that your dentures have not been fitting properly?
10. Have you had painful aching in your mouth?
11. Have you had sore jaw?
12. Have you had headaches because of problems with your teeth, mouth or dentures?
13. Have you had sensitive teeth, for example, due to hot or cold foods or drinks?
14. Have you had toothache?
15. Have you had painful gums?
16. Have you found it uncomfortable to eat any foods because of problems with your teeth, mouth or dentures?

17. Have you had sore spots in your mouth?
18. Have you had uncomfortable dentures?
19. Have you been worried by dental problems?
20. Have you been self conscious because of your teeth, mouth or dentures?
21. Have dental problems made you miserable?
22. Have you felt uncomfortable about the appearance of your teeth, mouth or dentures?
23. Have you felt tense because of problems with your teeth, mouth or dentures?
24. Has your speech been unclear because of problems with your teeth, mouth or dentures?
25. Have people misunderstood some of your words because of problems with your teeth, mouth or dentures?
26. Have you felt that there has been less flavour in your food because of problems with your teeth, mouth or dentures?
27. Have you been unable to brush your teeth properly because of problems with your teeth, mouth or dentures?
28. Have you had to avoid eating some foods because of problems with your teeth, mouth or dentures?
29. Has your diet been unsatisfactory because of problems with your teeth, mouth or dentures?
30. Have you been unable to eat with your dentures because of problems with them?
31. Have you avoided smiling because of problems with your teeth, mouth or dentures?
32. Have you had to interrupt meals because of problems with your teeth, mouth or dentures?

33. Has your sleep been interrupted because of problems with your teeth, mouth or dentures?
34. Have you been upset because of problems with your teeth, mouth or dentures?
35. Have you found it difficult to relax because of problems with your teeth, mouth or dentures?
36. Have you felt depressed because of problems with your teeth, mouth or dentures?
37. Has your concentration been affected because of problems with your teeth, mouth or dentures?
38. Have you been a bit embarrassed because of problems with your teeth, mouth or dentures?
39. Have you avoided going out because of problems with your teeth, mouth or dentures?
40. Have you been less tolerant of your spouse or family because of problems with your teeth, mouth or dentures?
41. Have you had trouble getting on with other people because of problems with your teeth, mouth or dentures?
42. Have you been a bit irritable with other people because of problems with your teeth, mouth or dentures?
43. Have you had difficulty doing your usual jobs because of problems with your teeth, mouth or dentures?
44. Have you felt that your general health has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?
45. Have you suffered any financial loss because of problems with your teeth, mouth or dentures?

46. Have you been unable to enjoy other people's company as much because of problems with your teeth, mouth or dentures?
47. Have you felt that life in general was less satisfying because of problems with your teeth, mouth or dentures?
48. Have you been totally unable to function because of problems with your teeth, mouth or dentures?
49. Have you been unable to work to your full capacity because of problems with your teeth, mouth or dentures?

Anexo 2. Índice CPO-D [52]

Índice CPOD. Índice de dientes Cariados, Perdidos y Obturados. Describe la experiencia con caries en un individuo a través del conteo del número de dientes con caries, perdidos y obturados o restaurados (incluyendo coronas).

Caries [52]. Se consideró caries presente cuando se encontró una cavidad socavada en el esmalte, en una foseta, fisura, o en la superficie del diente, y cuando se detectó el piso o pared reblandecidas en estas cavidades.

Obturación [52]. Se consideró obturación o restauración cuando el diente presentó cualquier tipo de restauración (resinas o metálicas), ya fuese detectado mediante el examen clínico visual o mediante la ayuda del explorador; y que no se detectara caries en alguna otra parte o superficie del diente.

Perdido[52]. Se consideró como perdido toda aquella pieza dental que estuviera ausente en boca al momento de la exploración, a excepción de aquellas piezas que el participante hubiera indicado que jamás "le salió" (erupcionó).

Anexo 3. INDICE ADITIVO DE ACUMULACIÓN DE PLACA PARA DENTADURAS SUPERIORES

Este índice se registra en cinco diferentes áreas de la superficie interna de cada dentadura superior completa que corresponden a: 1) la zona que cubre la papila incisiva, 2) dos zonas que cubren las áreas de las tuberosidades maxilares, 3) dos áreas que se encuentran a un centímetro de cada lado de la línea media del paladar.

Antes de realizar el registro del índice, las dentaduras deben ser enjuagadas cuidadosamente con agua y deben secarse de ser posible con aire, o utilizando ligeramente un algodón. Cada área debe ser observada con buena luz.

Indicador	Criterio	Descripción
0	No placa	No existe placa visible aunque se realice raspado
1	Placa visible sólo mediante el raspado con la sonda	La placa se puede observar en el instrumento.
2	Acumulación moderada de placa visible	Áreas parcialmente cubiertas con placa visible.
3	Acumulación abundante de placa	Áreas completamente cubiertas con placa visible

El índice se obtiene por dentadura superior y es obtenido mediante la suma de los indicadores de las cinco áreas, lo cual puede dar valores que van de 0 a 15 puntos.

0-5	Buena higiene de la placa
6-10	Regular higiene de la placa
11-15	Mala higiene de la placa

Anexo 4. Perfil de impacto de salud bucal (OHIP-49) [18]

Perfil de Impacto de Salud Bucal. Instrumento de 49 preguntas, dividido en 7 dimensiones para evaluar la calidad de vida asociada a la salud bucal en su versión al español.

Limitación Funcional. Primer dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes a dificultad para masticar alimentos, problemas al pronunciar algunas palabras, notar el mal aspecto de un diente, sensación de afectación de la apariencia, empeoramiento del sentido del gusto, atrapamiento de alimento entre los dientes, empeoramiento de la digestión y ajuste de las dentaduras.

Dolor Físico. Segunda dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes al dolor en la boca, dolor en mandíbula, dolores de cabeza asociados a la boca, sensibilidad dental, dolor dental, dolor en encías, incomodidad al comer, puntos dolorosos en boca y dentaduras poco confortables.

Incomodidad Psicológica. Tercera dimensión del OHIP, integrada por 5 preguntas

referentes a preocupación, vergüenza, sensación de infelicidad, incomodidad con la apariencia propia y estrés por problemas bucales.

Incapacidad. Séptima dimensión del OHIP, integrada por 6 preguntas referentes a sensación de salud general debilitada, pérdidas económicas, incapacidad para disfrutar la compañía de otras personas, menor satisfacción por la vida, incapacidad para funcionar e incapacidad para trabajar.

Inhabilidad Física. Cuarta dimensión del OHIP, integrada por 9 preguntas referentes a falta de claridad al pronunciar algunas palabras, comprensión del habla por otras personas, pérdida de sabor en los alimentos, incapacidad para conservar higiene bucal, alimentos evitados por problemas bucales, insatisfacción por la dieta, incapacidad para comer con dentaduras, evitar sonreír e interrumpir alimentos.

Inhabilidad Psicológica. Quinta dimensión del OHIP, integrada por 6 preguntas referentes a interrupción de sueño, irritabilidad, dificultad para relajarse, depresión, falta de concentración y vergüenza.

Inhabilidad Social. Sexta dimensión del OHIP, integrada por 5 preguntas referentes a evitar salir a la calle, falta de tolerancia, problemas en relaciones sociales, irritabilidad con otras personas y dificultades en labores habituales.

ANEXO 5.

Instrumento para la recolección de la información.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA BUCAL
VALIDACIÓN DEL PERFIL DE IMPACTO DE SALUD BUCAL EN ANCIANOS DE LA
CIUDAD DE MÉXICO
HOJA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

ID: _____	Fecha: /__//__//__/ Día Mes Año
1. Nombre	_____
2. Edad:	/__//__/ Años Meses
3. Fecha de Nacimiento	/__//__//__/ Día Mes Año
4. Sexo	/__//
0) Femenino 1) Masculino	
5. Estado Civil	/__//
1) Soltero 2) Casado 3) Viudo 4) Divorciado 5) Separado	
6. ¿Sabe leer y escribir?	/__//
1) No 2) Sí	
7. Grado de escolaridad	/__//
1) Analfabeta 2) Prim. Incompleta 3) Prim. Completa 4) Secundaria 5) Preparatoria 6) Estudios Técnicos 7) Universidad 9) No responde	
8. ¿Considera que necesita tratamiento dental?	/__//
1) Sí 2) No 3) Tal vez 4) NS, Nr	
9. ¿Cuántas personas viven con Usted?	/__//__//
10. ¿Cómo considera su salud con relación a otras personas de su edad?	/__//
1) Mejor 2) Igual 3) No tan buena 9) NS, NR	
11. ¿Utiliza Punte o dentaduras removibles?	/__//
1) No 2) Sí 8) No Aplica 9) NS, NR	
12. Edentulismo	/__//
1) Superior 2) Inferior 3) Total 4) Ninguna	
13. ¿Usa prótesis total?	/__//
1) Superior 2) Inferior 3) Total 4) Ninguna	
14. ¿Usa prótesis parcial?	/__//
1) Superior 2) Inferior 3) Ambas 4) Ninguna	
15. ¿Cuántas?	/__//__//
Superior	/__//
Inferior	/__//
16. Higiene en placas totales	
1) No placa 2) Placa visible con raspado de sonda 3) Placa moderada visible sin raspado de sonda 4) Placa abundante visible sin raspado de sonda 8) No aplica	
Papila Incisiva	/__//
Tuberosidad derecha	/__//
Tuberosidad izquierda	/__//
Línea media derecha	/__//
Línea media izquierda	/__//

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

VALIDACIÓN DEL ORAL HEALTH IMPACT PROFILE MÉXICO

Hoja de recolección de datos

Centro INAPAM _____

Nombre _____

ID /__//__//__/

ORAL HEALTH IMPAC PROFILE

PERFIL DE IMPACTO DE SALUD BUCAL

Para el entrevistador: antes de cada pregunta añadir la frase “EN LOS ÚLTIMOS 6 MESES...”

1. ¿Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
2. ¿Ha tenido problema al pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
3. ¿Ha notado que algún diente que no se ve bien? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
4. ¿Ha sentido que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
5. ¿Ha sentido que tiene aliento fétido debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
6. ¿Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
7. ¿Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
8. ¿Ha sentido que su digestión ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
9. ¿Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
- 10 ¿Ha tenido dolor en su boca? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe

-
- 11 ¿Ha tenido su mandíbula adolorida? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 12 ¿Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 13 ¿Ha tenido sensibilidad en sus dientes, por ejemplo, debido a alimentos o bebidas frías o calientes? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 14 ¿Ha tenido dolor dental? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 15 ¿Ha tenido dolor en sus encías? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 16 ¿Ha encontrado incómodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 17 ¿Ha tenido puntos dolorosos en su boca? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 18 ¿Ha tenido dentaduras que no son confortables? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 19 ¿Ha estado preocupado por problemas dentales? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 20 ¿Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 21 ¿Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 22 ¿Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 23 ¿Se ha sentido tenso debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 24 ¿Su modo de hablar ha sido poco claro debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 25 ¿Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-

-
- 26 ¿Ha experimentado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 27 ¿Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 28 ¿Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 29 ¿Ha sido insatisfactoria su dieta debido problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 30 ¿Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido a problemas con ellas? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 31 ¿Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 32 ¿Ha tenido que interrumpir sus comidas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 33 ¿Se ha interrumpido su sueño debido a problemas con sus dientes, boca a dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 34 ¿Se ha sentido irritado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 35 ¿Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 36 ¿Se ha sentido deprimido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 37 ¿Ha visto afectada su concentración debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 38 ¿Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 39 ¿Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 40 ¿Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-

-
- 41 ¿Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 42 ¿Ha estado un poco irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 43 ¿Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 44 ¿Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 45 ¿Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 46 ¿Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 47 ¿Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 48 ¿Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe
-
- 49 ¿Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /_/
- 0) Nunca 1) Casi nunca 2) Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre 9) No sabe

Nombre _____ Identificación /_/_/_/_/

Apellido paterno apellido materno nombre(s)

Índice de Higiene Oral (Revisión de todos los dientes)

PLACA Y CÁLCULO

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

Códigos y Criterios

Placa dentobacteriana

- 0 No hay placa, restos o manchas.
- 1 Placa suave cubriendo no más de 1/3 de la superficie del diente.
- 2 Placa suave cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie expuesta del diente.
- 3 Placa suave cubriendo más de 2/3 de la superficie del diente.

Cálculo

- 0 No hay cálculo presente
- 1 Cálculo supragingival cubriendo no más de una tercera parte de la superficie expuesta del diente.
- 2 Cálculo supragingival cubriendo más de 1/3 pero no más de 2/3 de la superficie expuesta del diente o la presencia de segmentos individuales de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos.
- 3 Cálculo supragingival que cubre más de 2/3 de la superficie expuesta del diente o una banda continua y gruesa de cálculo subgingival alrededor de la porción cervical del diente o ambos.

CARIES CORONAL Y CARIES RADICULAR

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

Caries coronal

- 0 Sano
- 1 Cariado
- 2 Obturado con caries
- 3 Obturado sin caries
- 4 Perdido debido a caries
- 5 Perdido debido a otra razón
- 6 Sellador
- 7 Pilar de un puente o corona especial
- 8 Diente no erupcionado
- 9 Diente excluido

Caries radicular

- 0 No se detectó caries radicular, raíz sana (con o sin recesión)
- 1 Caries radicular activa detectada
- 2 Caries radicular inactiva detectada
- 3 Restauración radicular sin caries
- 4 Restauración radicular con caries
- 9 No pudo evaluarse

Anexo 6.
Versión final del OHIP-EE-49

Perfil de Impacto de Salud Bucal-49

OHIP-EE-49

Oral Health Impact Profile-49

Versión en español

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Odontología
División de Estudios de Posgrado e Investigación
Departamento de Salud Pública Bucal
Castrejon-Perez RC, Borges-Yañez SA.

Instrucciones.

Establezca el tiempo de recordatorio para cada paciente (1 mes, 2 meses, 6 meses, 12 meses, etc.) según su interés.

Las preguntas sin respuestas se codificarán como 9 y al calcular la calificación del instrumento se considerarán con valor cero ("0").

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:	
¿En los últimos _____ meses...	
1) ... Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
2) ... Ha tenido problemas al pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
3) ... Ha notado que algún diente no se ve bien?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
4) ... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
5) ... Ha sentido que tiene aliento fétido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
6) ... Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:
¿En los últimos _____ meses...

- 7) ... Ha quedado comida atrapada entre sus dientes o debajo de sus dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 8) ... Ha sentido que su digestión ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 9) ... Ha sentido que sus dentaduras no ajustan apropiadamente? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 10) ... Ha tenido dolor en su boca? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 11) ... Ha tenido su mandíbula adolorida? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 12) ... Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 13) ... Ha tenido sensibilidad en sus dientes, por ejemplo, debido a alimentos o bebidas fríos o calientes? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 14) ... Ha tenido dolor dental? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 15) ... Ha tenido dolor en sus encías? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 16) ... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 17) ... Ha tenido puntos dolorosos en su boca? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 18) ... Ha tenido dentaduras que no son confortables? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:
¿En los últimos _____ meses...

- 19) ... Ha estado preocupado por problemas dentales? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 20) ... Ha estado avergonzado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 21) ... Problemas dentales lo han hecho sentir totalmente infeliz? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 22) ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 23) ... Se ha sentido tenso debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 24) ... Su modo de hablar ha sido poco claro debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 25) ... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 26) ... Ha experimentado menos sabor en su comida debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 27) ... Ha sido incapaz de cepillarse los dientes adecuadamente debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 28) ... Ha tenido que evitar comer algunos alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 29) ... Ha sido insatisfactoria su dieta debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-

**Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:
¿En los últimos _____ meses...**

30) ... Ha sido incapaz de comer con sus dentaduras debido a problemas con ellas? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

31) ... Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

32) ... Ha tenido que interrumpir sus comidas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

33) ... Se ha interrumpido su sueño debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

34) ... Se ha sentido irritado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

35) ... Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

36) ... Se ha sentido deprimido debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

37) ... Ha visto afectada su concentración debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

38) ... Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

39) ... Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

40) ... Ha sido menos tolerante con su esposo(a) o su familia debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:

¿En los últimos _____ meses...

41) ... Ha tenido dificultades al relacionarse con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

42) ... Ha estado un poco irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

43) ... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

44) ... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

45) ... Ha sufrido algún tipo de pérdida económica debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

46) ... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

47) ... Ha sentido que su vida en general es menos satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

48) ... Ha sido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

49) ... Ha sido incapaz de trabajar con toda su capacidad debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?... /__/

0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre

Anexo 7.
Versión abreviada (OHIP-EE-14)

Perfil de Impacto de Salud Bucal-14

OHIP-EE-14

Oral Health Impact Profile-14

Versión abreviada en español

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Odontología
División de Estudios de Posgrado e Investigación
Departamento de Salud Pública Bucal
Castrejon-Perez RC, Borges-Yañez SA.

Instrucciones.

Establezca el tiempo de recordatorio para cada paciente (1 mes, 2 meses, 6 meses, 12 meses, etc.) según su interés.

Las preguntas sin respuestas se codificarán como 9 y al calcular la calificación del instrumento se considerarán con valor cero ("0").

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:	
¿En los últimos _____ meses...	
1) ... Ha tenido dificultad para masticar alimentos debido a problemas con sus dientes boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
2) ... Ha notado que su apariencia se ha visto afectada debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
3) ... Ha tenido dolores de cabeza debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
4) ... Ha encontrado incomodo comer cualquier alimento debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
5) ... Ha estado preocupado por problemas dentales?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	
6) ... Se ha sentido incómodo con la apariencia de sus dientes, boca o dentaduras?	/__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre	

Entrevistador: Iniciar cada pregunta con la frase:
¿En los últimos _____ meses...

-
- 7) ... Las personas le han malinterpretado algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 8) ... Ha evitado sonreír debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 9) ... Ha encontrado difícil relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 10) ... Se ha avergonzado un poco debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 11) ... Ha evitado salir a la calle debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 12) ... Ha tenido dificultades para realizar sus labores habituales debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 13) ... Ha sentido que su salud general ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-
- 14) ... Ha sido incapaz de disfrutar la compañía de otras personas como debería debido a problemas con sus dientes, boca o dentaduras? /__/
0) Nunca 1) Casi nunca 2)Algunas veces 3) Frecuentemente 4) Casi siempre
-