



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA
ÁREA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

Validación en Chile del cuestionario GOHAI y Xerostomía Inventory (XI) en adultos mayores

**(Adscrito al Proyecto Semilla-Domeyko, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo,
Universidad de Chile)**

Omar Antonio Salazar Díaz

**TRABAJO DE INVESTIGACION
REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE
CIRUJANO-DENTISTA**

TUTOR PRINCIPAL
Prof. Dra. Iris Espinoza S.

TUTORES ASOCIADOS
Prof. Dra. Ana Ortega P.
Prof. Dra. Irene Morales B.

Santiago – Chile 2010



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA
ÁREA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

Validación en Chile del cuestionario GOHAI y Xerostomía Inventory (XI) en adultos mayores

**(Adscrito al Proyecto Semilla-Domeyko, Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo,
Universidad de Chile)**

Omar Antonio Salazar Díaz

**TRABAJO DE INVESTIGACION
REQUISITO PARA OPTAR AL TITULO DE
CIRUJANO-DENTISTA**

TUTOR PRINCIPAL
Prof. Dra. Iris Espinoza S.

TUTORES ASOCIADOS
Prof. Dra. Ana Ortega P.
Prof. Dra. Irene Morales B.

Santiago – Chile 2010

Dedicatoria

A todos aquellos que han estado a mi lado en los malos y buenos momentos, no sólo de esta carrera, sino también de mi vida.

Agradecimientos

En primer lugar a mi familia y Macarena por haber estado siempre a mi lado soportando mi mal humor y enojos.

A mis tutores de tesis por haberme guiado en los distintos pasos que esta investigación ha involucrado.

A la Sra. Alejandra Díaz, encargada de Programa Adulto Mayor Comuna San Joaquín; a las presidentas de las Ligas Volar de los Hospitales Salvador, Barros Luco, San Juan de Dios, San Borja y CRS Cordillera; al Dr. Tomás Sepúlveda Arévalo, encargado del área de Reumatología del CDT del Complejo Asistencial Barros Luco y a su equipo de trabajo por su siempre disposición y buena voluntad en entregarme conocimientos y responsabilidades.

A Dalila y Dra. Zabala por haber dejado que las fuera a molestar con pacientes siempre fuera de los horarios. Al señor Fernando Silva por haber colaborado en las estadísticas sin importar sus propias vacaciones.

A la Pb de Francisca Collao por haberme acompañado en cada etapa de esta tesis; a las misceláneas de Rosita Silva y Soledad Carrasco por haber aportado con su tiempo y maña cuando se las necesito; también a Lord Hernantraut, el calzado del año para hacer test de saliva y encuestas en la clínica de Totales y a la Prof. Dra. Viviana Arenas por ser la editora general de este agradecimiento.

Por último a todos aquellos que han trabajado tan deficientemente o simplemente no han trabajado o aportado. Porque ellos me dieron el gran impulso para saber qué es lo que no hay que hacer cuando uno quiere investigar de verdad.

ÍNDICE

	Pág.
I. RESUMEN	1
II. INTRODUCCIÓN	2
II.1. Antecedentes de estudios de calidad de vida y salud oral	2
II.2. Elección de un cuestionario	8
II.3. Criterios de Validación de un cuestionario	10
II.4. Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI)	13
II.5. Inventario de Xerostomía/ Xerostomía Inventory (XI)	16
III. OBJETIVOS	21
III.1. Objetivo General	21
III.2. Objetivos Específicos	21
IV. MATERIAL Y MÉTODOS	22
IV.1. Diseño del Estudio	22
IV.2. Selección y adaptación de los cuestionarios GOHAI y XI	22
IV.3. Selección de Muestra	24
IV.3.1. Determinación del estado de salud bucal	26
IV.3.2. Caracterización socioeconómica, registro de condición basal y de los medicamentos ingeridos por los participantes	26
IV.4. Aplicación de Instrumentos GOHAI y XI	27
IV.5. Re-aplicación de los Instrumentos GOHAI y XI	27
IV.6. Medición de flujo salival	27
IV.7. Análisis estadístico	28
V. RESULTADOS	30
V.1. Características de la muestra	30
V.1.1. Características sociodemográficas y de salud general	30
V.1.2. Características del estado de salud bucal	31
V.1.3. Situación Protésica	32
V.2. Evaluación de Cuestionarios	33
V.2.1. Evaluación cuestionario GOHAI	33
V.2.1.1. Distribución de respuestas	33
V.2.1.2. Fiabilidad	35
V.2.1.3. Validez discriminante	37
V.2.1.4. Validez de convergencia	38
V.2.2. Evaluación cuestionario XI	39
V.2.2.1. Distribución de respuestas	39
V.2.2.2. Fiabilidad	41
V.2.2.3. Validez discriminante	42
V.2.2.4. Validez de convergencia	43
V.2.3. Evaluación comparativa de cuestionarios	44
VI. DISCUSIÓN	45
VII. CONCLUSIONES	52
VIII. SUGERENCIAS	53
IX. BIBLIOGRAFÍA	54
X. ANEXO	64
IX.1. Acta de Consentimiento Informado	64
IX.2. Ficha Examen Bucal y Necesidades de Tratamiento	67
IX.3. Ficha de Caracterización Sociodemográfica, Salud y Medicamentos	70

ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

	Pág.
Figura 1. Modelo de Witson y Clear adaptado	5
Figura 2. Visión general de Provincia de Santiago. 110 participantes	25
Tabla 1. Cuestionarios de Calidad de Vida Relacionada a Salud Oral desarrollados a la fecha	6
Tabla 2. Cuestionario Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI). Traducido desde Atchinson y Dolan	15
Tabla 3. Causas de Xerostomía	17
Tabla 4. Encuesta de Xerostomía. Fox, Busch y Baum 1987	17
Tabla 5. Cuestionario Escala Visual Análoga en Xerostomía	18
Tabla 6. Inventario de Xerostomía. Traducido desde Thomson	19
Tabla 7. Distribución Socioeconómica	26
Tabla 8. Características sociodemográficas y de salud general de la muestra	30
Tabla 9. Características del estado de salud bucal de la muestra	31
Tabla 10. Situación Protésica	32
Tabla 11. Distribución de respuestas GOHAI en el total de los voluntarios adultos mayores de 60 años	34
Tabla 12. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años	36
Tabla 13. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años	37
Tabla 14. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años	38
Tabla 15. Distribución de respuestas obtenidas con el Cuestionario Xerostomía Inventory (XI) en el total de los voluntarios adultos mayores de 60 años	40
Tabla 16. Fiabilidad de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años	41
Tabla 17. Validez de discriminante de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años	42
Tabla 18. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de voluntarios mujeres con Síndrome de Sjögren adultas mayores de 60 años	42
Tabla 19. Validez de convergencia de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años	43
Tabla 20. Resumen de puntajes GOHAI y XI en grupo de mujeres con S. Sjögren, mujeres sin S. Sjögren y hombres adultos mayores de 60 años	44
Tabla 21 Comparación de resultados GOHAI	50
Anexo Tabla 11.1. Distribución de respuestas GOHAI en grupo de mujeres	76
Anexo Tabla 11.2. Distribución de respuestas GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	77
Anexo Tabla 12.1. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	78
Anexo Tabla 12.2. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	79
Anexo Tabla 13.1. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	80
Anexo Tabla 13.2. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	80
Anexo Tabla 14.1. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	80
Anexo Tabla 14.2. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	80
Anexo Tabla 15.1. Distribución de respuestas XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	81
Anexo Tabla 15.2. Distribución de respuestas XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	82
Anexo Tabla 15.3. Distribución de respuestas XI en grupo de voluntarios mujeres con Síndrome de Sjögren adultas mayores de 60 años	83
Anexo Tabla 16.1. Fiabilidad de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	84
Anexo Tabla 16.2. Fiabilidad de encuesta XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	85
Anexo Tabla 17.1. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	85
Anexo Tabla 17.2. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años	85
Anexo Tabla 19.1. Validez de convergencia de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años	86

I. RESUMEN

Validación en Chile del cuestionario GOHAI y Xerostomía Inventory (XI) en adultos mayores

Numerosos investigadores han abordado la posibilidad de iniciar la valoración del estado de salud oral desde la auto-percepción del paciente. Para esto, se han diseñado entrevistas estructuradas o cuestionarios que poseen validez, fiabilidad y consistencia. Ejemplo de esto son Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) y Xerostomía Inventory (XI).

Objetivo: Traducir; realizar análisis de fiabilidad; validez discriminante y de convergencia de GOHAI y XI en una población de adultos mayores de 60 años en Santiago de Chile.

Método: Los participantes del estudio fueron adultos mayores (n=110), seleccionados considerando 10 personas por pregunta de un cuestionario de 11 preguntas. La validación se realizó en las siguientes etapas: autorización de los autores, adaptación lingüístico-cultural, aplicación del cuestionario para validación. La fiabilidad test re-test y validez discriminante fueron analizadas a través del R de Spearman. En tanto que la validez de convergencia se analizó mediante la prueba de Mann-Whitney.

Resultados: Para el total de la muestra: edad promedio: 68,66 (min. 60 - máx. 91). Género: 92 mujeres (83,64%) y 18 hombres (16,36%). El promedio de GOHAI fue 42,83 (DS: 5,98). El promedio de XI fue 31,18 (DS: 12,46). El valor final de correlación para la fiabilidad test re-test fue de 0,955 en el GOHAI y de 0,983 en el XI. La validez discriminante entregó su mejor valor en el GOHAI de 0,276 al contrastar los puntajes finales de la encuesta con el número de dientes remanentes y en el XI de -0,340 al contrastar los puntajes finales de la encuesta con la tasa de flujo salival. La validez de convergencia proporcionó diferencias significativas entre la suma de los rangos tanto en el GOHAI al contrastar los puntajes finales de la encuesta con el auto-reporte de necesidad de tratamiento; como en el XI, donde se contrastaron los puntajes finales de la encuesta con la presencia o ausencia de Síndrome de Sjögren.

Conclusión: Las versiones adaptadas de los cuestionarios GOHAI (Dolan y Atchison) y el XI (Thomson) presentan una adecuada fiabilidad en relación a estabilidad temporal y validez de convergencia en adultos mayores de 60 años chilenos.

II. INTRODUCCIÓN

II.1. Antecedentes de estudios de calidad de vida y salud oral

Actualmente, gracias al progresivo avance científico en la prevención y tratamiento de las enfermedades se ha conseguido disminuir la morbilidad y mortalidad de muchas patologías, aumentando la esperanza de vida, pero incrementándose concomitantemente las situaciones crónicas degenerativas no letales, que constituyen hoy en día el principal problema de salud de nuestra sociedad (1). Es así como en una población longeva aparecen dolencias que antes no se detectaban debido a que su incidencia era mínima a edades tempranas.

El envejecimiento de la población tiene su reflejo también a nivel odontológico, porque al ser la patología oral de tipo acumulativo, encontramos un grupo creciente de adultos mayores con gran prevalencia de este tipo de problemas, destacando la alta frecuencia de edentulismo (1).

En 1993, la OMS (2) definió la calidad de vida en relación con la salud como: “la percepción que el individuo tiene del grado de disfrute de su vida teniendo en cuenta sus voluntades, sus expectativas, sus paradigmas y acorde al sistema de valores de su contexto sociocultural”. En este contexto ya resulta obsoleto valorar la salud poblacional exclusivamente en términos de supervivencia como aún se realiza en países en vías de desarrollo; donde las cifras de mortalidad infantil y de esperanza de vida continúan siendo medidas útiles del estado de salud. Sin embargo, en las sociedades denominadas más desarrolladas estos valores se consideran groseros debido a que nada nos dicen sobre la capacidad del individuo para realizar las actividades básicas que están relacionadas a su vida diaria, ni del bienestar físico, psíquico, social o emocional (1).

El impacto que los problemas orales más prevalentes como caries, enfermedad periodontal y edentulismo puedan tener en la vida diaria de un sujeto parece ser mínimo en comparación con otras patologías más discapacitantes y severas como el cáncer o las enfermedades degenerativas (3). Sin embargo, la salud oral afecta física y psicológicamente a las personas en el cómo crecen, hablan, comen, gustan de los alimentos, se relacionan y disfrutan de la vida (4 - 5).

El término calidad de vida surge tras la Segunda Guerra Mundial para referirse al tipo de vida que condicionaban las minusvalías de las víctimas de la masacre (1). Desde aquel momento hasta los últimos 30 años la ciencia de la salud ha visto un incremento en el uso del término “calidad de vida relacionada con la salud” y “calidad de vida en relación a los resultados de las condiciones de salud y terapia para estas condiciones” (6). Todo lo anterior ha emergido del creciente reconocimiento que la clínica tradicional da a las mediciones de necesidades de salud; ya que esta misma clínica se enriquece al ser suplementada por los datos relatados por los pacientes y/o personas que capturan sus experiencias (7). Incluso algunos han argumentado que la noción de la calidad de vida se ha adoptado como un llamado más amplio del estado de salud (8).

En el caso de la odontología (9), el interés en esta área de la investigación, ha generado un número creciente de instrumentos de evaluación y escalas desarrollados para evaluar la llamada calidad de vida en relación a salud bucal (9 - 10).

Los indicadores de calidad de vida oral surgieron desde la década de los 70 para evaluar el impacto físico, psicológico y social de los problemas orales y complementar la información aportada por los índices clínicos, ya que estos no son sensibles a percepciones subjetivas como el dolor, la estética y función (11).

Cada vez es más aceptado que la medición de calidad de vida en relación a salud oral es un componente esencial en las encuestas de salud oral, ensayos clínicos y otros estudios de evaluación de programas preventivos y terapéuticos destinados a mejorar la calidad de vida de las personas (10).

Cuando los clínicos e investigadores no cuentan con medidas de evaluación de calidad de vida en relación a salud en su propio idioma tienen dos posibilidades: 1.- desarrollar una nueva medida o 2.- modificar una medida previamente validada en otro idioma, para lo cual ésta se debe traducir y adaptar según las circunstancias sociales y culturales en las cuales serán utilizados para evaluar sus propiedades de medición (12 - 13).

Por lo tanto, ya cumpliéndose una primera década de este siglo XXI, es indispensable contar con el mayor número posible de los instrumentos antes mencionados validados en Chile. Esto permitiría aproximarnos a una evaluación más íntegra de los pacientes mediante estudios transversales de investigación y diagnóstico del estado de salud, evaluación de intervenciones, auditorías odontológicas; así como también para fomentar la generación de nuevas políticas, por medio de las cuales se atienda más efectivamente los problemas de salud considerando las percepciones de la población.

Los cuestionarios analizados en el presente escrito ya han sido validados en diversos países y en varios idiomas. El GOHAI en China, Alemania, Arabia Saudita, Malasia, Francia, Turquía, Japón, Suecia, Jordania y Estados Unidos (14 - 23) y el XI en Nueva Zelanda (24 - 27). Sin embargo, en Chile no existen estudios publicados con su validación aunque existen algunas publicaciones con su uso (28).

La calidad de vida relacionada con la salud oral es un importante punto centrado en el paciente para registrar a cuánto asciende el impacto de las enfermedades orales en la población y evaluar las intervenciones profesionales para mejorar la salud oral (29).

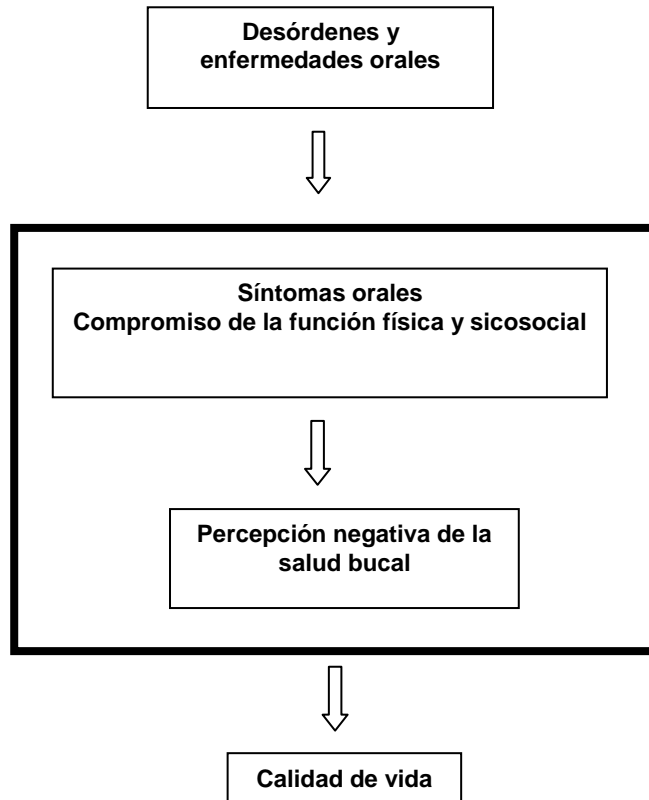
Formalmente, los indicadores sociodentales son cuestionarios cuyas preguntas corresponden a las dimensiones con las que los creadores del cuestionario quisieron dar cobertura suficiente a la calidad de vida oral. Por lo general, los cuestionarios poseen la cantidad de dimensiones que sus autores hayan estimado oportuno basados en sus propios conocimientos y filosofía analítica (30).

Los instrumentos utilizados para medir indicadores socioculturales le otorgan un valor a las preguntas en distintas dimensiones, cuyas respuestas suelen estar expresadas en escala Likert, ésta generalmente representa la frecuencia de aparición de los problemas orales, cuyos resultados permiten medir numéricamente el impacto oral (1).

Un modelo modificado de Wilson y Cleary (31) muestra esquemáticamente el concepto de impacto de las patologías orales en la calidad de vida relacionada con salud oral.

El objetivo principal de estos modelos, es tomar diferentes dimensiones de experiencias humanas relacionadas con las condiciones clínicas y sus resultados y especificar lo que probablemente es la principal causa de relación entre ellos. Estos autores han sugerido que, la percepción de la salud general resumida en un ítem único, como un puntaje de cuestionario, que recoja e integre varios conceptos de salud como estados biológicos y psicológicos, funcionamientos sociales y psicológicos, podrían permitir medir la percepción de salud (Fig. 1) (31).

Figura 1. Modelo de Witson y Clear adaptado (31).



En Medicina en los últimos 40 años, se ha ido incrementando el uso del concepto de calidad de vida en relación a las condiciones de salud y tratamientos, surgiendo distintos cuestionarios de medición de calidad de vida. En Odontología también han proliferado instrumentos que miden calidad de vida relacionada con salud bucal. Bajo esta perspectiva es para nuestro juicio necesario ahondar en los principales cuestionarios confeccionados. Para esto, nos basaremos en la revisión más reciente de Locker y Allen (9). Diez cuestionarios fueron descritos en un reporte procedente de la mayor conferencia sobre medición de salud bucal y calidad de vida en 1997 (32). Desde ese momento al menos 6 instrumentos adicionales han sido desarrollados (tabla 1). Aunque la conferencia realizada en 1997 contenía descripciones comprensivas de los primeros cuestionarios desarrollados, estos análisis estaban más enfocados a su contenido, métodos de puntajes y propiedades técnicas, que a lo que realmente el instrumento medía y de cómo interpretarlos (32).

Tabla 1. Cuestionarios de Calidad de Vida Relacionada a Salud Oral desarrollados a la fecha.

Pre-1997	Post- 1997
- Social Impacts of Dental Disease (33)	- OHQoL-UK (42)
- Geriatric Oral Health Assessment Index(GOHAI) (23)	- Child Oral Health Quality of Life Questionnaire (COHQoL) (43)
- Dental Impact Profile (DIP) (34)	- Child OIDP (44)
- Oral Health Impact Profile (OHIP) (35)	- OHRQOL for Dental Hygiene (45)
- Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) (36)	- Orthognathic QOL Questionnaire (46)
- Subjective Oral Health Status Indicators (SOHSI) (37)	- Surgical Orthodontic Outcome Questionnaire (SOOQ) (47)
- Oral Health-Related Quality of Life Measure (38)	
- Dental Impact on Daily Living (DIDLS) (39)	
- Oral Health Quality of Life Inventory (40)	
- Rand Dental Questions (41)	

Por ejemplo, el hecho de que los puntajes cambien después de una intervención terapéutica nos dice solamente que algo sucedió y por eso hay distintos valores, pero ese puntaje no nos indica por sí mismo, exactamente qué es lo que se vio mejorado o empeorado. Por eso es importante definir ítems que agrupen distintas dimensiones de manera de acercarse a la respuesta de qué es efectivamente lo que se ve afectado (funcional, sicosocial, dolor, etc.) (9).

Así, analizar un cuestionario no es tarea fácil y existen distintos criterios de evaluación: como el de Guyatt & Cook y Gill & Feinstein (9). Locker realizó su revisión del debate de los últimos autores nombrados, los cuáles identifican un número de criterios que deben ser cumplidos para definir a un cuestionario como instrumento medidor de lo que ellos llaman "calidad de vida". Estos criterios básicamente están enfocados en la definición de distintas dimensiones por parte de los investigadores, a las cuales se les debe asignar un puntaje individual, como también se debe definir un puntaje global que agrupe todos los dominios del cuestionario, de manera de poder desglosar en forma general e individual los resultados, debe entregar una percepción global de calidad de vida por parte del paciente, teniendo la opción de sugerir algunas preguntas que sea necesario incorporar, como también manifestar los ítems que le resultaron más importantes según su percepción (9).

Dentro de estos instrumentos se encuentran el Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI) y el Inventario de Xerostomía (XI). Los que el presente documento tiene como objetivo validar en español en una población adulta mayor de 60 años de edad.

II.2. Elección de un cuestionario

Puede resultar muy tentador crear un nuevo instrumento para la medición de calidad de vida en relación a salud oral, pero es importante recordar que la elaboración y validación de este consumen mucho tiempo y no existe la certeza de que será útil (1). Por otro lado, la tendencia científica actual se encamina a la internacionalización de los instrumentos ya validados para poder comparar los resultados entre poblaciones (1).

En general, los cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud oral han demostrado tener muchas similitudes de contenido y una relativamente buena capacidad psicométrica. Ningún instrumento es mejor que otro ni existe un grupo de preguntas que se consideren un “estándar de oro” (48). Por ende, lo primero que nosotros debemos tener claro antes de escoger un tipo de instrumento es: clarificar cuál es el propósito del estudio que queremos realizar. Es decir, si nuestro estudio será descriptivo, predictivo, discriminativo o evaluativo (49 - 51).

Una vez ya establecido nuestro tipo de estudio tendremos que evaluar una serie de características generales desde donde se establecerá un criterio útil de selección. Estas características son:

- Claridad: el cuestionario a utilizar debe de estar escrito en las formas adecuadas y con el léxico apropiado para la población a la que vaya dirigida.
- Sencillez: el cuestionario no debe representar una complicación al momento de responder ni tampoco ser muy extenso ya que podemos introducir sesgos por fatiga o por incapacidad del encuestado (1).
- Sensibilidad: el instrumento debe ser capaz de detectar impactos orales ligeros.

- Validez: el cuestionario debe medir realmente el constructo que se intenta medir. Ante esto existen diferentes tipos de validez: la validez aparente es la valoración cualitativa de los componentes y del aspecto formal de un cuestionario llevada a cabo por expertos en la materia; la validez de contenido es la evaluación integral del comportamiento del cuestionario respecto al soporte teórico que lo subyace en lo que respecta a la calidad de vida en relación a salud oral. La validez de criterio exige la tenencia de un índice estandarizado contra el cual comparar el nuevo índice desarrollado y así poder calcular la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo del nuevo instrumento. En aquellos casos en que no exista un estándar de oro se procede a evaluar mediante observaciones de correlación entre la puntuación del cuestionario o alguna de sus dimensiones con variables subjetivas, clínicas, sociodemográficas y conductuales. La validez de constructo se evalúa mediante un juicio cualitativo de la lógica y coherencia de los hallazgos con el constructo que se pretende medir.
- Fiabilidad: el cuestionario debe ser capaz de obtener resultados similares en situaciones similares. La medición será científicamente fiable cuando por su consistencia permita obtener resultados repetibles en el mismo sujeto por el mismo observador u otro (1).
- Codificable: el índice debe expresar una situación abstracta en una variable cuantitativa. Generalmente la codificación numérica se corresponde con la frecuencia de aparición de impactos en los últimos meses (36).
- Adaptabilidad: al ser la calidad de vida oral multidimensional, personal e intransferible parece ilógico aplicar a todas las personas el mismo esquema de dimensiones y con la misma importancia relativa (1). No obstante hay estudios que consideran irrelevante la ponderación dimensional de un cuestionario en el efecto global sobre las propiedades psicométricas (52 - 53).

- Equivalencia intercultural: esta propiedad implica adaptaciones lingüístico-culturales entre sociedades e incluso dentro de una misma sociedad. Un mismo cuestionario difícilmente puede ser ecuanimemente válido entre culturas, precisamente porque conceptos de salud y bienestar no son universales. Pero la elección de un cuestionario que haya sido adaptado a diferentes culturas o subgrupos sociales en diferentes países nos permitirá disponer de datos comparables que, a su vez nos ayuden a dilucidar las lagunas aún pendientes de las peculiaridades socioculturales del bienestar oral (1).
- Generalidad/ Especificidad: los cuestionarios de calidad de vida en relación a salud oral son específicos de la salud oral en comparación con cuestionarios genéricos de calidad de vida general. No obstante, la mayoría son genéricos de salud oral (1).

II.3. Criterios de Validación de un cuestionario

Los pasos más importantes a cumplir en el proceso de validación se resumen en los siguientes puntos (16 - 17, 54):

1. Autorización de los autores originales para usar el cuestionario.
2. Traducción desde el idioma de origen al español – para el presente caso por un experto en idiomas – y re-traducción por un nativo del país de origen del autor del cuestionario. Proceso conocido como (forward- backward).
3. Aplicación del cuestionario en un grupo piloto.
4. Discusión de posibles preguntas conflictivas, con respecto a su aplicación, entendimiento, tomando el porcentaje de frecuencia de respuesta para cada pregunta.
5. Una vez finalizado lo anterior, se presenta la estructura final del cuestionario.
6. Aplicación en la población para su validación.

Ahora bien, los criterios más importantes que debemos de cumplir en la construcción de un cuestionario y/o validación son:

- Consistencia interna: consiste en evaluar qué tan bien un conjunto de variables o elementos construyen una sola dimensión. Si las correlaciones son altas, decimos que hay pruebas de que los temas o variables del instrumento miden la misma construcción. Se evalúa mediante el coeficiente de fiabilidad o consistencia, llamado Alfa de Cronbach (55). Este criterio es de gran importancia en el diseño original de un cuestionario, no así en el desarrollo de la validación de uno preexistente a otra lengua; salvo que existan modificaciones profundas en el constructo gramatical de éste. Es posible encontrar un gran número de validaciones de cuestionarios que cuentan con este proceso, pero es bueno preguntarse el por qué de la aplicación de esta prueba si es que no se han efectuado reestructuraciones a la “matriz” original; no cabe más que pensar que con el tiempo se ha hecho más una costumbre sin justificación que una necesidad sine qua non.
- Validez discriminante: involucra la evidencia empírica respaldada por los resultados del cuestionario respecto a otro parámetro de salud oral con el que se le correlaciona (1, 16).
- Validez convergente: describe cuan cercana una medida está relacionada a otras medidas dentro de un mismo contexto (15).
- Fiabilidad: evalúa la capacidad del instrumento para obtener resultados consistentes cuando se repite en las mismas condiciones. Esto se mide a través de la reproducibilidad (test re-test), por lo tanto, el cuestionario se debe volver a aplicar entre 1 y 2 semanas a la misma población (1, 16). Algunos consideran que además de la reproducibilidad incluye la consistencia interna y la capacidad de llegar a la misma información con distintos encuestadores.

Como se dijo anteriormente, estos criterios permiten evaluar y concluir si el instrumento posee las cualidades necesarias para ser aplicados en la población que desea ser estudiada (1).

Los cuestionarios que miden calidad de vida en relación a salud oral se han utilizado especialmente para dimensionar el impacto de una salud bucal deteriorada debido a la pérdida dentaria en adultos mayores (28, 36, 57 - 58). Sin embargo, han sido escasamente utilizados en pacientes que presentan enfermedades sistémicas o tratamientos médicos, que afecten las funciones orales debido a una disminución del flujo salival.

Debido a un proceso fisiológico de envejecimiento de las glándulas salivales, los individuos en proceso de envejecimiento y/o adultos mayores de 60 años comienzan a presentar un menor flujo salival; una mayor prevalencia de xerostomía o sensación de boca seca, junto a dificultades para tragar alimentos secos, hablar y disfagia (58 - 60).

II.4. Índice de Salud Oral Geriátrico/ Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)

Atchinson y Dolan (1990) (23) confeccionaron el GOHAI, que es un cuestionario de 12 ítems (tabla 2), originalmente desarrollado para ser aplicado en población adulta mayor, aunque recientemente también se ha usado en poblaciones de adultos jóvenes (32), con resultados igualmente consistentes para medir “problemas funcionales orales reportados por el paciente” e “impacto psicosocial asociado con enfermedad oral” y destinado a la evaluación de la eficacia de los tratamientos dentales (9, 23, 32, 48).

Aún no se encuentra claro si su uso está dirigido para la aplicación en la práctica clínica individual, o con grupos de pacientes en ensayos clínicos. Los 12 ítems fueron derivados de un pool inicial de 36 preguntas, desarrolladas de revisiones bibliográficas, consultas con especialistas en salud bucal y entrevistas cualitativas con personas que recibían atención en centros del adulto mayor en la ciudad de Los Ángeles (Estados Unidos) (32) y clínicas dentales (48). Las preguntas escogidas reflejan tres dimensiones distintas que afectan a las personas: 1.- función física incluyendo comer, hablar y tragar; 2.- función psicológica incluyendo preocupación o inquietud acerca la salud oral, insatisfacción con la apariencia, autoconciencia sobre la salud oral y evitar el contacto con otras personas debido a problemas orales; y 3.- dolor/incomodidad (32). La selección de las preguntas fue realizada por un experto y no por las opiniones de personas o pacientes, según lo detallado por los autores del instrumento (23). Es así como las respuestas para las preguntas originales fueron evaluadas en lo que respecta a su consistencia interna mediante el Alfa de Cronbach.

Las respuestas fueron registradas usando una escala Likert de 5 puntos (1= siempre, 2= a menudo, 3= a veces, 4= rara vez y 5= nunca) (14). La puntuación total corresponde a la suma de las puntuaciones parciales y oscila entre 12 y 60 puntos, siendo el puntaje mayor de 60 puntos un indicador de buena calidad de vida relacionada con la salud oral y así disminuyendo los valores hasta 12 puntos que muestra una muy pobre calidad de vida en relación a salud oral (36).

La validación inicial del GOHAI, estuvo basada en puntajes GOHAI y mediciones clínicas de estado bucal. Un estudio en población geriátrica institucionalizada entregó valores de correlación significativos, pero débiles entre los puntajes de GOHAI y una escala satisfacción de vida. Pese a ello, el GOHAI es considerado el mejor cuestionario para medir el estado de salud bucal subjetivo (32). Además es corto y ha obtenido suficiente validez en población anciana. Como posteriormente fue validado en grupos de personas adultas jóvenes, algunos autores recomendaron nombrarlo General Oral Health Assessment Index, sin alterar su sigla (GOHAI) (32).

Es importante destacar, que en comienzo el número de respuestas posibles en la escala Likert era de 6 puntos (desde el 0 hasta el 5); pero con el tiempo más investigaciones y procesos de validación han escogido escalas de 3 ó 5 puntos. Frente a lo cual y para posibilitar la comparación con el estudio original, este último debió recalificar sus puntajes de respuestas a nuevos promedios en una escala que va desde el 1 al 5 y en otra que lo hace desde el 1 al 3 (32). Para la presente validación se ha decidido tomar la escala que va de 1 a 5.

Tabla 2. Cuestionario Índice de Salud Oral Geriátrico (GOHAI). Traducido desde Atchinson y Dolan (23).

Con qué frecuencia en los últimos 3 meses...	Siempre	A menudo	A veces	Rara vez	Nunca
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente?	1	2	3	4	5
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería?	1	2	3	4	5
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería?	1	2	3	4	5
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	1	2	3	4	5
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inatractivas?	1	2	3	4	5
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca?	1	2	3	4	5
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces?	1	2	3	4	5

II.5. Inventario de Xerostomía/ Xerostomía Inventory (XI)

El Inventario de Xerostomía apunta a la cuantificación de la condición oral denominada xerostomía, la cual se define como la sensación subjetiva de boca seca (61 - 63) y puede, por lo tanto, ser sólo evaluada directamente con cuestionarios individuales (63 - 64). El concepto de Xerostomía debe ser diferenciado del de Hiposialia que es definido como: la disminución objetiva de saliva, por ende existe un flujo salival disminuido que puede ser estimulado como no estimulado (63).

A pesar de la diferencia ya descrita existente entre estos dos términos; en la literatura se utilizan con mucha frecuencia sin distinción alguna, tal cual se concluye en la revisión sistemática que Orellana confecciono el año 2006 (65). En el mismo estudio además se encontró que la sensación de boca seca (Xerostomía) puede ocurrir tanto en presencia de flujo salival anormal como también normal. Sin embargo la hiposialia se puede considerar el factor etiológico más importante o común de generar sensación de boca seca (65).

Existen diversas causas para la xerostomía o sensación de boca seca (tabla 3); las cuales pueden ser temporales o crónicas. De éstas, la hiposialia temporal afecta sólo a la secreción salival y los pacientes pueden mantener su capacidad de reaccionar a la estimulación olfatoria y gustativa. En los casos de presencia de hiposialia crónica, la saliva estimulada y no estimulada están reducidas, y lo más importante, las enfermedades de la mucosa oral son más prevalentes, lo que contribuye a una reducida respuesta ante los tratamientos para estas lesiones (66).

Tabla 3. Causas de Xerostomía (67).

Enfermedades de las glándulas salivales	Otras causas patológicas	Iatrogénica	Hábitos
Síndrome de Sjögren	Hemocromatosis	Por medicamentos:	Alcoholismo
Amiloidosis	Enfermedad de Wegener	Antidepresivos tricíclicos	tabaquismo
Sarcoidosis	Infección por VIH	Antiespasmódicos	Mal aseo bucal
Enfermedad granulomatosa	Depresión severa	Neurólépticos	
Hepatitis C		Inhibidores de la MAO	
Cirrosis biliar		Antiparkinsonianos	
Fibrosis quística		Litio	
Diabetes Mellitus		Agonistas adrenérgicos centrales.	
Agenesia glandular		Diuréticos	
Parotiditis (viral o bacteriana)		Descongestionantes nasales	
		Antihistamínicos	
		Broncodilatadores	
		Por radiación en cabeza y cuello	
		Quimioterapia	
		Cirugía de glándula salival	

Numerosos enfoques han sido usados para la medición del síntoma de la xerostomía (24). Partiendo a fines de los años 80 con los estudios de Fox, quien diseñó un cuestionario inicial de 4 preguntas sumadas a una pregunta base, todas las cuales se contestaban de manera dicotómica (tabla 4) (64); este estudio seleccionó participantes con xerostomía y bajo flujo salival, mostrando como resultado que el 15% de los pacientes que reportaban xerostomía no poseían valores realmente bajos de flujos salivales.

Tabla 4. Encuesta de Xerostomía. Fox, Busch y Baum 1987 (64).

	Sí	No
¿Siente la boca seca usualmente?		
¿Siente la saliva espesa?		
¿Siente sensación de ardor en la lengua?		
¿Necesita tomar líquidos para tragar la comida?		
¿Tiene dificultades para tragar?		

Pai (69), en el año 2001, utilizó una escala visual análoga modificada a partir del estudio original de Price (tabla 5) (68) para medir la sensación subjetiva de boca seca en pacientes sujetos a tratamiento con antisialogogos; obteniendo entre sus resultados una relación consistente entre las tasas de flujo salival disminuidas con las respuestas entregadas por los voluntarios (69).

Tabla 5. Cuestionario Escala Visual Análoga en Xerostomía (69).

Ítem evaluador	Rango de respuestas	
¿Cuán difícil le resulta hablar debido a boca seca?	No es difícil	Es muy difícil
¿Cuán difícil le resulta tragar debido a sequedad bucal?	No es difícil	Es muy difícil
¿Cuánta saliva siente en su boca?	Mucha	Nada
¿Cuán seca siente su boca?	No se encuentra seca	Está muy seca
¿Cuán seca siente su garganta?	No se encuentra seca	Está muy seca
¿Cuán seco siente sus labios?	No se encuentran secos	Están muy secos
¿Cuán seca siente su lengua?	No se encuentra seca	Está muy seca
¿Cuánta sed siente?	No siento sed	Siento mucha sed

En el año 1999 Thomson (26), desarrolló y testeó el Xerostomía Inventory (XI) o Inventario de Xerostomía (tabla 6), instrumento que consta de 11 ítems con respuestas graduadas desde el 1 al 5, cuya sumatoria representa la severidad de xerostomía crónica, caracterizándola subyacentemente. La puntuación total oscila entre 11 y 55 puntos, de acuerdo a la suma de cada uno de los ítems, siendo los valores altos representativos de severos síntomas de xerostomía (26).

Tabla 6. Inventario de Xerostomía. Traducido desde Thomson (26).

Con qué frecuencia en el último mes...	Nunca	Casi nunca	Ocasionalmente	A veces	Muy Frecuentemente
Mi boca se siente seca	1	2	3	4	5
Tengo dificultades para comer alimentos secos	1	2	3	4	5
Me despierto en la noche a beber agua u otros líquidos	1	2	3	4	5
Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento	1	2	3	4	5
Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos	1	2	3	4	5
Tengo dificultades para tragar algunos alimentos	1	2	3	4	5
La piel de mi cara se siente seca	1	2	3	4	5
Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca	1	2	3	4	5
Mis ojos se sienten secos	1	2	3	4	5
Mis labios se sienten secos	1	2	3	4	5
Siento seco dentro de mi nariz	1	2	3	4	5

En teoría, un enfoque de escala de calificaciones sumadas, como es el caso del Inventario de Xerostomía, provee un puntaje continuo que permite discriminar con mayor precisión entre individuos en lo que respecta a la severidad de sus síntomas. A diferencia de lo que ocurre con el enfoque de un único ítem: xerostomía v/s normalidad, que entregaría potencialmente siempre una baja puntuación para definir la sensación de boca seca (25), situación que impide percibir los estadios intermedios de severidad de la sintomatología.

El XI, a nuestro juicio, recaba de mejor manera la experiencia en general de Xerostomía, pues se enfoca no solo en síntomas a nivel bucal, sino también considera síntomas en otras zonas como ojos, fosas nasales y piel, entregando un reporte más completo de la sintomatología del paciente. El XI además de discriminar entre la severidad de los síntomas en distintos individuos (escala ascendente de severidad) podría disminuir los casos no clasificados o subdiagnosticados. Esto permite realizar análisis más finos en estudios epidemiológicos analíticos, como asociar xerostomía con predictores putativos de exposición a medicamentos (26) u otras variables.

En resumen. Podemos decir que en Chile no existen artículos que describan la calidad de vida, en adultos mayores de 60 años, relacionada con la salud oral y sensación de boca seca. Por ende, un primer paso es validar en nuestro país encuestas que recaben esta información; a través de las cuales se pueda dar origen a nuevos estudios para esta población cada día más numerosa.

III. OBJETIVOS

III.1. Objetivo General.

Validar el Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrico (GOHAI) y el cuestionario Inventario de Xerostomía (XI) en un grupo de adultos mayores de 60 años de Santiago de Chile.

III.2. Objetivos Específicos.

- Realizar la adaptación lingüística de los cuestionarios GOHAI y XI.
- Evaluar la fiabilidad (estabilidad temporal) de los cuestionarios GOHAI y XI en un grupo de adultos mayores de Santiago, Chile.
- Evaluar la validez discriminante del instrumento GOHAI considerando parámetros odontológicos de salud. Como son el número de caries, el número de dientes en boca y el número de patologías orales.
- Evaluar la validez discriminante del cuestionario XI considerando parámetros de flujo salival.
- Evaluar la validez de convergencia del cuestionario GOHAI en relación a la necesidad de tratamiento que reporten los participantes.
- Evaluar la validez de convergencia del cuestionario XI contrastando los puntajes finales de dicha encuesta con la presencia o ausencia de Síndrome de Sjögren.

IV. MATERIAL Y MÉTODO

IV.1. Diseño del estudio.

Este trabajo es un estudio de tipo descriptivo, transversal, dividido metodológicamente en dos etapas. En la primera etapa se realizó una adaptación lingüística/cultural de los cuestionarios GOHAI y XI, el primero es de origen Estado Unidense mientras que el segundo es procedente de Nueva Zelanda, ambos cuestionarios fueron aplicados a la población adulta mayor de 60 años chilena y se ensayo en un grupo piloto (n=20); lo anterior permitió orientar la aplicación de los cuestionarios con encuestadores. En la segunda etapa se obtuvo la Muestra de Validación (n=110) a la que se aplicó la versión chilena de los instrumentos ya mencionados (GOHAI-cl y XI-cl) analizando la fiabilidad, validez discriminante y de convergencia de los mismos.

IV.2. Selección y adaptación de los cuestionarios GOHAI y XI.

Es preciso mencionar que este estudio forma parte de un proyecto mayor enmarcado dentro de las iniciativas Semilla Domeyko – Salud y envejecimiento de la Universidad de Chile, que lleva por título: “Caracterización de la xerostomía e hiposialia en adultos mayores susceptibles y su asociación con la calidad de vida relacionada a la salud oral”, el cual fue aprobado por el comité de ética de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

La selección y adaptación de los cuestionarios GOHAI y XI se realizó según el protocolo descrito en la literatura:

- Solicitud de autorización a los autores de los cuestionarios.
Se estableció una comunicación, vía correo electrónico, con los autores de ambos instrumentos de medición para solicitar su autorización para realizar el proceso de validación en Chile de las encuestas creadas por ellos. En el caso del Geriatric Oral Health Assessment Index nos contactamos con la doctora Kathryn A. Atchison; para el Xerostomía Inventory nos contactamos con el doctor Murray Thomson.

- Adaptación lingüístico-cultural.
Se efectuó una traducción y contra-traducción de los instrumentos por una persona bilingüe y por nativos del mismo país de los autores. La versión final fue aprobada por el equipo de investigadores del Proyecto Semilla Domeyko.

- Acercamiento y visita a lugares de captación de voluntarios.
Se efectuaron visitas coordinadas con los dirigentes y/o encargados de cada una de las asociaciones y lugares de atención en los cuales se explicó la temática del proyecto. Posterior a aquello se realizó una charla y entrega de un consentimiento informado (véase anexo paginas 78 - 80) a cada una de las personas que acudirían a estos centros.

- Lectura de consentimiento informado.
A las personas que deciden participar del estudio se les leyó dos veces el consentimiento informado (véase anexo paginas 78 - 80) para aclarar dudas o mal entendidos. A continuación se procedió a la firma por duplicado de dicho documento.

- Pilotaje de encuestas.
Se realizó una prueba piloto de ambos instrumentos en 20 voluntarios; en esta prueba piloto además se evaluó la capacidad de respuesta, el aspecto lingüístico y gramatical, así como también la claridad y facilidad de aplicar las fichas socio-demográficas y exámenes bucales correspondientes y el tiempo aproximado requerido de colaboración por cada voluntario en esta investigación.

IV.3. Selección de Muestra.

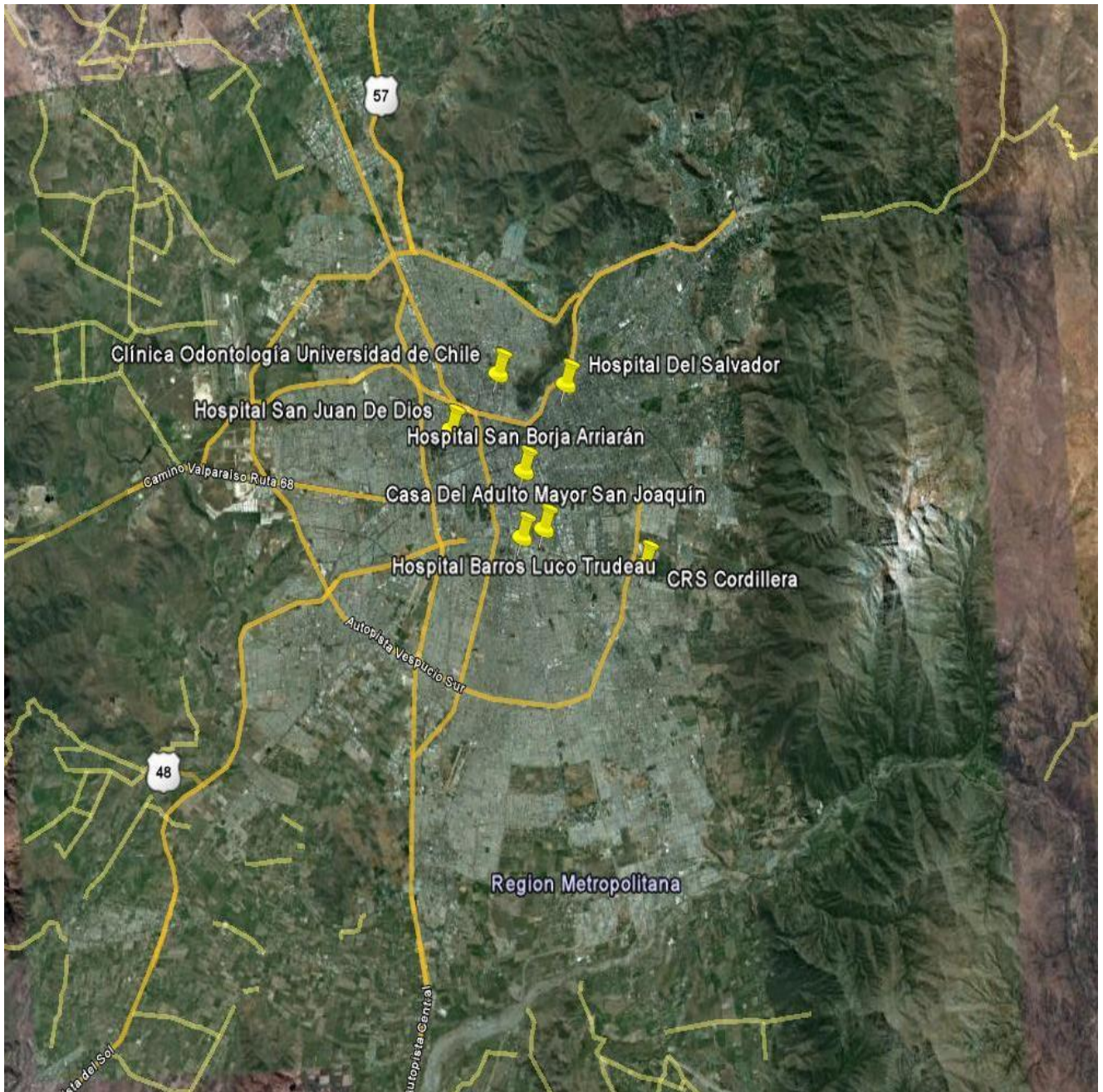
El Universo corresponde a una población mayor de 60 años que habita en la Región Metropolitana de Santiago de Chile.

Se seleccionó un grupo de estudio por conveniencia de 110 voluntarios; 39 atendidos en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile (39 participantes), 20 asistentes al Centro del Adulto Mayor de la comuna de San Joaquín y participantes que se encuentran en control en los servicios Hospitalarios de la Provincia de Santiago, Región Metropolitana; de los cuales 11 provenían desde CDT del Complejo Asistencial Barros Luco, 5 participantes de la liga Volar del Hospital Salvador, 3 participantes de la liga Volar San Juan de Dios, 22 voluntarios de la liga Volar San Borja y 10 de la liga Volar perteneciente al CRS Cordillera.

El número de participantes para la validación del GOHAI y XI fue seleccionado considerando 10 personas por pregunta de un cuestionarios de 11 preguntas (N=110), en general se recomienda un número entre 3 y 10 personas por cada pregunta (70).

El criterio de inclusión fue el ser hombre o mujer mayor de 60 años. En contraste, los criterios de exclusión consideraron a quien no tuviese un medio de comunicación como el teléfono y aquellos que rechazaron firmar el consentimiento informado.

Figura 2. Visión general de Provincia de Santiago. 110 participantes.



IV.3.1. Determinación del estado de salud bucal

Fue obtenido mediante un examen clínico intraoral realizado por un cirujano dentista y dos estudiante de odontología de sexto año previa capacitación y calibración a través del coeficiente kappa. Se evaluaron lesiones en la mucosa oral, estado de la dentición, estado y necesidad de prótesis removible o fija en base a las Encuestas de Salud Bucodental de la OMS (71). Los datos recogidos fueron ordenados en una ficha de Examen Bucal y Necesidades de Tratamiento (véase anexo páginas 81 - 83).

IV.3.2. Caracterización socioeconómica, registro de condición basal y de los medicamentos ingeridos por los participantes.

A cada uno de los participantes del presente estudio se les completó la ficha, por medio de un encuestador, (véase anexo páginas 84 - 89) que se encuentra estructurada con preguntas referentes a nivel de ingreso económico mensual familiar, salud general, consumo y tipo de medicamentos diarios. La distribución socioeconómica se realizó considerando 5 niveles: ABC1, C2, C3, D y E, según el ingreso familiar y los rangos de sueldo determinados en el cuestionario, basados en la clasificación propuesta por la Asociación de Investigaciones de Mercado (AIM) (72).

Tabla 7. Distribución Socioeconómica (72).

ABC1	:	\$1.800.000 y más
C2	:	Entre \$684.000 y \$1.799.000
C3	:	Entre \$396.000 y 683.000
D	:	Entre \$221.000 y \$395.000
E	:	Menos de \$221.000

IV.4. Aplicación de Instrumentos GOHAI y XI.

Cada una de las preguntas de las encuestas fue aplicada por el encuestador, para disminuir la disparidad cognitiva entre los participantes (29). Ambas encuestas fueron realizadas en dependencias asignadas en cada uno de los lugares de reclutamiento de participantes; con apropiada iluminación, privacidad y con un tiempo promedio de 20 minutos por encuestado.

La aplicación de ambos cuestionarios requirió que los encuestadores estuviesen calibrados y documentados sobre la base teórica y el sistema de cómputo de los cuestionarios. Además de estar instruidos para no inducir respuestas por parte de los participantes.

Se abordó a los participantes del estudio primero explicándole que se le haría una serie de preguntas con relación a su boca, dientes, prótesis, sensación de boca seca y sequedad orgánica en general. En el caso del GOHAI referidas a los últimos 3 meses y en el del XI referidas al último mes.

IV.5. Re-aplicación de los Instrumentos GOHAI y XI.

Pasada una semana de la aplicación de los instrumentos GOHAI y XI a los voluntarios, se les volvió a aplicar la encuesta, en las mismas condiciones y siguiendo la metodología ya descrita, para evaluar la fiabilidad del instrumento utilizado.

IV.6. Medición de flujo salival.

Se realizó una medición objetiva del flujo salival para contrastar los datos subjetivos obtenidos de la propia apreciación de los participantes, derivado de la aplicación del cuestionario Inventario de Xerostomía.

Esencialmente, hay dos maneras o metodologías de cuantificar el flujo salival: 1) el de la saliva total no estimulada y 2) el de la saliva total estimulada; en este caso fue empleado el primero en donde los valores normales reportados son de 0,3 ml /min (24).

La recolección de la saliva se efectuó entre las 9 y 12 horas, con el participante donante en ayuno de al menos 1 hora. Se solicitó al paciente que depositara en un recipiente pre-pesado, la saliva que producía durante 5 minutos; la que con posterioridad se midió por gravimetría, asumiendo una densidad de 1,00. En los casos en donde se observó una cantidad insuficiente de saliva acumulada en el recipiente para el análisis, se le pidió a los voluntarios que desarrollaran el ejercicio antes mencionado por 5 minutos más; lo cual era registrado para evitar confusiones al minuto de procesar las muestras. Valores \leq a 0,1 ml/min son representativos de bajo flujo salival (73 - 74).

IV.7. Análisis estadístico.

Los análisis fueron íntegramente efectuados con el programa SPSS para Microsoft Windows XP ® Versión 17 ®.

Para ambas encuestas, GOHAI y XI. La correlación entre los datos obtenidos, tanto en la evaluación de la validez discriminante como de la confiabilidad, también denominada fiabilidad o repetitividad; fue utilizada la técnica estadística del r de Spearman para el grupo de hombres (n=18), mujeres (n=92) y total (n=110). La correlación de Spearman (rho) es una medida de relación lineal entre dos variables aleatorias continuas; en donde se utilizan valores medidos a nivel de una escala ordinal. La interpretación del coeficiente oscila entre -1 y +1, indicándonos asociaciones negativas o positivas respectivamente, el valor cero (0) significa no correlación pero no independencia (75). Para la confiabilidad, la forma seleccionada de medición fue el test re-test que permite evaluar la estabilidad temporal. En tanto para la validez discriminante se contrastaron los datos de: número de caries, número de dientes remanentes y número de patologías orales con los valores totales de GOHAI; para el XI se contrastaron los valores de flujo salival con los valores totales de dicha encuesta.

Para realizar la correlación de los datos obtenidos en ambas encuestas en la evaluación de la validez de convergencia fue utilizada la prueba de rangos independientes de 2 muestras, también conocida como la prueba de U de Mann-Whitney para hombres (n=18), mujeres (n=92) y total (n=110). Esta prueba estadística es útil cuando las mediciones se pueden distribuir en escala ordinal (es decir, cuando los valores tienden a una variable continua, pero no tienen una distribución normal) y resulta aplicable cuando las muestras son independientes (76 - 77). La validez de convergencia se analizó evaluando las diferencias entre los puntajes obtenidos con el cuestionario GOHAI entre aquellos voluntarios que relataron requerir tratamiento odontológico v/s aquellos que no. Para el caso del XI se analizó evaluando las diferencias entre los puntajes finales de los cuestionarios de participantes adultos mayores de 60 años con presencia de Síndrome de Sjögren v/s aquellos que no poseían dicha patología.

V. RESULTADOS

V.1. Características de la muestra.

V.1.1. Características sociodemográficas y de salud general.

El grupo en estudio estuvo formado por 110 participantes, 18 hombres y 92 mujeres, de las cuales 20 padecían Síndrome de Sjögren. Las características de los participantes se observan en la tabla 8.

Tabla 8. Características sociodemográficas y de salud general de la muestra.

Variables	Mujeres		Hombres	Total	%
	presencia de Sjögren	ausencia de Sjögren			
n	20	72	18	110	
Edad Promedio	69 años	69 años	68 años	68,66 años	
Nivel Socioeconómico					
ABC1	0	2	1	3	2,72%
C2	2	2	1	5	4,54%
C3	3	11	3	17	15,45%
D	2	12	3	17	15,45%
E	7	24	5	36	32,72%
no sabe/no responde	6	21	5	32	29,09%
Nivel Educativo					
Sin Educación	0	2	0	2	1,82%
Ed. Básica	9	32	5	46	41,81%
Ed. Media	6	26	7	39	35,46%
Ed. Téc. Profesional	2	9	2	13	11,81%
Ed. Universitaria	3	3	2	8	7,28%
Ed. Postgrado	0	0	2	2	1,82%
Salud General					
Nº Enfermedades	5	4	2	4	
Nº Medicamentos	5	5	2	4	

En lo que respecta al nivel socioeconómico, la mayoría de los participantes (32,72%) se clasificaron en el grupo E, no obstante es apropiado destacar el alto número de participantes que no aceptaron responder las preguntas relacionadas a este ítem (29,09%). El menor porcentaje de participantes perteneció al grupo ABC1 (2,72%).

Al referirnos al nivel educacional se destaca que un 41,81% de ellos cursó sólo hasta educación básica y que un 1,82% no tuvo educación formal alguna, o por el contrario cursó estudios de postgrado. Aquellos con ningún tipo de educación fueron solo mujeres, en cambio aquellos con educación de postgrados fueron solo hombres.

Analizando el estado de salud general observamos que el promedio de enfermedades fue 3,67; siendo el grupo de las mujeres que padecen Síndrome de Sjögren el con mayor número promedio de enfermedades.

V.1.2. Características del estado de salud bucal.

En la tabla siguiente se encuentran las principales características del examen bucal.

Tabla 9. Características del estado de salud bucal de la muestra.

Variables	Mujeres				Hombres	%	Total
	presencia de Sjögren	%	ausencia de Sjögren	%			
nº Voluntarios	20	18,19%	72	65,45%	18	16,36%	110
Caries							
Caries total	106		228		50		384
Caries en corona	23	22%	55	25%	16	32%	94
Caries en cuello	83	78%	173	75%	34	68%	290
Obturaciones							
Obturaciones total	113		349		174		636
Obturación c/caries	15	13,27%	69	19,77%	4	2,30%	88
Obturación s/caries	98	86,73%	280	80,23%	170	97,70%	548
Dientes remanentes							
0 dientes remanentes	5		19		3		
1-10 dientes remanentes	7	$\bar{X} = 11$	20	$\bar{X} = 10$	4	$\bar{X} = 14$	
11-20 dientes remanentes	4		20		4		
21-32 dientes remanentes	4		13		7		
COPD	22		23		19		$\bar{X} = 21$
Patologías orales							
0 patologías	1		9		4		
1-3 patologías	12	$\bar{X} = 3$	57	$\bar{X} = 2$	13	$\bar{X} = 1$	
4-6 patologías	7		6		1		

Las caries radiculares fueron más frecuentes en el grupo de mujeres, en especial aquellas que padecía Síndrome de Sjögren, donde un 78% de las lesiones cariosas encontradas se ubico a nivel cervical.

Al referirnos al número de dientes remanentes observamos que en promedio es bajo, destaca como valor más alto el hallado en los hombres con un número promedio de 14 dientes remanentes en boca.

El mayor número de patologías orales se observó en el grupo de mujeres con Síndrome de Sjögren, con un promedio de 3 patologías. En este mismo grupo se observa también que en 7 participantes hay entre 4 y 6 patologías de este tipo.

V.1.3. Situación Protésica.

Respecto al uso de prótesis removible detectamos que un alto porcentaje las usaba (78,18%), ya sea total o parcial; superior o inferior y combinación de ellas (tabla 10).

Tabla 10. Situación Protésica.

Variables	Mujeres		Hombres	Total
	presencia de Sjögren	ausencia de Sjögren		
nº de voluntarios	20	72	18	110
Portador de Prótesis Removible				
Si	16 (80%)	60 (83,33%)	10 (55,56%)	86 (78,18%)
No	4 (20%)	12 (16,67%)	8 (44,44%)	24 (21,82%)
Acumulación placa				
No hay placa visible	4 (25%)	11 (18,33%)	4 (40%)	19 (22,09%)
Acumulación moderada	8 (50%)	31 (51,67%)	5 (50%)	44 (51,16%)
Abundante placa	4 (25%)	18 (30%)	1 (10%)	23 (26,75%)
Retención				
Buena retención	6 (37,5%)	21 (35%)	6 (60%)	33 (38,37%)
Retención defectuosa	8 (50%)	27 (45%)	2 (20%)	37 (43,02%)
No existe retención	2 (12,5%)	12 (20%)	2 (20%)	16 (18,61%)
Integridad				
Prótesis íntegra	10 (62,5%)	44 (73,33%)	8 (80%)	62 (72,09%)
Prótesis fracturada	6 (37,5%)	16 (26,67%)	2 (20%)	24 (27,91%)

De estas prótesis, el mayor porcentaje, 51,16% poseen una acumulación moderada de placa bacteriana, en general la retención fue defectuosa en un 43,02%, y un porcentaje de 18,61% simplemente no mostró retención alguna. Un 72,09% de las prótesis analizadas se mostraron integra o sin rasgos de fractura.

V.2. Evaluación de Cuestionarios.

V.2.1. Evaluación cuestionario GOHAI.

Es pertinente recordar que este cuestionario, refleja 3 dimensiones distintas que afectan la calidad de vida relacionada con las funciones orales de las personas: 1.- función física (entre preguntas uno y cuatro); 2.- función psicológica (entre preguntas cinco y diez); 3.- dolor/inconfortabilidad (preguntas once y doce).

En este cuestionario cuando el puntaje asignado es mayor se asocia a una mejor calidad de vida.

V.2.1.1. Distribución de respuestas.

En el anexo, las tablas 11.1 y 11.2 muestran la distribución de respuestas tanto para mujeres como para hombres por separado.

La tabla 11 muestra la distribución de respuestas en el total de la muestra. De lo cual se desprende que: un alto porcentaje de los voluntarios respondieron “nunca” frente a cada una de las interrogantes. Siendo la pregunta siete “¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?” aquella que, aun conservando la tendencia hacia la respuesta “nunca”, posee el menor porcentaje en comparación al resto de las preguntas: 29,09%. La respuesta “siempre”, vio su mayor tendencia también en la pregunta siete con un 28,09%

Tabla 11. Distribución de respuestas GOHAI en el total de los voluntarios adultos mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en los últimos 3 meses...	Siempre Always	A menudo Often	A veces Sometimes	Rara vez Seldom	Nunca Never	Total
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	9 (8,18%)	20 (18,18%)	26 (23,63%)	7 (6,38%)	48 (43,63%)	110
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or confortably?	8 (7,27%)	9 (8,18%)	20 (18,18%)	18 (16,37%)	55 (50%)	110
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	12 (10,90%)	15 (13,63%)	17 (15,45%)	11 (10,02%)	55 (50%)	110
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted	12 (10,90%)	13 (11,81%)	25 (22,72%)	18 (16,37%)	42 (38,2%)	110
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limits contacts with people because of the condition of your teeth or denture?	16 (14,54%)	12 (10,90%)	9 (8,18%)	13 (11,81%)	60 (54,57%)	110
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you displeased or not happy with the looks of your teeth, gums or dentures?	28 (25,45%)	11 (10,02%)	14 (12,72%)	9 (8,18%)	48 (43,63%)	110
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with your teeth, gums or dentures?	31 (28,19%)	21 (19,09%)	17 (15,45%)	9 (8,18%)	32 (29,09%)	110
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with your teeth, gums or dentures?	22 (20%)	21 (19,09%)	19 (17,28%)	8 (7,27%)	40 (36,36%)	110
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	22 (20%)	15 (13,63%)	16 (14,54%)	8 (7,27%)	49 (44,56%)	110
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for to unattractive teeth or gums?	20 (18,18%)	8 (7,27%)	15 (13,63%)	5 (4,54%)	62 (56,38%)	110
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	9 (8,18%)	13 (11,81%)	29 (26,36%)	14 (12,72%)	45 (40,93%)	110
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	12 (10,90%)	17 (15,45%)	31 (28,2%)	10 (9,09%)	40 (36,36%)	110

V.2.1.2. Fiabilidad.

En el anexo, las tablas 12.1 y 12.2 muestran la fiabilidad o repetitividad tanto para mujeres como para hombres por separado.

En la tabla 12, al analizar el total de la muestra de participantes, encontramos que la pregunta cinco “¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?” representó el menor valor de fiabilidad entre los dos tiempos con una correlación de 0,795; así como la pregunta once “¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca?” representó el mayor valor de fiabilidad entre los dos tiempos con una correlación de 0,978. La correlación de la fiabilidad para el puntaje total de la encuesta GOHAI fue de 0,955.

Tabla 12. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	110	0,888	0,000
2.-¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or confortably?	110	0,872	0,000
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	110	0,827	0,000
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted	110	0,867	0,000
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limits contacts with people because of the condition of your teeth ot denture?	110	0,795	0,000
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you unpleased or not happy with yhe looks of yout teeeth, gums or dentures?	110	0,812	0,000
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with you teeth, gums or dentures?	110	0,864	0,000
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with yout teeth, gums or dentures?	110	0,961	0,000
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	110	0,955	0,000
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for to unattractive teeth or gums?	110	0,902	0,000
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	110	0,978	0,000
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	110	0,855	0,000
Puntaje Total	110	0,955	0,000

V.2.1.3. Validez discriminante.

En el anexo, las tablas 13.1 y 13.2 muestran los resultados de la validez discriminante tanto para mujeres como para hombres por separado. En la tabla 13 se analiza la validez discriminante para el grupo total de participantes; observándose una correlación positiva, pero débil entra la variable “dientes remanentes” v/s puntaje de encuesta GOHAI, es decir mejor calidad de vida estaría relacionada a una mayor presencia de dientes en boca, en ambos tiempos de aplicación, con un p significativo (0,004) sólo en la primera instancia de encuesta. La variable “patologías orales presentes” v/s puntaje de encuesta posee una correlación débil, es decir, los individuos con mayor número de patologías orales, tienden a presentar un menor puntaje en el cuestionario GOHAI. Al referirnos a la variable “número de caries” no observamos una asociación significativa con el puntaje en este cuestionario. ($p > 0,005$) en ambos tiempos de aplicación de la encuesta GOHAI.

Tabla 13. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Número de Caries			Dientes Remanentes			Patologías Orales Presentes		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	110	-0,068	0,483	110	0,276	0,004	110	-0,292	0,002
Tiempo 2	110	-0,102	0,290	110	0,247	0,009	110	-0,259	0,006

V.2.1.4. Validez de convergencia.

En el anexo, las tablas 14.1 y 14.2 muestran los resultados de la validez de convergencia tanto para mujeres como para hombres por separado. En la tabla 14 se analiza la validez de convergencia en el grupo total de voluntarios a partir de la cual podemos describir una directa asociación de la variable: “necesidad de tratamiento dental” v/s puntaje final GOHAI. Por ende el presente cuestionario nos permitiría diferenciar entre aquellas personas que dicen necesitar tratamiento dental de aquellas que no lo hacen mediante sus puntajes finales.

Tabla 14. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Variable	N	Promedio de los Rangos	Suma de los Rangos	Mann-Whitney U	Sig.
Tiempo 1	Sin necesidad de tratamiento	50	71,44	3.572,00	703,000	0,000
	Necesidad de tratamiento	60	42,22	2.533,00		
	Total	110				
Tiempo 2	Sin necesidad de tratamiento	50	70,97	3.548,50	726,500	0,000
	Necesidad de tratamiento	60	42,61	2.556,50		
	Total	110				

V.2.2. Evaluación cuestionario XI.

Es pertinente recordar que en esta escala mientras las respuestas indican una mayor frecuencia de ocurrencia en el tiempo de las interrogantes presentadas a los voluntarios, el puntaje asignado es mayor. Por ende se asociaría a una sensación de boca seca aumentada.

V.2.2.1. Distribución de respuestas.

En el anexo, las tablas 15.1, 15.2 y 15.3 detallan la distribución de las respuestas en mujeres, hombres y mujeres con Síndrome de Sjögren respectivamente. En la tabla 15 se observa una tendencia a que el total de los voluntarios respondieran “nunca” frente a cada una de las interrogantes. Siendo la pregunta siete “¿La piel de mi cara se siente seca?” aquella en donde la tendencia ya dicha se vio más, con un 51,81%. La pregunta diez “¿Mis labios se sienten secos?” fue aquella con un mayor número de voluntarios respondiendo la opción “muy frecuentemente”

Tabla 15. Distribución de respuestas obtenidas con el Cuestionario Xerostomía Inventory (XI) en el total de los voluntarios adultos mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en el último mes...	Nunca Never	Casi Nunca Almost Never	Ocasionalmente Occasionally	A Veces Sometimes	Muy Frecuentemente Very Frequently	Total
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	26 (23,64%)	7 (6,36%)	22 (20%)	18 (16,36%)	37 (33,64%)	110
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	49 (44,55%)	8 (7,27%)	21 (19,09%)	12 (10,91%)	20 (18,18%)	100
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	39 (35,45%)	10 (9,09%)	17 (15,46%)	13 (11,82%)	31 (28,18%)	110
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	50 (45,45%)	13 (11,82%)	25 (22,73%)	11 (10%)	11 (10%)	110
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	42 (38,18%)	12 (10,91%)	19 (17,27%)	11 (10%)	26 (23,64%)	110
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	52 (47,28%)	9 (8,18%)	18 (16,36%)	13 (11,82%)	18 (16,36%)	110
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	57 (51,81%)	13 (11,82%)	16 (14,55%)	9 (8,18%)	15 (13,64%)	110
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	40 (36,36%)	5 (4,55%)	15 (13,64%)	14 (12,72%)	36 (32,73%)	110
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	51 (46,35%)	2 (1,82%)	15 (13,64%)	9 (8,18%)	33 (30,01%)	110
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	35 (31,83%)	6 (5,45%)	18 (16,36%)	11 (10%)	40 (36,36%)	110
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	42 (38,18%)	8 (7,27%)	16 (14,55%)	13 (11,82%)	31 (28,18%)	110

V.2.2.2. Fiabilidad.

En el anexo, las tablas 16.1 y 16.2 detallan la estabilidad temporal de la encuesta XI en mujeres y hombres respectivamente. La tabla 16 analiza la fiabilidad de las respuestas en el grupo total de voluntarios, donde encontramos que las respuestas a las preguntas del XI presentan una alta correlación entre las dos mediciones, valores de 0,927 o más. La correlación entre los puntajes totales fue de 0,983 ($p < 0,001$)

Tabla 16. Fiabilidad de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	110	0,952	0,000
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	110	0,968	0,000
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	110	0,931	0,000
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	110	0,935	0,000
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	110	0,961	0,000
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	110	0,979	0,000
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	110	0,930	0,000
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	110	0,927	0,000
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	110	0,961	0,000
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	110	0,972	0,000
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	110	0,957	0,000
Puntaje Total	110	0,983	0,000

V.2.2.3. Validez discriminante.

En el anexo, las tablas 17.1 y 17.2 detallan la validez discriminante de la encuesta XI en mujeres y hombres respectivamente. Las tablas 17 y 18 muestran cómo se comporta el grupo total de voluntarios, así como el grupo de mujeres con presencia de Síndrome de Sjögren frente a este tipo de validez. La tabla 17 demuestra una débil asociación entre el flujo salival y los valores finales de la encuesta XI en ambos tiempos en que ésta fue aplicada. La tabla 18, donde se analizó específicamente voluntarios con Síndrome de Sjögren, muestra una muy alta asociación entre el puntaje total del XI en ambos tiempos de aplicación con respecto al flujo salival; por ende los puntajes finales mayores de esta encuesta están asociados a una disminución de flujo salival, pero ciertamente el XI es más sensible en aquellas personas que poseen hiposialia.

Tabla 17. Validez discriminante de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Encuesta XI	Flujo Saliva		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	110	-0,340	0,000
Tiempo 2	110	-0,356	0,000

Tabla 18. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de voluntarios mujeres con Síndrome de Sjögren adultas mayores de 60 años.

Encuesta XI	Flujo Saliva		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	20	1,000	0,001
Tiempo 2	20	0,692	0,001

V.2.2.4. Validez de convergencia.

En el anexo, la tabla 19.1 detalla la validez de convergencia de la encuesta XI en mujeres. La tabla 19 muestra la validez de convergencia del grupo total de voluntarios. No existe un análisis para el grupo de hombres, debido a que en este segmento de la muestra no se presentó la variable: presencia de Síndrome de Sjögren, que fue utilizada para discriminar entre los participantes al momento de obtener este tipo de validez. Es así como podemos describir una directa asociación de la variable: presencia de Síndrome de Sjögren v/s los puntajes XI. Por ende dicho cuestionario nos permite válidamente discriminar entre aquellas personas que padecen de esta enfermedad de aquellas en las cuales no está presente este padecimiento mediante sus puntajes finales. El Síndrome de Sjögren hará que las personas que lo padecen presenten puntajes mucho más altos a los observados en los voluntarios sin la presencia de esta enfermedad.

Tabla 19. Validez de convergencia de encuesta XI en grupo total de adultos mayores de 60 años.

Encuesta XI	Variable	N	Promedio de los Rangos	Suma de los Rangos	Mann-Whitney U	Sig.
Tiempo 1	Ausencia S.Sjögren	90	47,27	4.254,00	159,000	0,000
	Presencia S. Sjögren	20	92,55	1.851,00		
	Total	110				
Tiempo 2	Ausencia S.Sjögren	90	47,16	4.244,50	149,500	0,000
	Presencia S. Sjögren	20	93,03	1.860,50		
	Total	110				

V.2.3. Evaluación comparativa de cuestionarios.

Tabla 20. Resumen de puntajes GOHAI y XI en grupo de mujeres con S. Sjögren, mujeres sin S. Sjögren y hombres adultos mayores de 60 años.

Variables	Mujeres				Hombres	Interpretación	Total (DS)
	presencia de Sjögren	Interpretación	ausencia de Sjögren	Interpretación			
nº de voluntarios	20		72		18		110
Promedio GOHAI-cl	37,2	Regular	42,18	Regular	49,11	Buena	$\bar{X} = 42,83 (5,98)$
Ptje Mínimo	21		17		28		
Ptje Máximo	55		60		60		
Promedio XI-cl	44,85	Marcada	28,27	Moderada	20,44	Leve	$\bar{X} = 31,18 (12,46)$
Ptje Mínimo	35		11		13		
Ptje Máximo	55		55		36		

La tabla 20 viene a resumir los puntajes de ambas encuestas según sexo y tomando en cuenta la presencia en 20 mujeres con Síndrome de Sjögren. En estas últimas se puede apreciar un promedio de puntaje menor en la encuesta GOHAI y mayor en la encuesta XI, en comparación al resto de la población muestral. La interpretación de cada promedio se basa en el ordenamiento de la escala de puntajes de la siguiente manera.

Para el GOHAI

- 12-27: Mala calidad de vida
- 28-43: Regular calidad de vida
- 44-60: Buena calidad de vida

Para el XI

- 11-26: Xerostomía leve
- 27-42: Xerostomía moderada
- 43-55: Xerostomía marcada

VI. DISCUSIÓN

Este estudio ha examinado la habilidad de la versión chilena del Geriatric Oral Health Assessment Index para detectar resultados de calidad de vida en relación a salud bucal y de la versión chilena del Xerostomía Inventory para la detección de sensación de boca seca o xerostomía en un grupo de chilenos adultos mayores de 60 años. El GOHAI fue originalmente desarrollado y testeado sobre un grupo de voluntarios adultos mayores de Norte América bien educados (23), como también usado en grupos de jóvenes con un nivel educacional menor (78). La disparidad cognitiva entre los participantes puede obstaculizar el uso de un instrumento y afectar de manera seria los resultados del sistema de puntaje (29). Por lo cual en el presente estudio se decidió utilizar la aplicación administrada con un examinador de estos cuestionarios. Para algunos autores el asociar fechas significativas propias para cada persona o población facilita un mejor acercamiento por parte del encuestador al voluntario y por este último a la comprensión de cada una de las interrogantes que se le presentan (1).

El nivel de educación de los participantes del presente trabajo, se clasificó en 6 niveles: ningún tipo de educación, enseñanza básica, enseñanza media, enseñanza técnico profesional, enseñanza universitaria y enseñanza universitaria de postgrado. Tanto el grupo que no recibió educación como aquellos que recibieron algún tipo de educación de postgrado representaron un mínimo de la muestra, con solo un 1,82% para cada uno de ellos. El 1,82% que no ha recibido educación, es considerado como analfabeto según el informe de Indicadores para la Educación 2002, realizado por el Ministerio de educación en Chile (79), dato parecido a los del último CENSO (año 2002) donde un 2,7% de la población general reporta nunca haber cursado estudios y un 10,86 de la población sobre 60 años de zonas urbanas es reportada como analfabeta (80).

El nivel educacional para el 77,27% de los participantes, estuvo centrado en la educación escolar, tanto básica como media; en general, los años de colegiatura de esta muestra es menor a los 10 años, cifra similar al promedio de años de estudio en la población chilena (79).

Luego de obtener la autorización de los autores de los cuestionarios se procedió a la adaptación lingüístico-cultural, mediante un proceso de traducción y contra traducción que se condujo para asegurar una buena precisión e interpretabilidad de los cuestionarios por parte de los voluntarios participantes. Las características socioeconómicas de esta muestra, fueron clasificadas en 5 grupos: ABC1, C2, C3, D, E, de acuerdo al ingreso bruto familiar referido en la encuesta. El estrato ABC1, representa a la población de mayores recursos, C2 y C3, clase media; el D, agrupa sectores de bajos recursos y E agrupa al sector más pobre de Chile (72). Un 29,09% de los voluntarios desconocían el ingreso familiar u optaron por no responder este ítem de la ficha. Para aquellos que si se encasillaron en alguna de las 5 categorías descritas, un 53,17% de los participantes declara pertenecer a los grupos D y E, lo cual se relaciona directamente al nivel educacional de la presente muestra y también a que los adultos mayores de 60 años en nuestro país son en su mayoría jubilados, con bajos sueldos o mujeres dueñas de casa que viven con una pensión mínima (79).

Con respecto a la salud general de los voluntarios se puede decir que estos promediaron 4 enfermedades cada uno, con un consumo de igual número de medicamentos. La enfermedad encontrada más prevalente fue la Hipertensión, declarada por un 70%, seguida por la depresión (diagnosticada por especialista) con un 47% y artrosis con un 38%.

La Hipertensión es considerada como una enfermedad de sintomatología relacionada a xerostomía, esto debido no a la patología propiamente tal, sino que más bien al uso de medicamentos hipotensores que como efecto secundario producen hiposialia, pudiendo estar ésta asociada a xerostomía (81). Thomson (81) realizó un estudio prospectivo durante 11 años en población adulta mayor, en donde mostró una fuerte asociación entre sintomatología xerostómica y uso de diuréticos y/o consumo diario de ácido acetilsalicílico; datos que se asemejan a los obtenidos en este estudio.

En lo que respecta a la presencia de depresión, Uher (82), en el año 2009, reportó que hiposialia se presenta en un 74% de aquellas personas medicadas contra dicho padecimiento.

La artrosis junto a la artritis reumatoide han sido descritas como enfermedades que tienen efectos profundos en la salud bucal de las personas que las sufren; así como también son asociadas a un menor número de visitas al profesional odontológico por parte de estas personas (83).

En cuanto a la salud bucal los resultados de este estudio muestran diferencias entre los participantes hombres y mujeres; no así al contrastar datos del grupo de mujeres con Síndrome de Sjögren v/s aquellas que no presentan esta enfermedad; salvo si se compara el número proporcional de caries; sin embargo, esta discrepancia no fue tan alta como fue reportada previamente por Pedersen (84) con índices de COPS que doblaban los valores de pacientes control. Esto probablemente se deba a que las condiciones de salud bucal a nivel nacional de la población chilena es en general muy deficiente, según los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (85), donde se informó que el 66% de los encuestados presentaba caries dental, con un promedio de 2,5 dientes cavitados, presentando específicamente en el grupo de adultos mayores un 33% de desdentados completos (edentulismo). Por lo que el escenario, independiente de la presencia de una enfermedad sistémica, en una persona adulta, en proceso de envejecimiento o en adultez mayor en Chile corresponde a muchas piezas dentarias perdidas o cavitadas, debido al gran daño acumulado durante su vida; realidad que se aleja de los países Europeos en donde la salud bucal poblacional tiene un mejor diagnóstico, según el reporte de la World Oral Health (WHO) del año 2003 (86).

El promedio de lesiones de la mucosa oral fue mayor en mujeres que hombres y, dentro del grupo de mujeres fue mayor en aquellas con presencia de Síndrome de Sjögren. La queilitis angular en participantes con Síndrome de Sjögren con un 43%, mostró la diferencia más significativa respecto a los voluntarios sin síndrome de Sjögren, en donde su presencia sólo fue de un 2%; este mayor porcentaje se propicia probablemente a las condiciones bucales de bajo flujo salival (0,18 ml/min como promedio). El número total de lesiones de mucosa oral y bajo flujo salival no estimulado, mostraron una relación positiva esperada en donde, a menor flujo salival se presentaron mayores lesiones de mucosa oral.

Radfar (87) en su estudio también asoció bajo flujo salival no estimulado con patologías de mucosa oral, específicamente a lesiones por candida.

Para el GOHAI, la fiabilidad del cuestionario se analizó mediante la evaluación de la correlación de Spearman (ρ) del test re-test. El valor obtenido total fue de 0.95, mayor a los vistos en versiones jordana (0,72) (22), árabe (0,77) (16), alemana (0,84) (15), francesa (0,86) (18) y malaya (0,88) (17). Siendo la pregunta cinco “¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?” aquella que demostró una menor estabilidad temporal entre los dos tiempos de aplicación de este estudio con un 0,795.

En lo que respecta a los análisis que contempló el proceso de validación de la versión chilena del cuestionario XI, podemos señalar que resulta imposible realizar una discusión comparando sus resultados con otras versiones debido a que no fue posible encontrar publicaciones de procesos de validación de dicho cuestionario en otros idiomas en las bases de datos PubMed y SCIELO que no sea el inglés neozelandés de origen.

La fiabilidad del XI tuvo para el puntaje final de la encuesta un valor de 0,983 en el análisis de r de Spearman para el total de los voluntarios, llegando incluso al valor 1,0 en las preguntas nueve “¿Mis ojos se sienten secos?” y diez “¿Mis labios se sienten secos?” de las encuestas realizadas sólo a voluntarios hombres (véase anexo tabla 16.2). Resultados semejantes han sido evidenciados por Thomson en estudios del año 2000 (27) y 2007 (25).

Con el mismo análisis de r de Spearman se procedió a evaluar la validez discriminante de ambos cuestionarios. Entendiéndose ésta como aquella validez que involucra la evidencia empírica respaldada por los resultados del cuestionario con el que se le correlaciona (1, 16). Para lo antes dicho, nuestra hipótesis es: “valores más altos del GOHAI deberían estar asociados con un mayor número de dientes presentes en boca; por el contrario, valores menores de GOHAI deberían estar asociados a una mayor presencia de caries y patologías orales”. Según se desprende de nuestro análisis podemos decir que existe una muy débil correlación entre las variables: “número de caries” (-0,068) y “patologías presentes en boca” (-0,292) v/s los puntajes finales de las encuestas GOHAI y que existe una débil asociación entre la variable “dientes remanentes” (0,276) v/s puntajes finales de las encuestas GOHAI.

Este último dato es similar a lo encontrado por el estudio proveniente de Malasia (0,2) (17), donde también se encontró una débil correlación de observaciones clínicas con respecto a puntaje final de encuesta. La validación realizada en Arabia Saudita encontró una moderada relación entre observaciones clínicas y puntajes finales obtenidos (16). La correlación entre las observaciones clínicas v/s puntaje total GOHAI tiende a ser mejor en las validaciones llevadas a cabo en Alemania (15) y Suecia (21). En el estudio original que da forma al GOHAI y (23) validación en idioma chino (14) encontramos una alta asociación entre las observaciones efectuadas por los clínicos y los valores finales obtenidos al aplicar esta encuesta a los pacientes. Lo mismo se da en el caso de Francia (18) y Jordania (22), con la salvedad que en estos estudios además se evaluaron dientes obturados o rehabilitados con prótesis fija unitaria; dato que resultó ser no significativo.

En el caso del cuestionario XI, la validez discriminante fue analizada en base al contraste de los puntajes finales de la encuesta XI, en ambos tiempos de aplicación, v/s el flujo salival obtenido de cada voluntario según los términos explicados en el material y método del presente escrito. Al igual que en el estudio original de Thomson (27) encontramos una muy baja asociación entre las variables ya descritas, con valores en torno a -0,3. Ahora bien, si analizamos nuevamente los datos solo considerando a las 20 voluntarias con presencia de Síndrome de Sjögren encontramos una fuerte asociación entre las tasas de flujo salival de éstas y puntaje final XI. El flujo salival no estimulado registrado en los pacientes con Síndrome de Sjögren en el presente trabajo fue de $0,1 \pm 0,07$; Stewart (88) registró un promedio de $0,073 \pm 0,11$ para pacientes Sjögren, similares a los resultados de esta investigación. El puntaje obtenido en los participantes con Sjögren en el XI fue 44,85 (5,41); algo mayor a lo visto por Hay (89) donde el puntaje obtenido por los voluntarios con Sjögren en el XI fue 30 (6,3), con la salvedad que estos últimos participantes tenían un promedio de edad de 53 años.

La autopercepción de necesidad de tratamiento dental en nuestra muestra fue alta, llegando a un 54,5% de los voluntarios; superando a lo encontrado en el estudio saudí (16) que registro un 51,9% y por debajo de los estudios realizados en Alemania (15) y Jordania (22), que registraron un 57,8% y 75% respectivamente. Esto significa que hay una autopercepción substancialmente negativa de la condición de salud oral en esta población; hecho que podría explicarse debido a que con una edad promedio superior a los 60 años, la realidad de salud bucal en estos individuos es en general deficiente, con un mayor daño acumulado; sumando a lo anterior una disminuida condición socioeconómica y la conciencia por parte de los voluntarios de una condición no óptima.

Los valores obtenidos para la validación de convergencia, entendiéndose ésta como aquella validez donde mediciones independientes de un mismo concepto tienen una fuerte correlación (15), de la versión chilena del GOHAI son comparables a los vistos en la versión original (23) y Árabe Saudí (16). Los análisis, efectuados demostraron la asociación esperada entre el puntaje GOHAI y la percepción de necesidad de tratamiento dental de los voluntarios. En donde nuestra hipótesis fue de que a mayor puntaje final de la encuesta eran menores las necesidades de tratamiento autoreportada por el participante; por el contrario si el puntaje final GOHAI era menor, esta situación estaría asociada a una necesidad mayor de tratamiento reportada por los voluntarios.

Tabla 21 Comparación de resultados GOHAI.

Autor	Tamaño de la muestra	Edad promedio	Número de respuestas (puntajes)	Promedio GOHAI	ds	Rango de puntajes obtenidos
Atchison & Dolan (1990) (23)	1755	74	6 (0-5)	52,5	7,8	5-60
Atchison & Dolan (1990) rescored	1911	ND	5 (1-5)	53,8	6,7	16-60
Wong et al (2002) (14)	1023	72,3	5 (1-5)	48,9	7,2	22-60
Tubert-Jeannin et al (2003) (18)	260	31,5	5 (1-5)	46,43	9,46	17-60
Wan-Nasir et al (2006) (17)	189	> 60	5 (1-5)	46,2	9,7	17-60
Momen A. Atieh (2007) (16)	156	> 60	6 (0-5)	32,1	12,2	11-59
Hassel et al (2007) (15)	275	72	5 (1-5)	53	ND	18-60
Shaher et al (2008) (22)	288	ND	5 (1-5)	40,9	10,6	12-60
Presente trabajo (2010)	110	68,6	5 (1-5)	42,83	5,98	17-60

ND = No Definido

La tabla 21 muestra una comparación con los resultados más relevantes encontrados en distintos estudios que utilizan el GOHAI como herramienta de trabajo para evaluar calidad de vida en relación a salud oral.

En el XI, para llevar a cabo su validez de convergencia, se incluyó un grupo de voluntarios de 20 adultos mayores de 60 años que presentan Síndrome de Sjögren y se contrastaron sus puntajes finales XI con aquellos que no tenían presente esta enfermedad. El análisis por pregunta según la frecuencia de respuestas se encuentra expresado en el anexo tabla 15.3, en la que se observa que un alto porcentaje de los pacientes con este Síndrome responden “a menudo” o “muy frecuentemente”, lo que concuerda con los síntomas reportados en la literatura (90 - 91); como lo son: xeroftalmia, piel seca y xerostomía. Los estudios de Fox y Gran (91 - 92) asocian esta sintomatología como manifestación de la actividad autoinmune en contra de los tejidos glandulares.

La validez de convergencia del XI fue analizada a través de la evaluación de la asociación positiva esperada entre puntajes finales mayores del XI y la presencia de Síndrome de Sjögren. Lo anterior resulta en sintonía a lo hallado en el estudio original de Thomson (27), quien reporta una asociación positiva entre XI y pacientes irradiados en zona de cabeza y cuello.

VII. CONCLUSIONES

- Los cuestionarios GOHAI y XI en versión en español presentan una buena fiabilidad, tal que poseen una repetitividad estable al ser aplicados en dos tiempos distintos separados una semana el primero del segundo.
- La validez discriminante del cuestionario GOHAI resultó ser muy débil al utilizar parámetros odontológicos como el número de caries o patologías orales presentes. Sin embargo mejora si se toma en cuenta el número de dientes remanentes.
- La validez discriminante del cuestionario XI resultó ser muy débil al utilizar parámetros de flujo salival. Esta validez mejora ostensiblemente al utilizar como grupo muestral sólo aquellos voluntarios que presentan Síndrome de Sjögren.
- La validez de convergencia del cuestionario GOHAI evaluada en base al auto reporte de necesidad de tratamiento resultó satisfactoria.
- La validez de convergencia del cuestionario XI evaluada en base a la diferencia de puntaje estimada a partir de dos grupos: uno con presencia de Síndrome de Sjögren y otro sin presencia de este Síndrome resultó altamente satisfactoria.

VIII. SUGERENCIAS

Con los índices de desdentamiento parciales o totales de la población chilena mostrados en la Encuesta Nacional de Salud, en donde sólo un 0,7% de la población mayor a 64 años tiene dentadura completa, comparado con el 62% de los menores de 25 años. Se refleja una tendencia que a mayor edad hay una mayor pérdida de piezas dentales, por lo tanto es posible que esto explique la poca diferencia en ciertas variables de estado bucal vistas en el presente estudio. Por esto creemos que es recomendable comparar estos parámetros clínicos en poblaciones sanas más jóvenes, en donde el daño acumulado sea menor y la salud oral menos afectada.

Si bien es cierto, ambas encuestas fueron validadas dentro de un mismo procedimiento, estas son utilizadas frecuentemente por separado. Luego de la experiencia de trabajarlas de manera ligada; creemos que deberían ser aplicadas de manera conjunta o generar un nuevo cuestionario que abarque el tema de la xerostomía inmersa dentro de un contexto de calidad de vida.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Montero Martin J. (2006). Calidad de vida oral en población general. Tesis Doctoral Editorial de la Universidad de Granada p. 23-27; 39-40; 42-43; 45-48; 77.
- (2) WHO. Study protocol of the World Health Organization Project to develop a quality of Life assessment instrument (WHOQOL). (1993). Qual Life Res. 2: 153-159.
- (3) Reisine S, Miller J. (1986). A longitudinal study of work loss related to dental disease. Soc Sci Med; 22: 1309-1314.
- (4) Sheiham A. (2005). Oral health, general health and quality of life. Bull World Health Organ; 83: 644.
- (5) World Health Organization. The World Oral Health Report 2003. Oral health, general health and quality of life. Geneva: World Health Organization, 2003.
- (6) Gill TM, Feinstein AR. (1994). A critical appraisal of quality of quality-of-life measurements JAMA; 272:619-26.
- (7) Fitzpatrick R, Davey C, Buxton MJ, Jones DR. Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. Health Technol Assess 1998; 2:1-72.
- (8) Guyatt GD, Cook DJ. (1994). Health status, quality of life and the individual. JAMA; 272: 630-1.
- (9) Locker D, Allen F. (2007). What do measures of “oral health-related quality of life” measure? Community Dent Oral Epidemiol; 35: 401-411.

- (10) Locker D, Matear D, Stephens M, Lawrence H, Payne B. (2001). Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol*; 29: 373-381.
- (11) Cohen K, Jago JD. (1976). Toward the formulation of sociodental indicators. *Int J Health Serv*; 6: 681-698.
- (12) Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Clin. Epidemiol*; 46(12): 1417-1432.
- (13) Serón P, Riedemann P, Sanhueza A, Doussoulin A, Villarroel P. (2003). Validación del Cuestionario de la enfermedad respiratoria crónica en pacientes chilenos con limitación crónica del flujo aéreo. *Rev. Méd Chile* v. 131 n° 11. Santiago nov. 2003.
- (14) Wong MCM, Liu JKS, Lo ECM. (2002). Translation and validation of Chinese version of GOHAI. *J Public Health Dent*; 62: 72-83.
- (15) Hassel A, Rolko C, Koke U, Leisen J, Rammelsberg P. (2008). A German version of the Gohai. *Community Dent Oral Epidemiol*; 36: 34-42.
- (16) Atieh M. (2008). Arabic version of the geriatric oral health assessment Index. *Gerodontology*. Mar; 25(1): 34-41. Epub 2008 Jan 13.
- (17) Othman W-N, Muttalib K, Bakri R, Doss J, Jaafar N, Salleh N, Chen S. (2006). Validation of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) in the Malay Language. *Journal of Public Health Dentistry* Vol.66, No. 3: 199-204.
- (18) Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, Porcheray S, Saby-Collet S. (2003). Validation of an oral health quality of life index (GOHAI) in France. *Community Den Oral Epidemiol*; 31: 275-284.

- (19) Ergül S, Akar GC. (2008). Reliability and validity of the Geriatric Oral Health Assessment Index in Turkey. *J Gerontol Nurs*; 34(9):33-39.
- (20) Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, Hamajima N, Fukuhara S. (2006). Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in an elderly Japanese population. *J Public Health Dent*; 66(4): 273-275.
- (21) Hägglin C, Berggren U, Lundgren J. (2005). A Swedish version of the GOHAI index. Psychometric properties and validation. *Swed Dent J*; 29(3): 113-124.
- (22) Daradkeh S, Khader YS. (2008). Translation and validation of the Arabic version of the Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI). *J Oral Sci. Dec*; 50(4): 453-459.
- (23) Atchison KA, Dolan TA. (1990). Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ*. 4: 680-687.
- (24) Thomson W. (2005). Issues in the epidemiological investigation of dry mouth. *Gerodontology*; 22:65-76.
- (25) Thomson W. (2007). Measuring change in dry-mouth symptoms over time using the Xerostomia Inventory. *Gerodontology*; 24: 30-35.
- (26) Thomson W, Chalmers J, Spencer A, Williams S. (1999). The Xerostomia Inventory: a multi-item approach to measuring dry mouth. *Community Dent Health*; 16(1): 12-17.
- (27) Thomson W, Williams S. (2000). Further testing of the Xerostomia Inventory. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*; 89(1): 46-50.

- (28) Misrachi C, Ponce M, Sepúlveda H. (2004). Influence of Prosthodontic Rehabilitation on Elderly Patients Oral Health. *Revista Dental de Chile*; 95(3): 3-10.
- (29) López R, Baelum V. (2006). Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-Sp). *BMC Oral Health*; 6:11.
- (30) John MT, Hujoel P, Miglioretti DL, Leresche L, Koepsell TP, Micheelis W. (2004). Dimensions of oral-health-related quality of life. *J Dent Res*; 83: 956-960.
- (31) Locker d, Gibson B. (2005). Discrepancies between self-ratings of and satisfaction with oral health in two older adult populations. *Community Dent Oral Epidemiol*; (33); 280-288.
- (32) Slade GD. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, *Dental Ecology*. 1997; 7: 71-80
- (33) Cushing AM, Sheiham A, Maizels J. (1986). Developing socio-dental indicators – the social impact of dental disease. *Community Dent Health* (3) 3-17.
- (34) Slade GD, Strauss RP, Atchinson KA, Kressin NR, Locker D, Reisine ST. (1998). Measuring Oral Health and Quality of Life. *Community Dent Health*; Cap. 8: 82-91.
- (35) Slade GD, Spencer JA. (1994). Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health*. (11); 3-11.
- (36) Adulyanon S, Sheiham A. (1997). Oral impacts on daily performances. En: Slade GD, editor. Measuring oral health and quality of life. Chapel Hill: University of North Carolina, *Dental Ecology*; 152–160.

- (37) Locker D, Miller Y. (1994). Evaluation of subjective oral health status indicators. *J Public Health Dent* (54) 167–176.
- (38) Kressin NR. (1997). The Oral Health Related Quality of Life Measure (OHQOL). In: Slade GD, editor. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina, *Dental Ecology*; 114–119.
- (39) Leao A, Sheiham A. (1994). The development of a sociodental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent Health* (13): 22–26.
- (40) Cornell JE, Saunders MJ, Paunovich ED, Frisch MB (1997). Oral Health Quality of Life Inventory (OH-QoL). In: Slade GD, editor. *Measuring oral health and quality of life*. Chapel Hill: University of North Carolina, *Dental Ecology*; 136-149.
- (41) Dolan TA, Gooch BR. (1997). Dental health questions from the Rand Health Insurance Study. In: Slade GD, editor. *Measuring Oral Health and Quality of Life*. Chapel Hill: University of North Carolina, *Dental Ecology*; 66–70.
- (42) McGrath C, Bedi R. (2001). An evaluation of a new measure of oral health-related quality of life—OHQoL-UK. *Community Dent Health* (18); 138–143.
- (43) Jokovic A, Locker D, Stephens M, Kenny D, Thompson B, Guyatt G. (2002). Validity and reliability of a measure of child oral health-related quality of life. *J Dent Res* (81): 459–63.
- (44) Gherunpong S, Tsakos G, Sheiham A. (2004). Developing and evaluating an oral health related quality of life index for children: *The Child-OIDP*. *Community Dent Health* (21): 161–169.
- (45) Gadbdury-Amyot CC, Williams KB, Krust-Bray K, et. Al (1999). Validity and reliability of the oral health-related quality of life instrument for dental hygiene. *J Dent Hygiene* (73): 126–34.

- (46) Cunningham SJ, Garratt AM, Hunt NP. (2000). Development of a condition-specific quality of life measure for patients with dentofacial deformity: I. Reliability of the instrument. *Comm Dent Oral Epidemiol* (28); 195-201.
- (47) Locker D, Berka E, Jokovic A, Tompson B. (2007). Does self weighting of items enhance the performance of an oral health-related quality of life questionnaire? *Community Dent Oral Epidemiol* (35): 35–43.
- (48) Slade GD, Strauss RP, Atchinson KA, Kressin NR, Locker D, Reisine ST. (1998). Conference summary: Assessing oral Health outcomes-measuring health status and quiaity of life. *Community Dent Health*; 15: 3-7.
- (49) Locker D, Jokovic A, Clarke M. (2004). Assessing the responsiveness of measures of oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*; 32: 10-18.
- (50) Locker D. (1998). Issues in measuring change in self-perceived oral health status. *Community Dent Oral Epidemiol*; 26: 41-47.
- (51) Heydecke G, Locker D, Awad MA, Lund JP, Feine JS. (2003). Oral and general health-related quality of life with conventional and implant dentures. *Community Dent Oral Epidemiol*; 3: 161-168.
- (52) Allen PF, Locker D. (1997). Do item weights matter? An assessment using the oral health impact profile. *Community Dent Health*; 25: 284-290.
- (53) Skaret E, Astrom AN, Haugejorden O. (2004). Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL). Review of existing instruments and suggestions for use in oral health outcome research in Europe. In: European Global Oral Health Indicators Development Project. Francia: Quintessence International; 99-110.
- (54) Wong MC, Lo EC, McMillan AS. (2002). Validation of a Chinese Version of the oral Health Impact Profile (OHIP) *Community Dent Oral Epidemiol* (30): 423.

- (55) Bland JM, Altman DG. (1997). Cronbach's alpha. *Br Med J* (314); 572.
- (56) Ikebe K, Matsuda K, Morii K, et. Al. (2007). Impact of dry mouth and hyposalivation on oral health-related quality of life of elderly Japanese. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* (103); 2: 216-22.
- (57) Locker D, Allen F, Stephen M, Jokovis A. (2002). Oral health- related quality of life of a population of medically compromised elderly people. *Community Dent Health* (19); 90-97.
- (58) Saunders R, Friedman B. (2007). Oral health conditions of community-swelling cognitively intact elderly persons with disabilities. *Gerodontology*. (24); 2: 67-76.
- (59) Gupta A, Epstein JB, Sroussi H. (2006). Hyposalivation in elderly patients *J Can Dent Assoc* (72): 9: 841-846.
- (60) Atchinson JC, Grisius M, mases W. (2005). Salivary hipofuntion and xerostomia: diagnosis and treatment *Dent Clin North Am* (49): 2: 309-326.
- (61) Sreebny LM, Broich G. (1987). Xerostomia. En: Sreebny LM, editor. The salivary system. Miami, USA: CRC Press; 179-197.
- (62) Fox PhC, Wciffwnbach Jm, Van der Ven PF, Baum BJ, Sonies Bc. (1985). Xerostomia: evaluation of a symptom with increasing significance. *J Am Dent Ass*; 110: 519-525.
- (63) Thomson M, Lawrence P Herenia, Broadbent Jonathan M, Poulton R. (2006). The impact of xerostomia on oral-health-related quality of life among younger adults *Health and Quality of life Outcomes* (4); 86.
- (64) Fox Pc, Bush KA, Baum BJ. (1987). Subjective reports of xerostomía and objective measures of salivary gland performance. *J Am Dent Assoc*; 115: 581-584.

- (65) Orellana MF, Lagravère MO, Boychuk DGJ, Major PW, Flores-Mir (2006). Prevalence of Xerostomia in Population-based Samples: A Systematic Review *Journal of Public Health Dentistry* (66); 2: 152-158.
- (66) Chen Austin, Wai Yolanda, Lee Linda, Lake Stephen, Sook-Bin Woo. (2005). Using the modified Schirmer test to measure mouth dryness: A preliminary study. *J Am Dent Assoc*; 136; 164-170.
- (67) Gallardo Juan M (2008). Xerostomía: etiología, diagnóstico y tratamiento. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* (46); 1: 109-116.
- (68) Price DD, McGrath PA, Ruffin A, Buckingham B. (1983). The validation of visual analogue scales as ratio scale measures for chronic and experimental pain; 17: 45-56.
- (69) Pai S, Ghezzi EM, Ship JA (2001). Development of a Visassessment of salivary dysfunction. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* (91); 311-316.
- (70) Hernandez R, Fernández C, Baptista P. (1991). Metodología de la Investigación. Mc Graw Hill, México. Cap 9; pp. 91-127.
- (71) OMS Ginebra. Encuestas de salud bucodental, Métodos básicos. Cuarta edición. 1997: pp. 1-66.
- (72) Miranda M. ABCD, letras que nos dividen. Revista Que Pasa - Novomerc Chile. www.novomerc.cl. Revisado 18 de diciembre de 2009.
- (73) Navazesh M, Christensen C, Brightman V. (1992). Clinical criteria for diagnosis of salivary gland hypofunction. *J Dent Res* 71: 1363-1369.
- (74) López-Jornet, P. Camacho-Alonso, F. Bermejo-Fenoll, A. (2006). A simple test for salivary gland hypofunction using Oral Schirmer's test. *J. of Oral Pathology & Medicine*; 4; 35; 244-248.

(75) Recurso Web: Diccionario estadístico

<http://estadistico.com/dic.html?=&4583>, búsqueda 17 de Octubre de 2009.

(76) Recurso Web:

<http://members.fortunecity.com/bucker4/estadistica/pruebaumw2mi.htm>,
búsqueda 19 Octubre de 2009.

(77) Recurso Web:

http://www.dm.uba.ar/materias/estadistica_Q/2005/1/C05Test.pdf
búsqueda 26 Febrero de 2010.

(78) Atchinson KA, Der-Martirosian C, Gift H. (1998). Components of self-reported oral health in racial and ethnic groups. *J Public Health Dent*; 58: 301-307.

(79). Bitar, S. (2002). Indicadores de la Educación en Chile. Departamento de Estudios y Desarrollo de la División de Planificación y Presupuesto del Ministerio de Educación; pp. 11-156.

(80) CENSO 2002 (2003). Síntesis de Resultados. Comisión Nacional del XVII CENSO de Población y VI de Vivienda; pp. 21-22.

(81) Thomson W, Chalmers J, Spencer A, Slade G. (2000). Medication and dry mouth: five year findings from a cohort study of older people *j. Public Health Dent* (60); 12-20.

(82) Uher R, Farmer A, Henigsberg N, Rietschel M, Mors O, Maier W, Kozel D, Hauser J, Souery D, Placentino A, Strohmaier J, Perroud N, Zobel A, Rajewska-Rager A, Dernovsek MZ, Larsen ER, Kalember P, Giovannini C, Barreto M, McGuffin P, Aitchison KJ. (2009). Adverse reactions to antidepressants. *Br J Psychiatry*. Sep; 195 (3): 202-210.

(83) Pokrajac-Zirojevic V, Slack-Smith LM, Booth D. (2002). Arthritis and use of dental services: a population based study. *Aust Dent J. Sep*; 47 (3): 208-213.

(84) Pedersen AM, Nauntofte B: (2001). Primary Sjögren's Syndrome: oral aspects on pathogenesis, diagnostic criteria, clinical features and approaches for therapy. *Expert Opin Pharmacother* (2): 1415-1436.

(85) Gobierno de Chile. MINSAL (n.d). INE. Encuesta de calidad de vida y salud 2006. Obtenida el 17 de noviembre de 2009.

(86) Petersen Erik Paul (2003). Continuous improvement of oral health in the 21st century the approach of the WHO Global Oral Health Programme. The world oral health report.

(87) Radfar L, Shea Y, Fisher SH, Snkar V, et. al. (2003). Fungal load and candidiasis in Sjögren syndrome *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* (96); 283-287.

(88) Stewart CM, Berg KM, Cha S, Reeves WH. (2008). Salivary dysfunction and quality of life in Sjögren syndrome: a critical oral-systemic connection. *J Am Dent Assoc* (139); 3: 291-299.

(89) Hay K, Thomson W (2002). A clinical trial of the anticaries efficacy of casein derivatives complexed with calcium phosphate in patients with salivary gland dysfunction. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology* (93); 3: 271-275.

(90) Athanasios G. Tzioufas, Michael Voulgarelis (2007). Update on Sjögren's syndrome autoimmune epithelitis: from classification to increased neoplasias *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* Vol. 21, No. 6, pp. 989–1010.

(91) Fox R. (2005). Sjögren's syndrome *Lancet* (366): 321-331.

(92) Gran JT. (2002). Diagnosis and definition of primary Sjogren's Syndrome. *Scand J Rheumatol* (31): 57-59.

X. ANEXO

IX.1. Acta de Consentimiento Informado.

ACTA CONSENTIMIENTO INFORMADO

Proyecto titulado "Caracterización de la xerostomía e hiposialia en adultos mayores susceptibles y su asociación con la calidad de vida relacionada a la salud oral"

Fecha de edición del consentimiento Informado: 1 de diciembre de 2008.

Esta acta de consentimiento tiene como fin entregar a usted toda la información necesaria y explicitar los compromisos suyos, como paciente y el de los investigadores, para que su participación en este estudio sea libre, informada y voluntaria.

A continuación usted declara que:

1. Al firmar este documento, voluntariamente doy mi consentimiento para participar de una investigación cuyo profesional responsable es la Dra. Iris Espinoza, y que es realizado conjuntamente por la Facultad de Odontología, Facultad de Medicina y el Hospital Clínico de la Universidad de Chile.
2. Estoy en conocimiento que esta investigación tiene como objetivo evaluar la calidad de vida relacionada a la salud oral en pacientes que presentan alteraciones de flujo y/o composición de la saliva debido a Síndrome de Sjögren o Accidente Cerebrovascular (ACV).
3. Comprendo que se me realizará una entrevista en que se me preguntarán antecedentes personales y antecedentes médicos. Además, se me ha informado que se me realizará un examen clínico bucal y toma de muestra de saliva por parte de un cirujano-dentista o alumno de odontología al que autorizó para realizar dicho procedimiento.
4. Para evaluar los aspectos subjetivos y vivenciales que afectan la calidad de vida en pacientes con xerostomía o hiposialia, se utilizará metodología cualitativa que es la más adecuada para recoger opiniones y percepciones, para este objetivo se ha preferido utilizar, en este caso, entrevistas en profundidad. Esta información complementará las mediciones obtenidas a través de cuestionarios. Las entrevistas serán diseñadas y conducidas por un psicólogo y se realizará en forma individual a cada paciente, en un espacio privado y con una duración aproximada de una hora. La información será registrada en videograbaciones.
5. Se me ha informado que este examen y procedimiento no tiene riesgos para mi salud.
6. Sé que ninguno de los procedimientos mencionados (examen clínico, entrevista y obtención de muestra de saliva) tendrá costo para mi persona.

7. Declaro que mi participación en este estudio es libre y voluntaria, pudiendo incluso dejar de participar en él cuando lo desee o no aceptar colaborar específicamente en las entrevistas. Sé que la información obtenida de mi persona a través de las encuestas, examen o de las entrevistas grabadas será manejada de manera absolutamente confidencial, y únicamente utilizada para fines de investigación y docencia y sin fines de lucro. Entiendo que mi nombre y mis datos personales no serán jamás identificados públicamente.

8. Por mi condición de voluntario, entiendo que no recibiré ningún pago de dinero y que mi participación en este estudio no obliga de manera alguna a los investigadores a hacerse cargo en forma gratuita del tratamiento de posibles enfermedades bucales, sin embargo, se me informará sobre mi diagnóstico bucal y se derivará a la atención odontológica correspondiente.

9. Entiendo sí, que por el hecho de participar en el estudio tengo derecho a que se me informe además sobre los resultados de los exámenes que se me realicen y puedo solicitarlos al investigador responsable.

10. Comprendo que los beneficios para mi persona por el hecho de participar en esta investigación serán: 1) tener información de mi estado de salud bucal y de posibles infecciones bucales, 2) tener información respecto a los resultados de la evaluación de flujo, 3) tener información respecto a los resultados de la evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud oral y 4) Derivación a atención odontológica si es necesario.

11. Si necesito cualquier aclaración o información adicional sobre esta investigación y de mi participación en él, debo dirigirme a la Dra. Iris Espinoza (Facultad de Odontología, Universidad de Chile) al teléfono 9781808, al Dr. Gonzalo Rojas (Hospital clínico de la Universidad de Chile y Facultad de Odontología, Universidad de Chile) al teléfono 9781811 o la Flga. Sra. Lilian Toledo al teléfono (Escuela de Fonoaudiología, Universidad de Chile) 9786246.

Nombre: _____

Cédula de identidad: _____ Teléfono: _____

Firma participante voluntario: _____

Nombre del testigo:-

Cédula de identidad: _____ Teléfono: _____

Firma Testigo: _____

Nombre: _____

Cédula de identidad: _____ Teléfono: _____

Firma Investigador responsable: _____

Fecha: / / .

IX.2. Ficha Examen Bucal y Necesidades de Tratamiento.

EVALUACIÓN DE LA MUCOSA ORAL					
Lesiones		Localización	Lesión	Localización	
0	Ningún estado anormal	0	Borde bermellón	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	Leucoplasia	1	Comisuras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Liquen plano (especificar tipo)	2	Labios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Eritroplasia	3	Fondo de vestíbulo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Estomatitis subprotésica	4	Mucosa bucal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Queilitis angular	5	Piso de la boca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Glositis romboidal	6	Lengua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Candidiasis pseudomembranosa	7	Paladar duro y/o blando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Hiperplasia irritativa	8	Bordes alveolares/encías	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Úlcera traumática	9	No registrado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Úlcera no asociada a trauma				
11	Gingivitis necrotizante aguda				
12	Absceso (especificar origen)				
13	Otro trastorno (especificar)				
14	No registrado				

ESTADO DE LA DENTICI3N																	
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
Corona																	
Cuello																	
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
Corona																	
Cuello																	
COPD	<input style="width: 40px; height: 15px;" type="text"/>																
Situaci3n	0	Sano															
	1	Cariado															
	2	Obturado con caries															
	3	Obturado sin caries															
	4	Perdido por caries															
	5	Perdido por otro motivo (especificar)															
	6	Fisura obturada															
	7	Soporte de puente															
	8	Diente sin erupcionar															
	T	Traumatismo (fractura)															
	9	No registrado															
	PT	Persistencia temporal															
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
Sitio																	
Estado																	
Sitio																	
Estado																	
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
Sitio	1	Oclusal					Estado	1	Superficial								
	2	Proximal						2	Dentina superficial								
	3	Cervical						3	Dentina profunda								
								4	Penetrante								

SITUACIÓN DE PRÓTESIS		NECESIDAD DE PRÓTESIS									
0	Ninguna prótesis	0	Ninguna prótesis necesaria								
1	Puente	1	Necesidad de pf unitaria o plural								
2	Más de un puente	2	Necesidad de prótesis removible parcial								
3	Prótesis removible parcial	3	Necesidad de una combinación de								
4	Puente/s y prótesis removible parcial		prótesis fija y removible parcial								
5	Prótesis removible total	4	Necesidad de prótesis completa								
9	No registrado	9	No registrado								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Superior</td> <td style="width: 50%; border: none;">Inferior</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> </table>		Superior	Inferior			<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;">Superior</td> <td style="width: 50%; border: none;">Inferior</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; height: 20px;"></td> </tr> </table>		Superior	Inferior		
Superior	Inferior										
Superior	Inferior										
ESTADO DE PRÓTESIS REMOVIBLE											
Acumulación de placa		Superior Inferior									
0	No hay placa visible										
1	Acumulación moderada										
2	Abundante placa										
Retención (autorreporte)		Superior Inferior									
0	Buena retención										
1	Retención defectuosa										
2	No se retiene										
Integridad de la prótesis		Superior Inferior									
0	Prótesis íntegra y adecuada a los dientes remanentes										
1	Prótesis fracturada o sin soporte dentario adecuado										
DERIVACIÓN DE ATENCIÓN REQUERIDA POR PACIENTE A:											
	Sí										
	No										
Lugar de derivación											
<ul style="list-style-type: none"> 1 Escuela de odontología, U. de Chile 2 Consulta privada o convenio con alguna institución (privada o pública) de preferencia del paciente 											

IX.3. Ficha de Caracterización Sociodemográfica, Salud y Medicamentos.

Día	Mes	Año		Entrevistador	Número de cuestionario
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
				Tubo	Shirmer
				<input type="text"/>	<input type="text"/>
Establecimiento de salud:					
INFORMACIÓN GENERAL					
Nombre:					
Rut: <input type="text"/>					
Teléfono Contacto: <input type="text"/>				9 <input type="text"/>	
		Día	Mes	Año	
Fecha Nacimiento		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Edad en Años		<input type="text"/>			
Sexo (M=0, F=1)		<input type="text"/>			
Dirección de residencia:					
Comuna de Residencia:		<input type="checkbox"/> Recoleta	<input type="checkbox"/> Independencia	<input type="checkbox"/> Conchalí	
		<input type="checkbox"/> Renca	<input type="checkbox"/> Quilicura	<input type="checkbox"/> Macul	
		<input type="checkbox"/> La Florida	<input type="checkbox"/> San Joaquín	<input type="checkbox"/> Peñalolén	
		Otra:			
Región de Residencia:					
NIVEL SOCIOECONÓMICO					
1. ¿Cuál es su ocupación actual?					
.....					
2. ¿Cuántas personas viven con usted?					
<input type="text"/>		personas			

3. ¿Cuál es el nombre, edad y sexo de las personas que viven con usted?

Sexo **0** mujer
 1 hombre

Edad años cumplidos

	Nombre	Edad
1.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
2.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
3.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
4.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
5.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
6.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
7.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
8.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>
9.	<input style="width: 95%; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text"/>

Número de mujeres:

Número de hombres:

**4. Durante el mes pasado, ¿cuál fue el ingreso que usted recibió?
 Identifique la categoría que corresponde a su ingreso mensual.**

- 0** **A** Menos de 25.000 pesos
- 1** **B** Entre 26.000 y 40.000 pesos
- 2** **C** Entre 41.000 y 52.000 pesos
- 3** **D** Entre 53.000 y 68.000 pesos
- 4** **E** Entre 69.000 y 85.000 pesos
- 5** **F** Entre 86.000 y 107.000 pesos
- 6** **G** Entre 108.000 y 141.000 pesos
- 7** **H** Entre 142.000 y 200.000 pesos
- 8** **I** Entre 201.000 y 338.000 pesos
- 9** **J** 339.000 pesos y más
- 10** **K** No sabe

5. Si tuviera que sumar los ingresos del mes pasado de cada uno de los integrantes de su familia, ¿En cuál de las siguientes categorías identificaría ese valor?

- | | | |
|----|---|---------------------------------|
| 0 | A | Menos de 110.000 pesos |
| 1 | B | Entre 111.000 y 177.000 pesos |
| 2 | C | Entre 178.000 y 220.000 pesos |
| 3 | D | Entre 221.000 y 285.000 pesos |
| 4 | E | Entre 286.000 y 325.000 pesos |
| 5 | F | Entre 326.000 y 395.000 pesos |
| 6 | G | Entre 396.000 y 505.000 pesos |
| 7 | H | Entre 506.000 y 683.000 pesos |
| 8 | I | Entre 684.000 y 1.094.000 pesos |
| 9 | J | 1.095.000 pesos y más |
| 10 | K | No sabe |

6. La casa donde usted vive es:

- 0 Propia pagada
- 1 Propia pagando a plazo
- 2 Arrendada
- 3 Cedida por trabajo
- 4 Gratuita
- 5 Otra condición ¿Cuál?

7. ¿A qué sistema de previsión de salud pertenece usted?

- 0 Fonasa grupo A (Indigente)
- 1 Fonasa grupo B
- 2 Fonasa grupo C
- 3 Fonasa grupo D
- 4 Fonasa (no sabe el grupo)
- 5 Fuerzas Armadas y de Orden
- 6 Isapre
- 7 Otro ¿Cuál?:
- 8 Ninguno
- 9 No sabe

8. ¿Qué tipo de educación ha recibido usted?

- 0 Ninguna
- 1 Enseñanza básica incompleta
- 2 Enseñanza básica completa
- 3 Enseñanza media incompleta
- 4 Enseñanza media completa
- 5 Educación técnico profesional
- 6 Educación universitaria incompleta
- 7 Educación universitaria completa
- 8 Educación universitaria de postgrado

9. ¿Cuál es el último año que cursó en forma completa?

**SALUD
GENERAL**

11. ¿Le han diagnosticado alguna vez alguna de las siguientes enfermedades?

0 No

1 Sí

- a Diabetes
- b Hipertensión arterial
- c Obesidad
- d Infarto al miocardio
- e Accidente cerebrovascular
- f Neumonía
- g Asma
- h Osteoporosis
- i Depresión
- j Cáncer Tipo:
- k Otra ¿Cuál? :

12. ¿Usa usted algún medicamento en forma permanente?

0 No

1 Sí

Número de medicamentos

13. Si padece diabetes, ¿Recibe algún fármaco para tratarla y cuáles de estos usa?

0 No

1 Si

- a Tolbutamida 500 mg
 - b Clorpropamida 250 mg DIABINESE
 - c Glibenclamida 5 mg, DAONIL, MEZALIT
 - d Glipizida MINIDIAB, XIPRINE
 - e Glimepirida 2 mg, AMARYL, GLIX, GLUCOMET, GLUCOPHAGE
 - f Gliclazida 80 mg DIANORMAX
 - g Metformina 500 mg GLAFORNIL XR 500), FINTAXIM 500, DIAGLITAB-PLUS.
GLIDANIL, DIABETYL 500/850, GLIFORTEX, HIPOGLUCIN, NIVALIN, OXEMET
 - h Pioglitazona hidrocloreuro 30 mg DIABESTAT, TIAZAC
 - i Rosiglitazona 4 mg AVANDIA
 - j Glibenclamida 2.5 mg con metformina 500 mg BI-EUGLUCON-M,
GLICENEX DUO, GLUCOVANCE
 - k Repaglinida, HIPOVER, NOVONORM
- Otro, ¿cuál?.....

16. Si padece depresión recibe algún fármaco para su tratamiento, ¿cuál?

0 No

1 SI

a Sertralina SERONEX, EMERGEN, ELEVALL, SERIVO, SEDORAN

b Fluoxetina PROZAC, SOSTAC, ALENTOL, ANISIMOLNERBET, REMAFARM.

C Paroxetina POSIVYL, AROXAT, PAMAX, BECTAM, TRAVIATA

D Risperidona RISPERIDAL, SPIRON, DAGOTIL, GOVAL, RADIGEN, SPAX

E Amitriptilina

F Imipramina

G Moclobemida AURORIX

17. Consume algún otro fármaco que no esté incluido en esta encuesta?

0 No **¿Cuál?.....**

1 Si

HÁBITO TABÁQUICO

18. ¿Ha fumado usted alguna vez?

0 Nunca ha fumado

1 Fumaba pero lo dejó

2 Fuma actualmente

19. Si fuma, ¿Hace cuántos años lo hace?

años

20. ¿Cuántos cigarrillos fuma usted en promedio al día?

cigarrillos/día

21. ¿Ha intentado usted alguna vez dejar de fumar?

0 No

1 Sí

21. Si ha dejado de fumar, ¿cuánto tiempo lleva sin fumar?

meses/años /años

Tabla 11.1. Distribución de respuestas GOHAI en grupo de mujeres.

Con qué frecuencia en los últimos 3 meses...	Siempre Always	A menudo Often	A veces Sometimes	Rara vez Seldom	Nunca Never	Total
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	9 (9,78%)	18 (19,57%)	24 (26,09%)	5 (5,43%)	36 (39,13%)	92
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or confortably?	6 (6,52%)	9 (9,78%)	18 (19,57%)	17 (18,48%)	42 (45,65%)	92
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	12 (13,04%)	14 (15,22%)	15 (16,30%)	10 (10,87%)	41 (44,57%)	92
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted	11 (11,96%)	13 (14,13%)	22 (23,91%)	14 (15,22%)	32 (34,78%)	92
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limits contacts with people because of the condition of your teeth ot denture?	14 (15,22%)	12 (13,04%)	7 (7,61%)	13 (14,13%)	46 (50%)	92
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you unpleased or not happy with yhe looks of yout teeeth, gums or dentures?	24 (26,09%)	9 (9,78%)	13 (14,13%)	6 (6,52%)	40 (43,48%)	92
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with you teeth, gums or dentures?	27 (29,35%)	18 (19,57%)	14 (15,22%)	7 (7,61%)	26 (28,25%)	92
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with yout teeth, gums or dentures?	20 (21,74%)	20 (21,74%)	16 (17,39%)	6 (6,52%)	30 (32,61%)	92
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	21 (22,83%)	13 (14,13%)	13 (14,13%)	7 (7,61%)	38 (41,3%)	92
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for to unattractive teeth or gums?	18 (19,57%)	8 (8,70%)	14 (15,22%)	3 (3,26%)	49 (53,25%)	92
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	9 (9,78%)	13 (14,13%)	25 (27,17%)	8 (8,70%)	37 (40,22%)	92
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	9 (9,78%)	17 (18,48%)	31 (33,70%)	7 (7,61%)	28 (30,43%)	92

Tabla 11.2. Distribución de respuestas GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en los últimos 3 meses...	Siempre Always	A menudo Often	A veces Sometimes	Rara vez Seldom	Nunca Never	Total
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	0	2 (11,11%)	2 (11,11%)	2 (11,11%)	12 (66,67%)	18
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or comfortably?	2 (11,11%)	0	2 (11,11%)	1 (5,55%)	13 (72,23%)	18
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	0	1 (5,55%)	2 (11,11%)	1 (5,55%)	14 (77,78%)	18
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted?	1 (5,55%)	0	3 (16,66%)	4 (22,22%)	10 (55,57%)	18
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit contacts with people because of the condition of your teeth or denture?	2 (11,11%)	0	2 (11,11%)	0	14 (77,78%)	18
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you displeased or not happy with the looks of your teeth, gums or dentures?	4 (22,22%)	2 (11,11%)	1 (5,55%)	3 (16,66%)	8 (44,46%)	18
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with your teeth, gums or dentures?	4 (22,22%)	3 (16,66%)	3 (16,66%)	2 (11,11%)	6 (33,35%)	18
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with your teeth, gums or dentures?	2 (11,11%)	1 (5,55%)	3 (16,66%)	2 (11,11%)	10 (55,57%)	18
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	1 (5,55%)	2 (11,11%)	3 (16,66%)	1 (5,55%)	11 (61,13%)	18
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for unattractive teeth or gums?	2 (11,11%)	0	1 (5,55%)	2 (11,11%)	13 (72,23%)	18
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	0	0	4 (22,22%)	6 (33,34%)	8 (44,44%)	18
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	3 (16,66%)	0	0	3 (16,66%)	12 (66,68%)	18

Tabla 12.1. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	92	0,938	0,000
2.-¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or confortably?	92	0,876	0,000
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	92	0,810	0,000
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted	92	0,860	0,000
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limits contacts with people because of the condition of your teeth ot denture?	92	0,768	0,000
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you unpleased or not happy with yhe looks of yout teeeth, gums or dentures?	92	0,807	0,000
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with you teeth, gums or dentures?	92	0,844	0,000
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with yout teeth, gums or dentures?	92	0,986	0,000
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	92	0,973	0,000
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for to unattractive teeth or gums?	92	0,916	0,000
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	92	0,980	0,000
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	92	0,910	0,000
Puntaje Total	92	0,956	0,000

Tabla 12.2. Fiabilidad de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limit the kinds or amounts of food you eat because of problems with your teeth or denture?	18	0,440	0,067
2.- ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente? / How often could not swallow well or comfortably?	18	0,771	0,000
3.- ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería? / How often have your teeth or dentures prevented you from speaking the way you wanted?	18	0,716	0,001
4.- ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería? / How many times had discomfort in trying to eat what you wanted	18	0,853	0,000
5.- ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales? / How often did you limits contacts with people because of the condition of your teeth ot denture?	18	0,875	0,000
6.- ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you unpleased or not happy with yhe looks of yout teeeth, gums or dentures?	18	0,848	0,000
7.- ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often were you worried or concerned about the problems with you teeth, gums or dentures?	18	0,967	0,000
8.- ¿Con qué frecuencia se sintió nervioso o consciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel nervous or self-conscious because of problems with yout teeth, gums or dentures?	18	0,910	0,000
9.- ¿Con qué frecuencia se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales? / How often did you feel uncomfortable eating in front of people because of problems with your teeth, gums or dentures?	18	0,896	0,000
10.- ¿Con qué frecuencia evitó reírse o sonreírse debido a dientes o encías inactivas? / How often avoided laughing or smiling for to unattractive teeth or gums?	18	0,843	0,000
11.- ¿Con qué frecuencia ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca? / How often has had pain or discomfort around your mouth?	18	0,940	0,000
12.- ¿Con qué frecuencia estuvieron sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces? / How often were your teeth or gums sensitive to hot, cold or sweets?	18	0,656	0,003
Puntaje Total	18	0,947	0,000

Tabla 13.1. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Número de Caries			Dientes Remanentes			Patologías Orales Presentes		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	92	-0,045	0,669	92	0,208	0,046	92	-0,329	0,001
Tiempo 2	92	-0,076	0,474	92	0,188	0,072	92	-0,301	0,004

Tabla 13.2. Validez discriminante de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Número de Caries			Dientes Remanentes			Patologías Orales Presentes		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	18	-0,215	0,392	18	0,411	0,09	18	0,159	0,529
Tiempo 2	18	-0,237	0,343	18	0,42	0,083	18	0,241	0,335

Tabla 14.1. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Variable	N	Promedio de los Rangos	Suma de los Rangos	Mann-Whitney U	Sig.
Tiempo 1	Sin necesidad de tratamiento	38	61,87	2.351,00	442,000	0,000
	Necesidad de tratamiento	54	35,69	1.927,00		
	Total	92				
Tiempo 2	Sin necesidad de tratamiento	38	61,12	2.322,50	470,500	0,000
	Necesidad de tratamiento	54	36,21	1.955,50		
	Total	92				

Tabla 14.2. Validez de convergencia de encuesta GOHAI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Encuesta GOHAI	Variable	N	Promedio de los Rangos	Suma de los Rangos	Mann-Whitney U	Sig.
Tiempo 1	Sin necesidad de tratamiento	12	10,42	125,00	25,000	0,301
	Necesidad de tratamiento	6	7,67	46,00		
	Total	18				
Tiempo 2	Sin necesidad de tratamiento	12	10,63	127,50	22,500	0,204
	Necesidad de tratamiento	6	7,25	43,50		
	Total	18				

Tabla 15.1. Distribución de respuestas XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en el último mes...	Nunca Never	Casi Nunca Almost Never	Ocasionalmente Occasionally	A Veces Sometimes	Muy Frecuentemente Very Frequently	Total
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	21 (22,83%)	3 (3,26%)	19 (20,65%)	14 (15,22%)	35 (38,04%)	92
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	37 (40,22%)	6 (6,52%)	17 (18,48%)	12 (13,04%)	20 (21,74%)	92
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	30 (32,61%)	7 (7,61%)	16 (17,39%)	10 (10,87%)	29 (31,52%)	92
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	37 (40,22%)	10 (10,87%)	24 (26,08%)	11 (11,96%)	10 (10,87%)	92
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	36 (39,14%)	6 (6,52%)	16 (17,39%)	10 (10,87%)	24 (26,08%)	92
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	37 (40,22%)	9 (9,78%)	16 (17,39%)	12 (13,04%)	18 (19,57%)	92
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	42 (45,66%)	11 (11,96%)	15 (16,30%)	9 (9,78%)	15 (16,30%)	92
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	28 (30,44%)	3 (3,26%)	14 (15,22%)	12 (13,04%)	35 (38,04%)	92
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	38 (41,3%)	2 (2,17%)	11 (11,96%)	8 (8,70%)	33 (35,87%)	92
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	27 (29,35%)	2 (2,17%)	13 (14,13%)	10 (10,87%)	40 (43,48%)	92
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	32 (34,78%)	7 (7,61%)	14 (15,22%)	11 (11,96%)	28 (30,43%)	92

Tabla 15.2. Distribución de respuestas XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en el último mes...	Nunca Never	Casi Nunca Almost Never	Ocasionalmente Occasionally	A Veces Sometimes	Muy Frecuentemente Very Frequently	Total
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	5 (27,78%)	4 (22,22%)	3 (16,67%)	4 (22,22%)	2 (11,11%)	18
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	12 (66,66%)	2 (11,11%)	4 (22,22%)	0	0	18
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	9 (49,99%)	3 (16,67%)	1 (5,56%)	3 (16,67%)	2 (11,11%)	18
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	13 (72,22%)	3 (16,67%)	1 (5,56%)	0	1 (5,56%)	18
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	6 (33,33%)	6 (33,33%)	3 (16,67%)	1 (5,56%)	2 (11,11%)	18
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	15 (83,33%)	0	2 (11,11%)	1 (5,56%)	0	18
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	15 (83,33%)	2 (11,11%)	1 (5,56%)	0	0	18
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	12 (66,66%)	2 (11,11%)	1 (5,56%)	2 (11,11%)	1 (5,56%)	18
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	13 (72,22%)	0	4 (22,22%)	1 (5,56%)	0	18
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	8 (44,44%)	4 (22,22%)	5 (27,78%)	1 (5,56%)	0	18
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	10 (55,55%)	1 (5,56%)	2 (11,11%)	2 (11,11%)	3 (16,67%)	18

Tabla 15.3. Distribución de respuestas XI en grupo de voluntarios mujeres con Síndrome de Sjögren adultas mayores de 60 años.

Con qué frecuencia en el último mes...	Nunca Never	Casi Nunca Almost Never	Ocasionalmente Occasionally	A Veces Sometimes	Muy Frecuentemente Very Frequently	Total
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	0	0	0	5 (25%)	15 (75%)	20
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	1 (5%)	0	4 (20%)	3 (15%)	12 (60%)	20
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	7 (35%)	1 (5%)	1 (5%)	3 (15%)	8 (40%)	20
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	4 (20%)	1 (5%)	7 (35%)	3 (15%)	5 (25%)	20
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	0	0	3 (15%)	4 (20%)	13 (65%)	20
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos/ I have difficulties swallowing certain foods	2 (10%)	1 (5%)	3 (15%)	5 (25%)	9 (45%)	20
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	4 (20%)	2 (10%)	6 (30%)	2 (10%)	6 (30%)	20
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	2 (10%)	0	2 (10%)	1 (5%)	15 (75%)	20
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	0	0	2 (10%)	1 (5%)	17 (85%)	20
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	0	0	1 (5%)	2 (10%)	17 (85%)	20
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	3 (15%)	2 (10%)	1 (5%)	1 (5%)	13 (65%)	20

Tabla 16.1. Fiabilidad de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	92	0,949	0,000
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	92	0,961	0,000
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	92	0,922	0,000
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	92	0,944	0,000
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	92	0,955	0,000
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	92	0,977	0,000
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	92	0,918	0,000
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	92	0,911	0,000
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	92	0,956	0,000
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	92	0,959	0,000
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	92	0,951	0,000
Puntaje Total	92	0,983	0,000

Tabla 16.2. Fiabilidad de encuesta XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Preguntas	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
1.- Mi boca se siente seca / My mouth feels dry	18	0,949	0,000
2.- Tengo dificultades para comer alimentos secos/ I have difficulty in eating dry foods	18	0,989	0,000
3.- Me despierto en la noche a beber u otros líquidos / I get up at night to drink	18	0,960	0,000
4.- Mi boca se siente seca cuando mastico algún alimento / My mouth feels dry when eating a meal	18	0,711	0,001
5.- Necesito beber líquidos cuando estoy tragando alimentos / I sip liquids to aid in swallowing food	18	0,980	0,000
6.- Tengo dificultades para tragar algunos alimentos / I have difficulties swallowing certain foods	18	0,996	0,000
7.- La piel de mi cara se siente seca/ The skin of my face feels dry	18	0,817	0,000
8.- Necesito usar dulces para aliviar una sensación de boca seca / I suck sweets or cough lollies to relieve dry mouth	18	0,931	0,000
9.- Mis ojos se sienten secos / My eyes feel dry	18	1,000	0,000
10.- Mis labios se sienten secos / My lips feel dry	18	1,000	0,000
11.- Siento seco dentro de mi nariz / The inside of my nose feels dry	18	0,965	0,000
Puntaje Total	18	0,949	0,000

Tabla 17.1. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Encuesta XI	Flujo Saliva		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	92	-0,314	0,002
Tiempo 2	92	-0,323	0,002

Tabla 17.2. Validez discriminante de encuesta XI en grupo de hombres adultos mayores de 60 años.

Encuesta XI	Flujo Saliva		
	N	Coefficiente de Correlación de Spearman	Sig.
Tiempo 1	18	-0,204	0,417
Tiempo 2	18	-0,285	0,252

Tabla 19.1. Validez de convergencia de encuesta XI en grupo de mujeres adultas mayores de 60 años.

Encuesta XI	Variable	N	Promedio de los Rangos	Suma de los Rangos	Mann-Whitney U	Sig.
Tiempo 1	Ausencia S.Sjögren	72	38,69	2.786,00	158,000	0,000
	Presencia S. Sjögren	20	74,60	1.492,00		
	Total	92				
Tiempo 2	Ausencia S.Sjögren	72	38,56	2.776,50	148,500	0,000
	Presencia S. Sjögren	20	75,08	1.501,50		
	Total	92				