



**UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE ODONTOLÓGÍA
DEPARTAMENTO DE PATOLOGÍA Y MEDICINA ORAL
DEPARTAMENTO DE PRÓTESIS**

Asociación de la Satisfacción con la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral, respecto a la rehabilitación protésica, convencional e implantoasistida, en adultos mayores chilenos atendidos en el contexto de un ensayo clínico aleatorizado.

Tesis Adscrita a Proyecto FONIS SA#07I20025.

FABIANA PAZ LLANOS NAVARRETE

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
REQUISITO PARA OPTAR AL TÍTULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

**TUTOR PRINCIPAL
Prof. Dra. María Angélica Torres V.
Profesor Asociado**

**TUTOR ASOCIADO
Prof. Dr. Fernando Romo
Dra. Macarena Miranda V.**

**ASESORES
Prof. Waldo Aranda Chacón**

**Santiago – Chile
2014**

*Nada sería de mí en esta vida sin la gran familia que me formó.
Por eso les dedico este trabajo, ya que gracias a ellos soy y existo.
A mis padres, Sergio y Pilar, siempre presentes, atentos y amorosos. Los amo por
todo lo que han hecho y han dejado de hacer por mí.
A mi hermana Pilar, modelo a seguir por su fortaleza, porque eres muy fuerte.
A mis abuelos, por sus regalones, por sus oraciones, y especialmente a mi tata
que no está presente en vida, pero siempre en mi corazón y pensamientos.
A mi madrina Lindaura, la que me ha enseñado tanto y cuidado tanto.
Y a Andrés, por el apoyo, por el amor y las risas incondicionales.
Muchas gracias, y les seguiré agradeciendo.*

1. Agradecimientos

Toda carrera tiene un comienzo y un fin.

Este trabajo de investigación es la culminación de un proceso que comenzó lleno de dudas, energía y temores hace 6 años aproximadamente.

Gracias a las muchas personas, que consiente e inconscientemente ayudaron a que llegara a término.

En primer lugar a mi gran familia, que siempre ha sido mi red de seguridad ante las caídas, y por ellos sigo aquí, y para ustedes estaré siempre.

Agradezco a mis padres, abuelos, a mis tíos y tías, primos y primas, especialmente a mis tías Sandra y Lindaura por siempre estar presentes y ayudar a criarme.

También a mis amigas Francisca, Varsovia, Fernanda por ser un apoyo constante entre estudio, trabajo clínica y pacientes. Especialmente a Carolina, por tu apoyo y optimismo frente a las adversidades.

A Andrés, por acompañarme.

Y al equipo de trabajo, del cual finalmente emergió este trabajo. A las tesisistas y a las Doctoras.

Muchas gracias a todos.

2. Tabla de contenidos

1. AGRADECIMIENTOS	3
2. TABLA DE CONTENIDOS	4
3. RESUMEN	6
4. INTRODUCCIÓN	7
5. MARCO TEÓRICO	11
SALUD ORAL EN CHILE	11
CALIDAD DE VIDA	16
CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD.	18
ALGUNOS INSTRUMENTOS USADOS PARA MEDIR LA CVRS	19
CVRS EN CHILE	20
CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON SALUD ORAL (CVRSO)	22
ALGUNOS INSTRUMENTOS USADOS PARA MEDIR LA CVRSO	25
SATISFACCIÓN TERAPÉUTICA	28
ALGUNOS INSTRUMENTOS USADOS PARA MEDIR SATISFACCIÓN EN SALUD	31
6. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS	32
HIPÓTESIS	32
OBJETIVO GENERAL	32
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
7. MATERIAL Y MÉTODOS	33
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y CONSIDERACIONES ÉTICAS	33
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	34
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	34
TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN Y PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS	36

	5
SEGUIMIENTO Y TIEMPO PROFESIONAL	36
DETERMINACIÓN DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL	36
DETERMINACIÓN DE LA SATISFACCIÓN CON EL TRATAMIENTO	38
ANÁLISIS DE LOS DATOS Y ESTADÍSTICA	39
8. RESULTADOS	41
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA MUESTRA	41
ANÁLISIS DE LA CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD ORAL	43
CVRSO EN LA MUESTRA TOTAL.	43
CVRSO EN LOS DIFERENTES GRUPOS DE TRATAMIENTO.	45
ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN PROTÉSICA	49
EN LA MUESTRA TOTAL	49
EN LOS GRUPOS DE TRATAMIENTO	50
CORRELACIÓN ENTRE SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE VIDA Y ALGUNOS ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS.	54
DETERMINANTES DE LA SATISFACCIÓN QUE MEJOR PREDICEN LA CVRSO EN EL GRUPO DE ADULTOS MAYORES CHILENOS DESDENTADOS TOTALES.	59
MODELO	59
9. DISCUSIÓN	62
10. CONCLUSIONES	70
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
12. ANEXOS	84
ANEXO 1: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN PROTÉSICA DE MCGILL	84
ANEXO 2: APROBACIÓN ÉTICA Y CONSENTIMIENTO INFORMADO	85
ANEXO 3: ENCUESTA OHIP-49Sp	89
ANEXO 4: RAZONES DE PÉRDIDA DE PACIENTES DE AMBOS GRUPOS	92

3. Resumen

Introducción: La Calidad de vida ha sido establecida como un indicador de impacto de enfermedad y para evaluar eficacia de tratamientos. Se ha utilizado el valor del impacto en la calidad de vida relacionada con la salud oral (CVRSO) en análisis de costo/utilidad y costo/efectividad de algunas condiciones e intervenciones odontológicas. El Oral Health Impact Profile (OHIP49), desarrollado para medir CVRSO, resulta muy extenso. El OHIP-EDENT versión corta del OHIP-49Sp, especial para población desdentada, consta de 19 preguntas y es de autoaplicación, pero un problema común es el fracaso de los participantes para completar las preguntas de la encuesta debido a carencias en la capacidad lectora (analfabetismo o problemas visuales) las que pueden ser factor de sesgo.

La satisfacción terapéutica es otro factor importante del éxito de los tratamientos pero no se ha descrito como instrumento válido de efectividad, como lo han sido los instrumentos de evaluación de CVRSO. Se ha demostrado que los instrumentos de evaluación de la satisfacción de los pacientes son lo suficientemente sensibles para capturar diferencias clínicamente significativas entre varios tratamientos protésicos. Una de las ventajas de usar la satisfacción es su simplicidad y comprensibilidad para los clínicos.

Dado que estos dos resultados reportados en los pacientes han sido comúnmente usados por separado ha sido propuesto si la evaluación de la satisfacción protésica puede ser usada como un resultado alternativo de CVRSO.

Objetivo: Determinar el grado de asociación de la satisfacción con la calidad de vida relacionada con la salud bucal, según hayan recibido rehabilitación protésica convencional o implantoasistida, en una población de adultos mayores chilenos atendidos en el contexto de un ensayo clínico aleatorizado.

Material y Método: Estudio descriptivo correlacional de corte transversal. Se utilizó como instrumento de medición de la CVRSO la encuesta OHIP-49Sp. La encuesta fue aplicada en 3 ocasiones, al alta protésica, a los 12-14 meses y a los 18-24 meses de seguimiento. La satisfacción fue evaluada en dos ocasiones, a los 12-14 meses y a los 18-24 meses de seguimiento, con la encuesta de satisfacción protésica de Mc Gill. Otros datos como sexo edad, nivel de educación, ingreso anual del hogar, estado marital y estilo de vida fueron obtenidos de cuestionario sociodemográfico estándar.

Resultados: Se contactaron 81 pacientes con el tratamiento implantoasistido (SMIR) y 17 participantes portadores de prótesis convencionales (PMMC), todos desdentados totales. Se registró una mantención de los valores de CVRSO en las tres mediciones, y una mantención de los valores de la Satisfacción protésica en las dos mediciones. Existe una correlación entre los valores de la Satisfacción, puntaje total y específicamente relacionado con la habilidad para masticar. No existe correlación entre aspectos sociodemográficos ni con la CVRSO, ni con la Satisfacción protésica.

4. Introducción

La nueva definición de salud, dada por la organización mundial de la salud (OMS) en 1948, ha sido crucial para el enfrentamiento de las afecciones y dolencias humanas. En 1948 la OMS re-define la salud como un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (Constitución OMS, 2006). Debido a esta nueva definición, adquiere gran importancia la necesidad de saber lo que el paciente percibe y siente; y para tal propósito se hace necesario incorporar a los índices clínicos de presencia y severidad de condiciones patológicas, algunos indicadores de aspecto social y emocional de la salud, referidos a la experiencia individual o a la percepción subjetiva de los cambios en el bienestar físico, mental y social de los pacientes (Diez y cols., 2004).

A fines de la segunda guerra mundial se comienza a utilizar el concepto de “calidad de vida” (CV). Este nuevo concepto nace para conocer la percepción de las personas respecto a su propia vida, si ésta era buena y si sentían seguridad financiera. Después de ser definido ampliamente en distintos estudios, y de haber llamado la atención de los investigadores en los años 60, la CV como definición termina por incorporar tres ramas de las ciencias: economía, medicina y ciencias sociales. Cada una de estas disciplinas ha promovido el desarrollo de un punto de vista diferente respecto a cómo debiera ser conceptualizada la CV, y por lo tanto no existen definiciones únicas sobre el concepto de CV (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012).

La OMS define Calidad de vida como la percepción individual de la posición en la vida en el contexto de la cultura y sistema de valores en el cual se vive y su relación con las metas, expectativas, estándares e intereses (OMS, 2007).

La evaluación de la CV tiene gran importancia en la valoración de las intervenciones en salud y en otras áreas, incluyendo la detección de las

necesidades de las personas y sus niveles de satisfacción, la evaluación de los resultados de programas y servicios sociales, la dirección y guía en la entrega de estos servicios y la formulación de políticas dirigidas a la población general y a otras más específicas, como los grupos con alguna discapacidad (Schlallok y cols., 2008). Por esto la CV de vida ha sido establecida como un importante indicador del impacto de una enfermedad y para evaluar la eficacia de los tratamientos efectuados en las personas (Kim y cols., 2010).

Muchas variables determinan la calidad de vida de una persona, tanto en el diario vivir como a más largo plazo, y se ha observado que aspectos cotidianos se ven afectados por la pérdida dentaria y por las enfermedades del territorio bucal, tales como comunicarse, comer, relacionarse con la pareja, apariencia física, e incluso en las oportunidades de trabajo a las que puede acceder una persona (Misrachi y Espinoza, 2005; Friedman y cols, 2014).

La pérdida dentaria aumenta con la edad en prevalencia y número de dientes perdidos, afectando negativamente la CV en la población de mayor edad. En este aspecto, durante las últimas décadas, la población chilena ha experimentado un importante cambio demográfico, transformándose en una población que está envejeciendo (Ministerio de Salud de Chile, Encuesta Nacional de Salud, 2003), en la cual aumenta el rango etario adulto y adulto mayor, y disminuye el infantil. En los aspectos de morbilidad, predominan las enfermedades crónicas por sobre las infecciosas, donde los problemas buco-dentales representan un problema de salud pública por su alta frecuencia e impacto en la CV de las personas.

Las enfermedades buco-dentales tienen un comportamiento desigual, afectando principalmente a los más pobres, con menos años de escolaridad y de mayor edad dentro de la población. Estas personas normalmente, son las que acceden a los servicios de salud públicos mediante los programas de gobierno (Encuesta Nacional de Salud Chile, 2009-2010), por lo que cobra gran importancia que los tipos de tratamiento ejecutados en los servicios públicos sean útiles e influyan positivamente en la CV de los chilenos.

El valor del impacto en la calidad de vida relacionada con salud oral (CVRSO) de algunas condiciones e intervenciones odontológicas ha sido utilizado en algunos análisis de costo/utilidad y costo/efectividad, por ejemplo, en Endodoncia (Berger y cols., 2009), Ortodoncia (Agou y cols., 2008; Schmidt y cols., 2013; Feu y cols., 2013), Periodoncia (Ozcelik y cols., 2007; Wong y cols., 2012; Palma y cols., 2013; Jönsson y Öhrn, 2014), Prótesis fija (da Silva y cols., 2012), Sobredentaduras implantoretenidas (Cakir y cols., 2014; Gates 3rd y cols., 2014) y Trastornos Temporomandibulares (Miettinen y cols., 2012) entre otras.

Para este efecto se cuenta con numerosos instrumentos desarrollados para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral, siendo los más usados el Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) (Atchinson, 1990) y el Oral Health Impact Profile (OHIP) (Slade, 1994; López y Baelum, 2006).

Por otro lado la satisfacción de los pacientes es otro factor importante que influencia el éxito de los tratamientos (Assunção y cols., 2010) y cada vez toma más relevancia la opinión de los pacientes en las soluciones terapéuticas, ya que son ellos quienes usan estas soluciones todos los días, siendo determinantes en el éxito o fracaso de las mismas (Michaud y cols., 2012). Sin embargo no se ha descrito como instrumento válido de efectividad, como han sido usados los instrumentos de evaluación de CVRSO.

Se ha sugerido que las apreciaciones de satisfacción de los pacientes pueden ser más sensibles al cambio que la calidad de vida, particularmente en comparaciones de terapias paliativas para condiciones médicas crónicas, y además se ha demostrado que los instrumentos de evaluación de la satisfacción de los pacientes son lo suficientemente sensibles para capturar diferencias clínicamente significativas entre varios tratamientos protésicos, lo que justificaría su uso al menos en el área protésica (Tang y cols., 1997).

Una de las ventajas de usar la satisfacción del paciente como un “resultado del tratamiento”, es su simplicidad y comprensibilidad para los odontólogos clínicos.

Dado que estos dos resultados reportados en los pacientes han sido comúnmente usados por separado en estudios de evaluación de la efectividad del

tratamiento (Heydecke y cols., 2003; Heydecke y cols., 2005), ha sido propuesto si la evaluación de la satisfacción protésica puede ser usada como un resultado alternativo de CVRSO (Thomasson y cols., 2009). De hecho, la CVRSO es un concepto amplio y complejo y por lo tanto la identificación de un número determinado de aspectos de la satisfacción pudiera servir como alternativa de CVRSO, para facilitar el uso de resultados reportados en pacientes en un entorno clínico.

Dada la ventaja que los análisis de satisfacción pueden proporcionar como información para el clínico y la diversidad de opinión que puede existir entre diversas poblaciones, el objetivo de este estudio será determinar el grado de asociación de la satisfacción con la calidad de vida relacionada con la salud bucal respecto a la rehabilitación protésica, convencional o implantoasistida, en una población de adultos mayores chilenos atendidos en el contexto de un ensayo clínico aleatorizado al respecto en Chile.

Antes de presentar los resultados de este estudio se presentaran algunos temas para contextualizar acerca de la situación en Chile y el mundo respecto de la calidad de vida, su relación con la salud en general y específicamente con la salud oral, de la satisfacción de los pacientes con las intervenciones en salud y su importancia como mediciones de efectividad en salud.

5. Marco teórico

Salud Oral en Chile

La salud oral es un pilar importante en la calidad de vida de las personas; más allá del aspecto estético y su efecto en la autoestima, cobra relevancia fundamental en el estado nutricional y de salud de los adultos mayores, sin embargo, las enfermedades que afectan la cavidad oral no son, frecuentemente, un asunto de vida o muerte, pero afectan en gran medida la capacidad de los individuos para enfrentar otras enfermedades, reducen la buena percepción de sí mismo y con ello generan un impacto negativo en la calidad de vida de las personas.

Actualmente existe evidencia clínica que demuestra que un estado negativo de salud bucal es tan riesgoso para la salud general como lo es una enfermedad crónica sistémica (Emami y cols., 2013).

Según la entrevista realizada en la ENS 2009-2010, el 4,3% de la población nunca ha tenido una evaluación por un profesional odontólogo, lo cual es similar en todos los grupos etarios. El porcentaje de personas que no visita al odontólogo en los últimos 5 años, es mayor en los grupos de 45 a 64 años (27,1%), y 65 y más años (31,1%), en comparación con los participantes del grupo de 15 a 24 años (16,4%). Según el Nivel Educativo, en el estrato alto el 15,1% de las personas declara no haber visitado nunca al odontólogo o no haberlo hecho en los últimos 5 años, en el nivel educativo medio, este porcentaje se eleva al 27,5% y en el nivel bajo sube a 44,6% (Ministerio de Salud, 2009-2010).

La Encuesta Nacional de Salud del 2003 (Ministerio de Salud de Chile, Encuesta Nacional de Salud, 2003) en Chile, mostró que un 33% de población adulta es completamente desdentada, y pertenecen principalmente al estrato socioeconómico y educativo bajo, lo que puede ocasionar consecuencias serias en la salud general (Emami y cols., 2013).

Parte de la población desdentada total en Chile accede a tratamiento rehabilitador con prótesis totales convencionales y desde el año 2005, el gobierno de Chile ha implementado las Garantías Explícitas en Salud (GES) (Ministerio de Salud, 2010) (Ley 19.966), que aseguran acceso universal a la atención, y financiamiento para 69 condiciones de salud para la población adulto mayor, incluyendo condiciones de salud bucal como la pérdida dentaria y las emergencias dentales (Bastías y Valdivia, 2007).

En la Encuesta nacional de salud 2009-2010, el 22,9% de los encuestados usaba prótesis dental, y de éstos el 21,1% se manifestó “poco conforme” o “nada conforme” con la prótesis, debido principalmente a la falta de adaptación al uso de prótesis removibles convencionales.

Las prótesis totales maxilares y mandibulares han sido el estándar tradicional para la rehabilitación de los pacientes desdentados por más de un siglo, pero muchos no se adaptan a las prótesis removibles, especialmente a la prótesis mandibular (Thomason y cols., 2009; Carlsson, 2014). Esto se debe principalmente a que la resorción ósea de la cresta residual continúa durante toda la vida, especialmente en la mandíbula donde la atrofia ósea puede llegar a ser muy importante, lo que genera un serio desafío en la rehabilitación protésica de pacientes desdentados (Kremer y cols., 2014).

En Chile el tratamiento protésico sobre dos implantes resulta aún accesible sólo a un grupo reducido de pacientes con mejores ingresos socioeconómicos debido al costo y en los últimos 8 años se han presentado algunos proyectos para que los individuos atendidos en los servicios de salud, tengan acceso a este tipo de tratamiento.

El concepto “población envejecida” se refiere a una sociedad en la cual se registra un aumento sostenido del número de individuos pertenecientes al grupo etario entre 60 años y más. Hasta 1970 en Chile, las personas mayores de 60 años representaba un 8% de la población, en el Censo de 2002 aumentaron a un 11,4% de la población y en los próximos 20 años se estima una tasa de crecimiento de 3,7% anual para este grupo, por lo que se proyecta para el año 2025, una población de 3.825.000 adultos mayores, representando el 20% de la

población del país. Lo que está ocurriendo es un movimiento hacia una "transición demográfica" (Lolas, 2003).

Desde la década de los '90s Chile se inserta en el grupo de transición demográfica avanzada y la disminución del ritmo de crecimiento de la población ubica a Chile al empezar el siglo XXI, entre los cuatro países de menor crecimiento poblacional de América Latina (Superintendencia de salud, 2006).

Entre los años 1970-75 la expectativa de vida era de 64 años para ambos sexos, en 1980-85 ascendió a 71 años, con diferencias a favor de las mujeres, mientras que en 1995-2000 es de poco más de 75 años, siendo 72 para los hombres y 78 para las mujeres (INE, 2002).

En los últimos 10 años, la población del país ha envejecido aceleradamente y sin precedentes históricos. Hasta 1970, las personas mayores de 60 años representaban 8% de la población, en el Censo de 2002 (INE, 2002) aumentaron a 11,4% y cuatro años después, de acuerdo a datos de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2006 (Ministerio de Salud, 2006), las personas mayores de 60 años alcanzaban al 13% de la población total del país. La Encuesta CASEN 2009 (Ministerio de Planificación, 2010) reporta que un 15% del total de la población son adultos mayores. En los próximos 20 años se estima una tasa de crecimiento de 3,7% anual para este grupo etario, por lo que se proyecta que represente a un 20% de la población total para el año 2025. La expectativa de vida al nacer supera hoy en día los 78 años, sobrepasando los 80 años en el caso de las mujeres.

La salud bucodental puede definirse como la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como fisura labiopalatina, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes (OMS, definicion salud oral).

Al igual que en cualquier otro país, las enfermedades y los trastornos bucodentales son un problema de salud pública. En todas las edades, la caries dental y enfermedades periodontales son las enfermedades bucales más prevalentes en los seres humanos, que sin tratamiento lleva inevitablemente a la pérdida de los dientes. Estas pérdidas dentarias aumentan con el envejecimiento,

así como la aparición de otras deficiencias, discapacidades o minusvalías (Emami y cols., 2013).

En general los adultos mayores presentan un estado de salud bucal más vulnerable y deteriorado (Carlsson y Omar, 2010; Emami y cols., 2013), la pérdida total de los dientes o edentulismo induce invariablemente a la reducción en la altura del hueso residual o atrofia de los procesos alveolares, lo que puede tener serias consecuencias en la predictibilidad de los resultados de una terapia rehabilitadora. La lengua suele ensancharse, compensando el espacio que deja la pérdida del reborde residual, cumpliendo el rol además de limitar los movimientos de la posible prótesis removible mandibular.

La salud oral forma parte integral de la salud general, sin embargo, enfermedades que afectan la salud oral no son, frecuentemente, un asunto de vida o muerte, pero afectan en gran medida la capacidad de los individuos para enfrentar otras enfermedades, reducen la buena percepción de sí mismo y con ello generan un impacto negativo en la calidad de vida de las personas. Actualmente existe evidencia clínica que demuestra que un estado negativo de salud bucal es tan riesgoso para la salud general como lo es una enfermedad crónica sistémica (Emami y cols., 2013). Incluso se ha demostrado una asociación fuertemente positiva entre la enfermedades de la cavidad bucal y otras condiciones sistémicas tales como neumonía, alteraciones cerebrovasculares y enfermedades cardiovasculares, diabetes, deficiencias nutricionales, enfermedad renal crónica (Scannapieco y cols., 2003; Awano y cols, 2008; Craig RG, 2008; Negrato y cols., 2013) entre otras.

Parte de la población desdentada total en Chile accede a tratamiento rehabilitador con prótesis totales convencionales, ya sea mediante atención en el sistema público de salud o mediante el sistema privado de salud. Uno de los objetivos del tratamiento rehabilitador de los pacientes edéntulos es mejorar su salud mediante el restablecimiento de la funcionalidad, y volverlos a habilitar psicológica y socialmente al “devolverle dientes” a los individuos, y el tratamiento tradicional en Chile son las prótesis maxilomandibulares totales.

La salud general está fuertemente condicionada por la salud oral, y la calidad de vida depende de muchas variables, pero depende en gran parte del estado de salud del individuo. Dada la gran influencia de las enfermedades orales en las vidas de las personas, su impacto ha sido medido utilizando distintos instrumentos los cuales se han usado como medidas de efectividad para comparar una serie de intervenciones en salud.

Calidad de Vida

El origen del concepto de Calidad de Vida puede remontarse a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial, como un intento de los investigadores de la época para conocer la percepción de las personas acerca de si tenían una buena vida o si se sentían financieramente seguras. Su uso se popularizó a partir de la década de 1960, cuando científicos sociales inician investigaciones en “Calidad de Vida” usando indicadores económicos objetivos (tipo de trabajo, ingresos, bienes, políticas sociales, acceso a salud, etc.), los cuales fueron incapaces de explicar completamente los valores obtenidos, pues había un componente personal muy fuertemente arraigado. A raíz de esto, algunos psicólogos plantearon que mediciones subjetivas, de felicidad y satisfacción, podrían dar cuenta de los aspectos no explicables con los datos obtenidos previamente (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012).

El concepto de “calidad de vida” ha atraído desde entonces el interés de investigadores de diversas áreas tales como biomedicina, sociología, psicología, economía, filosofía, arquitectura, periodismo, política, deporte y publicidad entre otras (Barcaccia y cols., 2013). Actualmente incorpora tres ramas de las ciencias: la economía, la medicina y las ciencias sociales, y cada una de estas disciplinas ha promovido su desarrollo; así, los economistas tenderán a centrar su medición en elementos tangibles de la Calidad de Vida para su uso, por ejemplo, en marketing o gestión; los científicos sociales lo harán en la percepción individual sobre Calidad de Vida (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012); en medicina se describe su uso en la obtención de resultados relevantes para la investigación en salud, derivado de las investigaciones tempranas en bienestar subjetivo y satisfacción con la vida, como medida de efectividad de los tratamientos (Ramírez , 2007; Wright, 2009; Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012).

La definición de Calidad de Vida es de gran complejidad, es un concepto subjetivo, abstracto, y multidimensional construido por la experiencia de cada persona considerando cada contexto de su cultura y sistema de valores en los que está introducido y evaluado por la propia percepción que el individuo tiene de sí mismo, libre de juicios y valores externos a él, y para el cual aún no existe

una definición de consenso (Moons y cols., 2006; Ramírez, 2007). La Calidad de Vida se mide y entiende como un indicador (Barcaccia y cols., 2013).

El Ministerio de Salud Chileno y la OMS definen calidad de vida como "la percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas y sus inquietudes (MINSAL, 2006; Cardona-Arias y Higueta-Gutiérrez, 2014). Se trata de un concepto muy amplio, influido de modo complejo por la salud física del sujeto, por su estado psicológico y su nivel de independencia, por sus relaciones sociales y por su relación con los elementos esenciales de su entorno"(MINSAL, 2006).

La Calidad de Vida entonces hace alusión a varios niveles de la generalidad, desde el bienestar social o comunitario hasta ciertos aspectos específicos de carácter individual, y dependiendo del enfoque y de la utilidad que se le quiera dar al concepto, la Calidad de Vida tiene diferentes definiciones desde el aspecto filosófico y político hasta el relacionado a la salud (Ramírez, 2007; Barcaccia y cols., 2013).

A través del tiempo se ha intentado plantear una definición que abarque todas las áreas que implica el concepto de Calidad de Vida, puesto que combina componentes subjetivos y objetivos donde el punto en común es el bienestar individual. Las definiciones en general contienen componentes esenciales como: satisfacción con la vida, autoestima, salud/funcionamiento y posición socioeconómica; bienestar físico, psicológico, actividades, libertad y realización de ambiciones; estado físico, estado emocional, interacción social y sensación somática; salud/funcionamiento, socioeconómico, psicológico/espiritual y familiar (Ramírez, 2007).

Pero si se analizan las principales definiciones acerca de la calidad de vida percibida de manera subjetiva, se identifican dos atributos centrales: felicidad y satisfacción. La felicidad constituye una experiencia afectiva con respecto a estados emocionales transitorios de alegría y euforia, mientras la satisfacción es una experiencia cognitiva relacionada con la discrepancia percibida entre aspiración y realización, realización y privación (Ramírez, 2007).

Aunque satisfacción y felicidad son conceptos afines, no son idénticos y, en algunas circunstancias, se mueven en direcciones opuestas porque un plan de vida satisfecho, no siempre lleva a la felicidad (Ramírez, 2007).

Como se observa en la mayoría de trabajos, existen diferentes proposiciones que presentan cierta similitud, más no un patrón único de definición acertado para todos, o que resulta en formas múltiples de medir el concepto.

Calidad de Vida Relacionada con la Salud.

La utilización del concepto Calidad de Vida se ha expandido cada vez más para evaluaciones en salud general como medida de bienestar percibido por las personas, por lo que la calidad de vida se ha convertido en los últimos años en un objetivo importante a alcanzar en el área de la salud (Urzúa y Caqueo-Urizar, 2012; Barcaccia y cols., 2013). Su evaluación se considera como una nueva estrategia para el análisis de los resultados de los programas terapéuticos reforzando el consenso que indicadores del área de la salud, tales como control de los síntomas, índices de mortalidad y expectativa de vida, no bastan, por sí solos, como estimaciones de la eficacia y efectividad de los programas e intervenciones introducidas para evaluar la salud (Ramírez, 2007).

La mejoría de la CVRS en los pacientes puede lograrse ya sea curando la enfermedad o mejorando los peores síntomas por un período largo o evitando daños ya sea por errores de los profesionales de la salud o por la presencia de efectos secundarios a los fármacos. Esto último es de gran relevancia en las poblaciones vulnerables como son, por ejemplo, la de los adultos mayores (Barcaccia y cols., 2013).

Hay numerosas evidencias de que, a medida que la enfermedad progresa, ocurren ajustes internos que preservan la satisfacción que la persona siente con la vida, por lo que podemos encontrar personas con grados importantes de limitación física que consideren que su calidad de vida es buena (Schwartzmann, 2003).

La evaluación de la CVRS es un requisito en la mayoría de los ensayos clínicos de los nuevos medicamentos (Ramírez, 2007) y sirve también de apoyo para la toma de decisiones en el tratamiento de los pacientes al poder evaluar el potencial beneficio de los nuevos tratamientos o de tratamientos de experimentación de una manera subjetiva, referido por el propio paciente en lugar de evaluarlo por mediciones de laboratorios o estudios de tipo objetivo, marginando el componente subjetivo.

Algunos instrumentos usados para medir la CVRS

Para la medición de la CVRS se requiere de cuestionarios muy robustos, que permitan medir aspectos subjetivos y así poder interpretarlos. Deben poder administrarse de manera rápida y sencilla, y que permitan obtener resultados a la vez fiables y válidos para así facilitar la obtención de valores de preferencia (o utilidades) de los individuos para una serie de estados de salud, para su inclusión en estudios de coste-efectividad o coste-utilidad.

De esta manera, además de la medición de la salud en dimensiones físicas, psicológicas y sociales, el propósito fundamental de los instrumentos de CVRS, es medir percepciones y aspectos no objetivos, tales como apreciaciones de los individuos.

Actualmente existen instrumentos para evaluar la CVRS en general que se pueden administrar en condiciones muy variadas, ya sea por correo, auto-administrado o por entrevista. Los más utilizados internacionalmente y en nuestra población chilena son el SF-36, el SF-12 que es derivado del cuestionario SF-36, y el EuroQoL-5D.

Existen también instrumentos para medir CVRS para patologías o estados de salud específicos. Algunos ejemplos en Chile son cardiopatías congénitas (Toledo y cols., 2012), cáncer gástrico (Arancibia y cols., 2009), menopausia (del Prado y cols., 2008), cáncer de mama (Irrázaval y cols., 2013), esquizofrenia (Nuñez y cols., 2007) entre otras.

CVRS en Chile

En Chile en el año 2006, se realizaron dos mediciones de CVRS cada una usando distintos instrumentos de medición: la II Encuesta de Calidad de Vida y Salud, 2006, realizada por el Instituto Nacional de Estadísticas, usando el SF-12 y otra realizada por la Superintendencia de Salud usando el EQ-5D (Encuesta de Calidad de Vida relacionada a la Salud (HR-QoL) en Población General, 2006). Sus resultados han permitido conocer aspectos de la CVRS de los chilenos y chilenas, sus determinantes sociales los cuales cada vez son vez más relevantes, y su conocimiento permite una aproximación a la percepción de bienestar que tiene nuestra población con respecto a sus condiciones de vida y salud.

Respecto a la II Encuesta de Calidad de Vida y Salud (2006) se observó una muy pobre CVRS en las mujeres, particularmente en las dimensiones: Limitación del rol por problemas físicos, dolor corporal, función social, limitación del rol por problemas emocionales y salud mental. El análisis por edad y nivel socioeconómico mostró que a medida que aumenta la edad y disminuye el nivel socioeconómico disminuye también la CVRS, y con la misma tendencia en todas las dimensiones evaluadas. Una ventaja de esta encuesta es que además de la aplicación del cuestionario SF-12 contó con una pregunta relacionada con Salud Oral: “¿Usted siente que su salud bucal, es decir, el estado de sus dientes y encías, afecta su calidad de vida?”, de la cual se desprende que la mayoría de la población rara vez o nunca siente que su salud bucal afecta su calidad de vida, sin grandes diferencias respecto a sexo, edad o nivel socioeconómico.

En la otra encuesta chilena, realizada por la Superintendencia de Salud (Superintendencia de Salud, 2006) el instrumento usado para la encuesta fue el EQ-5D, que no estaba validado para la población chilena y aun cuando se obtuvieron buenos resultados respecto a la validez interna y confiabilidad del instrumento, al no disponer de una valoración social ponderada del estado de salud basada en preferencias de la población chilena, se determinó el uso de las ponderaciones de preferencias derivadas del estudio del Reino Unido para su análisis.

De los resultados de esta última encuesta se desprende que un 37% de los encuestados se declaraba “sin problema de salud” en las 5 dimensiones de EQ-5D, lo que no coincide con otras poblaciones medidas con este mismo instrumento. Respecto a la edad, los resultados coinciden con la II Encuesta de Calidad de Vida y Salud y al aumentar la edad empeora el estado de salud autopercebido. Las mujeres presentaron peores resultados en comparación con los hombres, y las personas con mejor nivel de educación y mejor nivel socioeconómico presentaron un mejor estado de salud autopercebido.

Calidad de vida relacionada con salud oral (CVRSO)

La salud general está fuertemente condicionada por la salud oral, y la calidad de vida depende de muchas variables, pero depende en gran parte del estado de salud del individuo. Respecto a la salud bucal, es integral a la salud general y esencial para el bienestar humano (McMillan y cols., 2004), influyendo física y psicológicamente en la vida de las personas, en cómo crecen, disfrutan, hablan, comen, saborean, se relacionan o nos atraen. Bajo ese concepto, surge el término de “calidad de vida relacionada con la salud bucal” (CVRSO) (Montero, 2006) que es el impacto de los trastornos e intervenciones orales sobre el estado de salud bucal, percibido por los pacientes. De este modo la CVRSO está siendo cada vez más reconocida como un componente importante de la salud (Sander, y cols., 2009).

No es hasta comienzos de los años 80 cuando aparece el concepto de CVRSO. Una de las explicaciones para el retraso en el desarrollo de la CVRSO pudiera ser la pobre percepción del impacto de las enfermedades bucodentales en la Calidad de vida (Bennadi y Reddy, 2013).

La definición del concepto CVRSO tiene las mismas dificultades descritas para el concepto de Calidad de Vida, y dada su complejidad, multidimensionalidad y subjetividad no existe actualmente una definición estándar (Bennadi y Reddy, 2013). Si podemos decir que captura el objetivo de una nueva perspectiva, es decir, que la meta final de la atención odontológica sea principalmente una buena salud oral (Rozier y Pahel, 2008; Bennadi y Reddy, 2013).

Las enfermedades orales pueden socavar la autoimagen y la autoestima, desalentar la interacción social normal, y causar otros problemas de salud. Esto puede llevar a un estrés crónico y depresión, como también incurrir en altos costos financieros. También pueden interferir con funciones como la respiración, selección alimentaria, deglución y comunicación, y con actividades cotidianas tales como trabajar, estudiar e interactuar con familiares (Rozier y Pahel, 2008).

Las enfermedades bucales influyen en la calidad de vida afectando diversos aspectos del diario vivir como son: la función masticatoria y fonoarticular, la apariencia física, las relaciones interpersonales e incluso las oportunidades de trabajo (Al-Omiri y cols., 2010). Esto adquirió relevancia sólo en las últimas décadas, creándose instrumentos de medición específicos para evaluar CVRSO.

La salud bucodental tradicionalmente es percibida y tratada como una entidad separada del resto del organismo humano en la práctica clínica (Huang, 2013), sin embargo está asociada no sólo en el aspecto fisiológico con el resto del organismo, sino que influye psicológicamente en la autopercepción que tienen los individuos acerca de su salud y capacidad de enfrentarse a las distintas situaciones diarias. Debido a que una salud oral funcional determina la habilidad para comer y comunicarse, ambas situaciones de sociabilización con otros individuos de nuestra especie, es un componente vital del bienestar general (Kaufman y cols., 2014).

La salud bucodental es definida por la OMS como “la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, llagas bucales, defectos congénitos como fisura labiopalatina, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes” (OMS, 2007), y a pesar de ser definida también como “la condición en la cavidad oral que le permite a un individuo comer, hablar, y socializar libre de dolor, enfermedad o avergonzamiento social”, es una importante pero frecuentemente olvidada parte de todo lo que implica salud y afecta significativamente la calidad de vida de las personas (Huang y cols., 2013).

La definición del concepto CVRSO tiene las mismas dificultades descritas para el concepto general de CVRS, y dada su complejidad, multidimensionalidad y subjetividad no existe actualmente una definición estándar (Bennadi y Reddy, 2013). Digamos simplemente que la CVRSO captura el objetivo de una nueva perspectiva, es decir, que la meta final de la atención odontológica sea principalmente una buena salud oral para una buena salud general (Rozier y Pahel, 2008; Bennadi y Reddy, 2013).

El estado de desdentamiento, afecta la calidad de vida, la capacidad masticatoria, y como consecuencia de esto, el estado nutricional. Un estado

nutricional pobre influye negativamente en la salud general y el estado funcional de los individuos, más aun en los adultos mayores, los cuales ya acumulan impedimentos físicos y una pobre salud bucodental ha sido reportada como asociada con dependencia funcional en los adultos mayores (Huang y cols., 2013).

Las enfermedades que afectan la cavidad bucal no son percibidas por la población como factores que puedan generar muerte, incluso en Chile ni siquiera las relacionan con la CVRS (II Encuesta de Calidad de Vida y Salud, 2006), a pesar de que la evidencia clínica actual demuestra que un estado negativo de salud oral es tan riesgoso para la salud general como lo es una enfermedad crónica sistémica, o una asociación entre desdentamiento y riesgo de aparición de cáncer (Hayasaka y cols., 2013). Una condición de salud oral pobre, con infecciones e inflamación crónica (caries y enfermedad periodontal), se relaciona directamente con la etiología de enfermedades sistémicas particularmente de personas mayores, incluyendo infarto al miocardio, neumonía, abscesos cerebrales y pulmonares, septicemia, enfermedad de Alzheimer, estados inflamatorios sistémicos exacerbados, que pueden inducir parto prematuro y bajo peso al nacer, mayor predisposición a desarrollar enfermedad cardiovascular y diabetes tipo II (Berkey y cols, 2013; Taguchi y cols., 2013; Wang y cols., 2013; Chapple, 2014).

En Chile, aproximadamente un tercio de la población con más de 65 años es completamente desdentada, y pertenecen principalmente al estrato socioeconómico y educacional bajo (Ministerio de Salud, 2003). Parte de la población desdentada total en Chile accede a tratamiento rehabilitador con prótesis totales convencionales, ya sea mediante atención en el sistema público de salud o mediante el sistema privado de salud; restableciendo la funcionalidad, rehabilitación psicológica y social al “devolverle dientes” a los individuos.

Dado el impacto de las enfermedades orales en las vidas de las personas, se hace necesario medirlo. Para su cuantificación se han desarrollado distintos instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud bucal, siendo los más usados el Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI)

(Atchinson y Dolan, 1990) y el Oral Health Impact Profile (OHIP) (Slade, 1994; López y Baelum, 2006).

Algunos Instrumentos Usados Para Medir La CVRSO

La necesidad de desarrollar mediciones centradas en los pacientes acerca de su estado de salud bucal fue reconocido por primera vez por Cohen y Jago, en 1976. Los cuestionarios de selección múltiple son los métodos más usados para evaluar la CVRSO, dentro de los cuales el instrumento más ampliamente usado son el Oral Health Impact Profile (OHIP), y el Geriatric (o General) Oral Health Assessment Index (GOHAI).

GOHAI (Geriatric Oral Health Assessment Index) (Atchinson, 1990)

El GOHAI es un cuestionario de 12 items que evalúan las dimensiones de funciones físicas (comer, hablar y tragar), funciones psicosociales (preocupación por la salud oral, insatisfacción con la apariencia, inseguridad respecto de la salud oral, evasión de contacto social debido a problemas orales), dolor y disconfort (uso de medicamentos para el dolor, disconfort oral). Se evalúa respecto de los 3 meses previos a la realización del cuestionario.

OHIP (Oral Health Impact Profile) (Slade, 1994; López y Baelum, 2006).

El OHIP ha sido uno de los instrumentos más ampliamente usados, traducido en varios idiomas y validado en múltiples poblaciones. Fue desarrollado con el propósito de proveer una medición comprensiva de una disfunción, disconfort y discapacidad auto-reportada atribuida a una condición oral (Mello dos Santo y cols., 2013). Mide el efecto negativo de las condiciones bucales sobre el funcionamiento diario, o “el impacto negativo” en la CVRSO.

Consiste en 49 preguntas (OHIP-49), y existen dos formas reducidas (OHIP-EDENT y OHIP-14), siempre resultando en 7 dimensiones.

La versión corta modificada del OHIP-49Sp de 19 preguntas, el OHIP-EDENT, fue especialmente diseñada por Allen y Locker, el año 2002, para la población desdentada. A pesar de la disminución de preguntas, un problema común es el fracaso de los participantes para completar las preguntas de la encuesta debido a carencias en la capacidad lectora (analfabetismo o problemas visuales) (Pace y cols., 2012; Bilhan y cols., 2013). Allen y O'Sullivan 2009 describieron la diferencia mínima importante de 7 a 10 puntos unidades de OHIP usando el OHIP-EDENT.

En relación al OHIP-14 se ha sugerido es uni-dimensional y a pesar de ser usado frecuentemente por ser más corto que el OHIP-49, y tener una validez y confiabilidad aceptables, registra problemas debido a la reducción de preguntas ya que se dejan fuera ítems relacionados con la masticación y con problemas con prótesis dentales, los cuales son críticos cuando se quiere evaluar tratamientos protésicos (Allen y Locker, 2002; Kuo y cols., 2011; Mello dos Santos y cols., 2013).

Encontramos reportes del uso de la versión larga del OHIP (OHIP-49), y sus traducciones en Chile (López y Baleum, 2006; León y cols., 2014) y EEUU (Sanders y cols., 2009; Yuen, y cols., 2013), y en los últimos 10 años en Finlandia (Sutinen y cols., 2007), Hungría (Szentpétery y cols., 2006), Japón (Yamazaki y cols., 2007), Korea (Bae y cols., 2007), Holanda (Van der Meulen, 2008), Arabia Saudita (Al-Jundi y cols., 2007), México (Castrejón-Pérez, y cols., 2010), Brasil (Bianco y cols., 2010), Taiwán (Kuo y cols., 2011), Alemania (Wickert y cols., 2014), Dinamarca (Özhayat, 2013), Irlanda (Hashem y cols., 2013), China (Lam y cols., 2013), Bosnia-Herzegovina (Hadzipasic-Nazdrajic, 2011), entre otras.

También encontramos reportes del uso de versiones cortas del OHIP (OHIP-14 y OHIP-EDENT) y sus traducciones adaptadas en los últimos 10 años en Chile (León y cols., 2014), Suecia (Hägglin, 2007), Brasil (Souza, 2007), Croacia y Eslovenia (Rener-Sitar, 2008; Spalj, 2014), Suiza (Larsson y cols., 2014), Holanda (Van der Meulen, y cols., 2012), Australia (Brennan, 2013), Nueva Zelanda (Thomson y cols., 2012), Grecia (Papagiannopoulou, y cols., 2012), Irlanda (Riordian y cols., 2011), entre otras.

Dada la gran cantidad de traducción y validaciones en el mundo el OHIP es uno de los principales instrumentos para evaluar calidad de vida relacionada con la salud oral (Misrachi y Espinoza, 2005).

Además se han utilizado como una buena herramienta en ensayos clínicos, en los cuales se comparan diversos tratamientos para el desdentamiento u otras intervenciones (Segú y cols., 2005; Awad, 2005; Ng, 2006; Heydecke, 2008).

Satisfacción terapéutica

Respecto a las evaluaciones de los tratamientos del paciente, generalmente se basan en expectativas específicas del proceso terapéutico y de su resultado (Heydecke y cols., 2008). Esto puede ser medido usando el concepto de Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral, para el cual existen instrumentos, anteriormente descritos. Además, para este mismo propósito, existe el concepto de “Satisfacción del paciente”, respecto de la terapia o de la intervención recibida.

Durante los últimos 20 años, los estudios de la satisfacción del paciente han ganado una atención creciente como fuentes significativas y esenciales de información para identificar brechas y para el desarrollo de un plan de acción efectivo para un mejoramiento de la calidad de organizaciones de cuidados de la salud (A-Abri y Al- Balushi, 2014).

La satisfacción del paciente es frecuentemente utilizada para evaluar la calidad de la atención médica y para guiar el desarrollo de los servicios de atención médica (Britton, 2012), ya que cada vez toma más relevancia la opinión de los pacientes en las soluciones terapéuticas, ya que son ellos quienes usan estas soluciones todos los días, siendo determinantes en el éxito o fracaso de las mismas (Michaud y cols., 2012).

Reportes indican que la satisfacción del paciente es un indicador legítimo para mejorar los servicios y las metas estratégicas para todas las organizaciones de salud (A-Abri y Al- Balushi, 2014), ya que refleja aspectos subjetivos desde el punto de vista de los pacientes respecto de los servicios de salud, de los tratamientos recibidos y de la relación con los profesionales. Además se ha considerado a la Satisfacción como un indicador de la Calidad de Vida en sí mismo que es consistente durante el tiempo, aunque puede estar sujeto a variaciones (Moons y cols., 2006; Barcaccia y cols., 2013).

La literatura muestra que los parámetros objetivos no necesariamente se correlacionan con la percepción del paciente acerca del éxito del tratamiento (Marks y cols., 2011), por lo tanto, lo puede considerarse exitoso para un clínico, no necesariamente va a ser calificado como tal por el paciente. Para que el

resultado de un tratamiento sea calificado como exitoso, o satisfactorio, debe cumplir con las expectativas del paciente, lo que nos habla de un concepto complejo, altamente subjetivo, y determinante en la evaluación de los tratamientos (Heydecke y cols., 2008).

Se ha definido satisfacción terapéutica como “la calificación de un destinatario o el informe de los aspectos más destacados del proceso y los resultados de su experiencia en el tratamiento de acuerdo a criterios predeterminados” (Marks y cols., 2011).

La relación entre las expectativas y la satisfacción del paciente ha sido establecida en variados ensayos clínicos, y se ha descrito que las expectativas de los pacientes se ven significativamente más satisfechas si sus expectativas acerca del tratamiento y el alivio de los síntomas coinciden (Heydecke y cols., 2008).

La satisfacción del paciente depende de muchos factores, y el valor de la medición de la satisfacción del paciente ha sido enfatizada crecientemente ya que se ha sugerido que las apreciaciones de satisfacción de los pacientes pueden ser más sensibles al cambio que la calidad de vida, particularmente en comparaciones de terapias paliativas para condiciones médicas crónicas (Weaver y cols., 2007).

Se ha descrito a la satisfacción del paciente como un importante resultado basado en el paciente, porque permite la cuantificación directa de la opinión del paciente de diferentes aspectos de un tratamiento dado. Durante los ensayos clínicos, los resultados de los pacientes acerca de la satisfacción con el tratamiento es usualmente evaluada en conjunto con la calidad de vida (Michaud PL y cols., 2012).

Dentro de las ventajas, respecto de las evaluaciones de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral, de usar las evaluaciones de la satisfacción del paciente como un “resultado del tratamiento”, es su simplicidad y comprensibilidad para los clínicos, ya que al ser más cortas, son más prácticas para realizar en un ambiente clínico, son menos desgastantes para los pacientes y el encuestador (Pjetursson y cols., 2005).

Se ha demostrado también, que los instrumentos de evaluación de la satisfacción de los pacientes son lo suficientemente sensibles para capturar diferencias clínicamente significativas entre varios tratamientos protésicos, lo que justificaría su uso al menos en el área protésica (Tang y cols., 1997).

La Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral (CVRSO) y la satisfacción son 2 resultados distintos. El primero está dirigido hacia la influencia de una terapia en una condición de salud de un paciente (Fitzpatrick, 1998), mientras que el segundo, está asociado directamente con la terapia. Sin embargo, cuando se realizan mediciones de resultados basados en el paciente la CVRSO y la satisfacción del paciente se describen como sinónimos, o la satisfacción se describe como un subrogante de la CVRSO (Thomason y cols., 2008; Michaud y cols., 2012).

Los factores que influyen los resultados de la CVRSO y la Satisfacción pueden también ser diferentes. Por ejemplo, la satisfacción de los pacientes variará con las preferencias individuales, con las expectativas preconcebidas del paciente acerca del resultado motivado por la información previamente obtenida, y con el tipo, cantidad y la calidad de la información entregada por el clínico al paciente (Bradley, 1993). Estos factores pueden no tener el mismo efecto en la CVRSO, ya que esta medida no está directamente orientada hacia modalidades de tratamiento. Por lo tanto, comparar estudios usando la evaluación de satisfacción de los pacientes o la CVRSO puede ser muy complejo y a la hora de reportar se debe elegir uno de los dos instrumentos.

Dado que estos dos resultados reportados en los pacientes han sido comúnmente usados por separado, en conjunto, uno en reemplazo del otro, o derivado uno del otro en diferentes estudios de evaluación de la efectividad del tratamiento (Heydecke y cols., 2005), ha sido propuesto si la evaluación de la satisfacción protésica puede ser usada como un resultado alternativo de CVRSO (Thomason y cols., 2008). De hecho, la CVRSO es un concepto amplio y complejo y por lo tanto la identificación de un número determinado de aspectos de la satisfacción pudiera servir como alternativa de CVRSO, para facilitar el uso de resultados reportados en pacientes en un entorno clínico.

Numerosos reportes han estudiado la asociación entre satisfacción del paciente y calidad de vida en general (Joseph y cols., 2007; McMartin, 2013) y también la asociación de la satisfacción del paciente con CVRSO (Scott y cols., 2006; Thomason, 2007; Thomason, 2008; Thomason, 2009; Ellis y cols., 2010; Stober y cols., 2012; Wright y cols., 2013; Oh y cols., 2014) en los cuales se describe una asociación positiva entre estos dos conceptos.

Algunos instrumentos usados para medir satisfacción en salud

En la práctica de la salud, y dada la creciente importancia de obtener evaluaciones de los resultados basados en la percepción de los pacientes, se hace esencial el desarrollo de instrumentos capaces de medir estas percepciones y opiniones de forma objetiva y válida.

Algunos de los instrumentos usados para medir la satisfacción en salud están creados específicamente para evaluar ciertas intervenciones como por ejemplo para evaluar la satisfacción de los pacientes con prótesis de extremidades (Bettoni y cols., 2014), o la satisfacción respecto de la prevención de osteoporosis (Toh, 2014), o respecto de enfermedades crónicas obstructivas (Li y cols., 2014), o en el caso de satisfacción con el tratamiento odontológico (Pan y cols., 2008; Pan y cols., 2010 ; Michaud y cols., 2012).

Entre los instrumentos usados en el ámbito odontológico está la encuesta de McGill (ANEXO 1). Valores más altos indican mayores niveles de Satisfacción

6. Hipótesis y Objetivos

Hipótesis

Existen aspectos de la calidad de vida relacionada con la salud oral que están asociados con la satisfacción protésica y con aspectos sociodemográficos en adultos mayores chilenos desdentados totales rehabilitados con prótesis convencionales e implantoasistidas.

Existen determinantes de la satisfacción que predicen mejor la calidad de vida relacionada con la salud oral.

Objetivo General

Determinar el grado de asociación de la satisfacción con la calidad de vida relacionada con la salud bucal, según hayan recibido rehabilitación protésica convencional o implantoasistida, en una población de adultos mayores chilenos desdentados totales atendidos en el contexto de un ensayo clínico aleatorizado.

Objetivos Específicos

1. Evaluar la variación de la CVRSO, en pacientes desdentados totales rehabilitados con protocolo convencional e implantoasistido.
2. Evaluar la variación de la satisfacción, en pacientes desdentados totales rehabilitados con protocolo convencional e implantoasistido.
3. Relacionar aspectos biosicosociales (edad, sexo, nivel de educación, ingreso anual del hogar, estado marital y estilo de vida con satisfacción y calidad de vida.
4. Identificar los determinantes de la satisfacción que mejor predicen la CVRSO en el grupo de adultos mayores chilenos desdentados totales.
5. Comparar las variaciones de CVRSO y satisfacción entre grupos de tratamiento.

7. Material y métodos

Diseño de la investigación y consideraciones éticas

Es presente estudio pertenece al proyecto de investigación FONIS SA#11I2197, al cual denominaremos FONIS 2, titulado: "Costos de mantención del tratamiento de adultos mayores desdentados totales atendidos en el servicio público de salud con sobredentadura mandibular implanto-retenida. Seguimiento de dos años.", el cual es la continuación del proyecto FONIS SA#07I20025, al cual denominaremos FONIS 1, titulado: "Efecto de la rehabilitación protésica implantoasistida, sobre la calidad de vida relacionada con salud oral, en un ensayo clínico randomizado en adultos chilenos desdentados completos bimaxilares".

Todos los procedimientos de contacto, seguimiento e intervenciones clínicas programadas fueron aprobadas por el CEC-FOUCh, contándose con un documento de Consentimiento Informado validado para el proyecto FONIS 2 (ver ANEXO 2).

Se realizó un estudio de seguimiento prospectivo de dos años en dos grupos de pacientes, un grupo rehabilitado con prótesis totales maxilomandibulares convencionales (PMMC) y el otro grupo rehabilitado con prótesis total convencional superior y sobredentadura implanto retenida inferior (SMIR).

El flujograma de pacientes del proyecto FONIS 1 al proyecto FONIS 2 se presenta en la Figura 1.

Criterios de inclusión

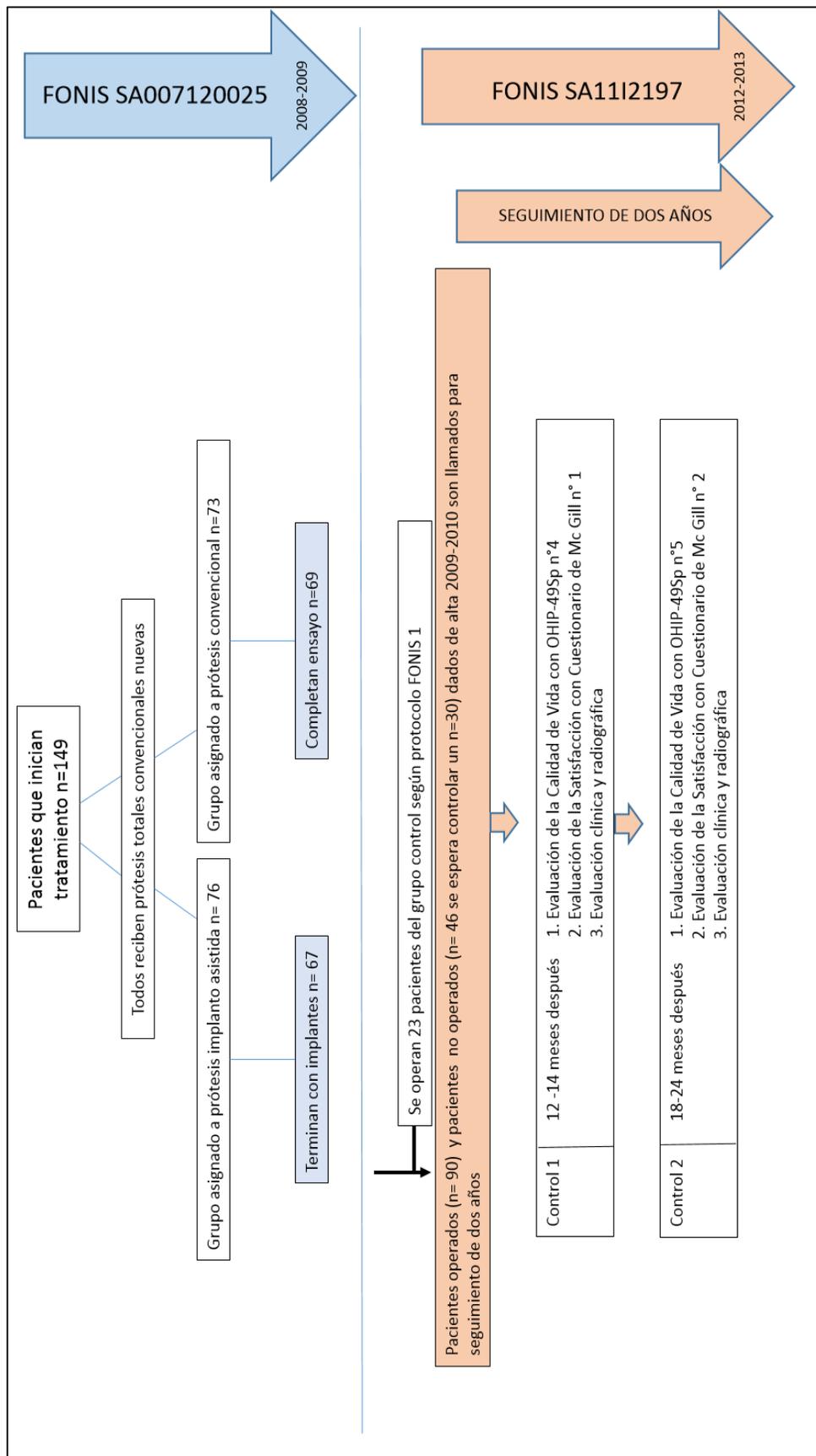
Los participantes fueron adultos hombres o mujeres tratados en el contexto del proyecto FONIS SA#07I20025, entre 60 y 75 años, desdentados completos bimaxilares, con prótesis completas removibles bimaxilares o con prótesis total maxilar e implantoretenida, mucosoportada mandibular, ASA I y ASA II. Los individuos debían ser capaces de comprender y responder a las encuestas usadas en el estudio en idioma español, con el tiempo disponible para toda la duración del estudio y una buena voluntad para aceptar y firmar el nuevo consentimiento informado (ANEXO 2).

Criterios de exclusión

Aquellos pacientes que se encontraron postrados o imposibilitados de moverse para acudir a los controles.

Se excluyeron también del estudio aquellos participantes que al momento de llamarlos al control no desearon continuar controlándose en el Servicio Docente Asistencial de la Clínica Odontológica del Adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

Figura 1. Flujo grama ensayo clínico



Técnica de recolección de la información y plan de análisis de datos

Seguimiento y tiempo profesional

El seguimiento completo se definió como cuidado y mantención realizados durante el período de evaluación de 2 años, una vez dada el alta primaria. La atención prestada hasta 1 mes después de la inserción de la sobredentadura y 6 meses después de las prótesis totales maxilo-mandibulares, fue registrada como parte del tratamiento inicial, y no como seguimiento.

Se consideró 1 visita de control protocolar por año, período de 12-14 y 18-24 meses después del alta, para lo cual los pacientes fueron citados a control.

En cada control se realizarían exámenes radiográficos, medidas de higiene de implantes y prótesis (local e instrucción de higiene oral), todo para mantener los tejidos perimplantarios sanos y para asegurar el funcionamiento óptimo de las prótesis.

Algunos pacientes tuvieron un control 6 a 8 meses después y otros no, estas visitas se consideraron no protocolares para el análisis final.

Todas las visitas anexas al control citado se consideraron no protocolares.

Determinación de la Calidad de vida relacionada con la Salud Oral

El estudio analizó el impacto de los dos tratamientos en la calidad de vida relacionada con la salud oral para pacientes desdentados, usando como instrumento el Oral Health Impact Profile de 49 preguntas, en su versión en español (OHIP49-Sp) con el mismo protocolo usado y validado para el proyecto FONIS 1 para adultos mayores por Mencía y Pérez (2008).

El OHIP-49Sp consta de 49 preguntas y usa una jerarquía en la cual se distinguen diferentes niveles de alteración relacionados con enfermedad, resultando en 7 dimensiones. La dimensión "Limitación Funcional" (9 preguntas) concierne la pérdida de función de parte del cuerpo, por ejemplo la dificultad para mascar. La dimensión "Dolor Físico" (9 preguntas), Discomfort Psicológico (5 preguntas), se relacionan con experiencias sobre dolor e incomodidad (discomfort)

tales como dolor en la boca y sentimientos de preocupación. La dimensión Incapacidad Física (9 preguntas), Incapacidad Psicológica (6 preguntas), e Incapacidad Social (5 preguntas), se refieren a las limitaciones en la realización de las actividades diarias, tales como evitar algunas comidas, haber estado expuesto a situaciones embarazosas y sentimiento de irritabilidad con otros respectivamente. Finalmente la dimensión “Desventaja” (6 preguntas), concierne un sentido de desventaja en funcionamiento, tal como no poder aprovechar la compañía de otros debido a problemas dentales. Las respuestas a las 49 preguntas tienen un puntaje sobre 4 puntos en una escala ordinal, en un rango desde: nunca (0), rara vez (1), ocasionalmente (2), muy a menudo (3), siempre (4). Los puntajes de las 49 escalas son sumados, el puntaje total puede tener un rango entre 0 y 196. Del mismo modo, se pueden obtener puntajes por dimensión. Altos puntajes implican una calidad de vida relacionada con la salud oral más deteriorada (ANEXO 3).

La encuesta fue aplicada por un entrevistador calibrado (forma de entrevistar) y en un ambiente privado, solicitando a todos los participantes contestar el cuestionario OHIP-49Sp pensando en lo sucedido en el último mes de su vida cotidiana (periodo de referencia) (Reissman y cols., 2011).

A parte del cuestionario final obtenido al cierre del proyecto FONIS 1 (OHIP-3), la aplicación del cuestionario se realizó en dos ocasiones más a ambos grupos: Primero a los 12-14 meses después del alta de cada tratamiento (OHIP-4), y segundo a los 18-24 meses después del alta de cada tratamiento (OHIP-5).

El análisis primario se realizó sobre la estimación de las diferencias entre los grupos de tratamiento respecto al valor total y los obtenidos en cada una de las dimensiones del cuestionario OHIP49-Sp. El cuestionario de cada participante llevó el número de identificación personal (Rol Único Tributario).

Determinación de la satisfacción con el tratamiento

Durante el seguimiento, a 12-14 meses y a 18-24 meses después del alta de tratamiento en cada participante se evaluó la satisfacción usando la encuesta de McGill (Feine y cols., 1998), el cual mediante una escala visual análoga (VAS) de 100 mm (10 cm) solicita al paciente evaluar su nivel de satisfacción general con su prótesis mandibular (con adjetivos “completamente insatisfecho” y “completamente satisfecho”) y otros aspectos de la prótesis mandibular tales como: satisfacción general, confort, estabilidad, estética, habilidad masticatoria (facilidad para masticar), eficiencia masticatoria (habilidad para partir alimentos en pequeñas partículas), facilidad para limpiar, habilidad para hablar y condición oral (condición de su boca, que se puede referir al estado de salud oral).

También evalúa la habilidad para masticar seis tipos de comidas de variadas texturas, consistencias y tamaño estandarizado (zanahoria cruda, manzana cruda, queso, salchichón, pan integral, y lechuga) (ANEXO 1).

Los valores del test van de 0 a 130 (cm) y valores más altos indican mayores niveles de Satisfacción.

La encuesta de McGill fue aplicada en 2 ocasiones durante el seguimiento de los pacientes que fueron rehabilitados en el contexto del proyecto FONIS 2. La primera ocasión fue a 12-14 meses de seguimiento de los pacientes (TS1) y a 18-24 meses de seguimiento (TS2).

Otros datos como sexo edad, nivel de educación, ingreso anual del hogar, estado marital y estilo de vida (vivir solo o acompañado) fueron obtenidos de cuestionario sociodemográfico estándar.

Análisis de los datos y estadística

Todo el análisis estadístico se realizó usando el programa STATA 10.0 (Escuela de Salud Pública, U. de Chile).

Para evaluar las puntuaciones de los OHIP y de satisfacción en la escala VAS 100 mm, de acuerdo con los resultados del ensayo clínico aleatorizado previo, se estimó, basado en un t-test Student para correlación, una muestra de 86 sujetos necesarios para alcanzar un poder de 80% con un error tipo I de 0,05, asumiendo una diferencia de aproximadamente 20 mm entre grupos con puntuaciones medias de satisfacción general en la escala VAS 100 mm y una varianza de aproximadamente 33 mm (Awad y cols., 2000; Awad y cols., 2003).

El puntaje OHIP total, fue calculado sumando las puntuaciones de todos los ítems del cuestionario, y constituyó la variable dependiente. Los valores en la escala VAS de los 13 puntos evaluados en satisfacción, tipo de tratamiento y factores sociodemográficos fueron usados como variables independientes. Se ha sugerido que cuando se comparan los resultados reportados en pacientes, es más relevante evaluar la mejoría provista a los pacientes, y no las valoraciones estáticas (diferencias) (Michaud y cols. 2012). Por esta razón, los análisis se realizaron con la diferencia de los valores de cambio entre la medición a los 12-14 meses y la medición a los 18-24 meses.

Se construyeron modelos de regresión para:

1. Testear la asociación individual entre la variable dependiente y cada variable independiente para Δ TS1-2 y para estimar su magnitud presentada por los coeficientes de determinación (r^2). Estos análisis se realizaron usando regresión múltiple.
2. Testear la asociación individual entre la variable dependiente y cada variable estática y para estimar su magnitud presentada por los coeficientes de determinación (r^2), también usando regresión múltiple.
3. Para medir el coeficiente de determinación (r^2) de cada grupo de variables independientes, se construyeron modelos jerárquicos de regresión múltiple. En estos análisis, los aspectos de la satisfacción encontrados más importantes para el análisis de regresión múltiple

estándar fueron incluidos en el modelo en una primera etapa. El tipo de tratamiento y factores sociodemográficos fueron incluidos en el modelo en la última etapa. El valor Δr^2 se usó para investigar si es que la adición de otras variables fue significativo una vez que los aspectos más importantes de la satisfacción fueron considerados.

Se realizaron los análisis preliminares de los datos para asegurar el respeto de los supuestos de normalidad, linealidad, multicolinealidad y homocedasticidad de los residuos. Todos los análisis fueron conducidos por intención de tratar y con una significancia estadística que fue establecida en $p \leq 0.05$.

8. Resultados

Características generales de la muestra

Para el reporte del calidad de vida y satisfacción en el seguimiento de 2 años después de la finalización del primer proyecto (FONIS 1), se buscó llamar a control a los 90 participantes que finalmente recibieron prótesis maxilar convencional y sobredentadura mandibular mucosoportada implantoretenida **(SMIR)** con 2 implantes Odontit® (3.75 x 13mm) y pilares bola attachment Serson®, según protocolo establecido; y al menos 30 participantes con prótesis maxilo-mandibulares convencionales **(PMMC)**.

Finalmente 81 pacientes del grupo SMIR y 17 del grupo PMMC asistieron a sus controles. Ver en ANEXO 4 las razones de la pérdida de individuos en ambos grupos. La comparación de ambos grupos con respecto a las variables de base (género, edad, estado civil y nivel educacional) se presentan en la Tabla 1. Usando la prueba de χ^2 para los valores de las variables categóricas y t-test de muestras no pareadas para las variables continuas como la edad, no se observaron diferencias significativas, mostrando homogeneidad de las características de base entre los grupos de tratamiento.

El promedio de edad de los individuos del estudio fue de $68,1 \pm 4,8$ años, (min. 60 y max. 77 años). Como esperado, pensando en la población chilena en general, el número de mujeres participantes (n=69) fue mayor que el de los hombres (n=29), con una proporción de 2 a 1 (ver Tabla 1).

Tabla 1: Características de las variables de base entre los 2 grupos de tratamiento

Variable	Grupo con Implantes (n=81)		Grupo con Prótesis convencionales (n=17)		Chi2
	N	%	N	%	
GENERO					
• Mujeres	58	84	11	15,94	P =0.571
• Hombres	23	79,31	6	20,69	
ESTADO CIVIL					
• Soltero	10	12,35	0	0	P =0. 422
• Casado o conviviente	37	45,68	11	64,71	
• Separado o viudo	34	41,98	6	35,29	
NIVEL EDUCACIONAL					
• Ninguna	1	1,23	1	5,88	P=0.846
• Enseñanza Básica	67	82,72	13	76,47	
• Enseñanza Media completa	5	6,17	1	5,88	
• Educación superior	8	9,88	2	11,76	
NIVEL DE INGRESOS (\$)					
• Sin tiene ingresos	9	90	1	10	P=0,761
• <100.000	46	80	11	19,3	
• 100.000 o más	26	83,87	5	16,13	
PREFERENCIAS					
• Convencionales	5	6,17	0	0	P=0,347
• Implantes	65	80,25	9	52,94	
• Sin preferencia	11	13,58	8	47,06	
EDAD					
≤67 años	14	82,35	3	17,65	P=0,971
>67 años	67	82,72	14	17,28	

Analisis de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud Oral

CVRSO en la muestra total.

Los puntajes por dimensiones y puntajes totales de los OHIP-3, OHIP-4 y OHIP-5 de la muestra total (n=98) se presentan en la Tabla 2.

El puntaje promedio total de los OHIP se redujo levemente durante el periodo de seguimiento indicando una mejoría en la CVRSO, pero estas diferencias entre los puntajes totales no fueron estadísticamente significativas (test del signo de Wilcoxon $p>0.05$).

Analizando por dimensiones, los puntajes más altos (menor CVRSO) se observaron en las dimensiones Limitación Funcional, Dolor Físico, e Incapacidad Física, pero en todas ellas, incluyendo el Discomfort Psicológico, se observó una reducción progresiva de los puntajes siendo significativa la diferencia observada en la dimensión Incapacidad Física (test del signo de Wilcoxon $p<0.05$).

Las dimensiones Incapacidad psicológica, Incapacidad social y en desventaja se mantuvieron bajas y constantes durante el tiempo de seguimiento.

En el gráfico 1 se observa más claramente la diferencia en la dimensión “Incapacidad Física” (barra morada) entre el OHIP-3 y OHIP-5.

Tabla 2: Variación de la CVRSO por dimensiones en la totalidad de la muestra, medida en 3 ocasiones.

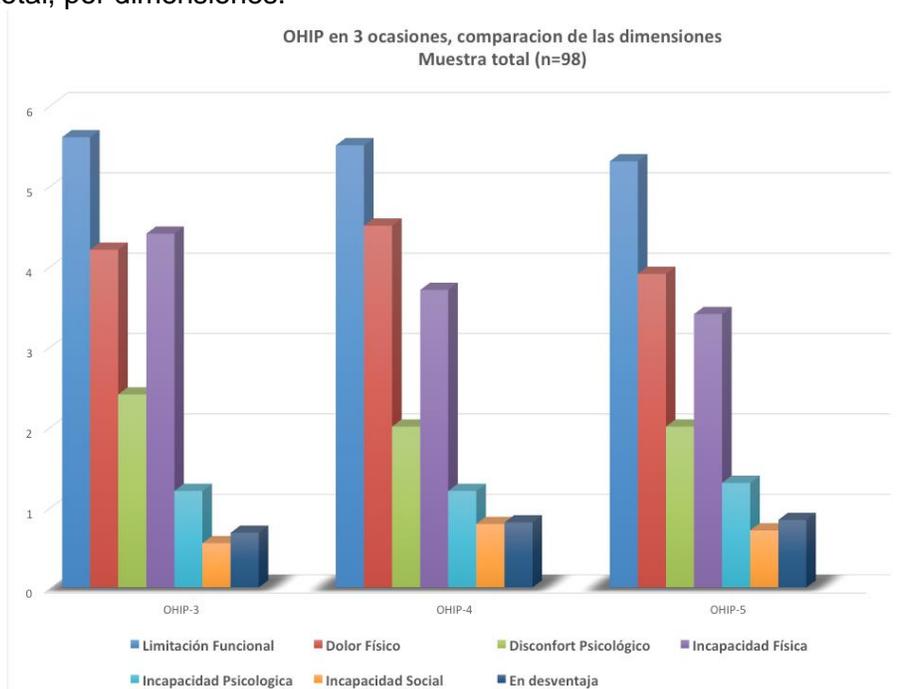
DIMENSIONES	Puntajes de OHIP (n= 98)		
	OHIP49-SP49-Sp3	OHIP49-SP49-Sp4	OHIP49-SP49-Sp5
1.-Limitación funcional	5,6 ±5,0 (0-20)	5,5 ±5,8 (0-36)	5,3 ±5,2 (0-24)
2.-Dolor Físico	4,2 ±5,2 (0-27)	4,5 ±5,4 (0-30)	3,9 ±4,5 (0-18)
3.-Disconfort Psicológico	2,4 ±3,8 (0-16)	2,0 ±3,8 (0-19)	2,0 ±3,7 (0-18)
4.-Incapacidad física	4,4 ±5,3 (0-24)	3,7 ±5,7 (0-33)	3,4 ±5,8 ^B (0-31)
5.-Incapacidad psicológica	1,2 ±3,3 (0-16)	1,2 ±3,4 (0-20)	1,3 ±4,3 (0-32)
6.-Incapacidad social	0,5 ±2,3 (0-20)	0,7 ±2,7 (0-16)	0,7 ±2,7 (0-16)
7.-En desventaja	0,6 ±2,8 (0-24)	0,8 ±3,2 (0-20)	0,8 ±3,1 (0-17)
OHIP49-SP49-Sp Total	19,2 ±23,1 (0-128)	18,7 ±26,6 (0-172)	17,6 ±23,8 (0-126)

^A Diferencias significativas entre el puntaje OHIP49-SP3 y OHIP49-SP4, por test del signo de Wilcoxon p<0.05.

^B Diferencias significativas entre el puntaje OHIP49-SP3 y OHIP49-SP5, por test del signo de Wilcoxon p<0.05.

^C Diferencias significativas entre el puntaje OHIP49-SP4 y OHIP49-SP5, por test del signo de Wilcoxon p<0.05.

Gráfico 1: Variación de la CVRSO medida en 3 ocasiones con la encuesta OHIP49 en la muestra total, por dimensiones.



CVRSO en los diferentes grupos de tratamiento.

Anteriormente observamos que al analizar los puntajes de los OHIP realizados después del alta de los tratamientos, se presentó una tendencia a la reducción de los puntajes totales (mejor CVRSO), ahora al analizar estos puntajes en cada uno de los grupos de tratamiento, SMIR y PMMC, como se observa en la Tabla 3, el grupo SMIR mantiene muy constante los puntajes de CVRSO, con una mínima diferencia en el tiempo. El grupo PMMC por el contrario, experimentó una reducción paulatina con una diferencia significativa entre el puntaje observado al momento del alta (OHIP-3) y al momento del control de 2 años (OHIP-5) ($p < 0.05$ con test del signo de Wilcoxon).

Al comparar los puntajes obtenidos por cada grupo en cada control, no se encontraron diferencias significativas a pesar de haber diferencias de 9 puntos entre ellos en el control de dos años (OHIP-5). Sin embargo al comparar los promedios de las diferencias, éstos fueron significativos entre OHIP3-OHIP4 y OHIP3-OHIP5 ($p < 0.05$, test Mann-Whitney para muestras independientes), pero no entre OHIP4-OHIP5.

Al comparar los puntajes obtenidos en cada dimensión entre los grupos de tratamiento: SMIR y PMMC (ver Tabla 4), se observó una diferencia significativa en los puntajes al momento del alta (OHIP-3) entre las dimensiones Limitación funcional e Incapacidad física (test Mann-Whitney para muestras independientes, $p < 0.05$). No se observaron diferencias significativas entre los puntajes de las otras dimensiones entre los grupos de tratamiento, salvo en la dimensión "Dolor Físico" al control de 2 años donde el grupo SMIR presentó puntajes significativamente mayor que PMMC (test Mann-Whitney para muestras independientes, $p < 0.05$), mostrando un impacto negativo en esta dimensión.

En los Gráficos 2 y 3 se muestran las diferencias en los puntajes de la CVRSO en el grupo PMMC, al comparar las 3 ocasiones de medición. Se pueden observar las diferencias entre los grupos, y entre cada grupo, destacando las diferencias entre las mediciones del grupo PMMC, en el cual se ve una disminución progresiva de los puntajes en el tiempo, sobre todo en las primeras dimensiones de la encuesta OHIP-49Sp.

Tabla 3: Variación de la CVRSO medida con OHIP-49Sp en 3 ocasiones, Puntajes totales y promedio de las diferencias en el total de la muestra y por grupo de tratamiento.

PUNTAJES DEL OHIP49-Sp	Muestra Total (n=98)	Asignados a tratamiento con Implantes (n=81)	Asignados a tratamiento con Protésis Convencionales (n=17)
Puntaje OHIP3 (1 y 6 meses después del alta)	19,2 ±23,1 (0-128)	19,3±24,9 (0-128)	19,0±10,9 (2-37)
Puntaje OHIP4 (12-14 meses después del alta)	18,7 ±26,6 (0-172)	19,0±26,0 (0-172)	17,3±30,6 (0-125)
Puntaje OHIP5 (12-14 meses después del alta)	17,6 ±23,8 (0-126)	19,0±25,4 (0-126)	10,9±12,0 (0-49)
Promedio de la diferencia de puntaje del OHIP3-OHIP4	0,44 ±32,4 (-159-120)	0,17 ±32,8 [#] (-108-117)	1,8 ±31,2 [#] (-111-33)
Promedio de la diferencia de puntaje del OHIP3-OHIP5	1,61 ±33,7 (-108-117)	0,25±36,1 [#] (-108-117)	8,1±17,1 ^{B, #} (-45-33)
Promedio de la diferencia de puntaje del OHIP4-OHIP5	1,16 ±37,0 (126-171)	0,74±37,3 (-126-171)	6,3±36,3 (-49-124)

[#] Diferencias significativas entre el puntaje OHIP 3, 4, y 5 entre grupos de tratamiento, por Mann-Whitney para muestras independientes test p<0.05

^A Diferencias significativas entre el puntaje OHIP3 y OHIP4 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^B Diferencias significativas entre el puntaje OHIP3 y OHIP5 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^C Diferencias significativas entre el puntaje OHIP4 y OHIP5 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

Tabla 4: Variación en la CVRSO por comparación de los OHIP 3, 4 y 5: totales y por dimensiones entre los dos grupos de tratamiento.

DIMENSIONES	Con Implantes (n= 81)			Prótesis convencionales (n=17)		
	OHIP49-Sp3	OHIP49-Sp4	OHIP49-Sp5	OHIP49-Sp3	OHIP49-Sp4	OHIP49-Sp5
1.-Limitación funcional	5,1±5,0 [#] (0-20)	5,7±5,6 (0-36)	5,5±5,6 (0-24)	7,9±4,3 ^{A, B, #} (1-16)	5,0±7,4 ^A (0-27)	4,5±3,7 ^B (0-12)
2.-Dolor Físico	4,3±5,5 (0-27)	4,7±5,5 (0-30)	4,4±4,8 [#] (0-18)	4,1±3,8 (0-13)	3,9±5,3 (0-19)	1,9±2,4 [#] (0-6)
3.-Disconfort Psicológico	2,7±4,0 (0-16)	2,0±3,6 (0-17)	2,2±3,9 (0-18)	1,5±3,0 (0-10)	2,2±5,1 ^A (0-19)	1,2±2,3 (0-8)
4.-Incapacidad física	4,2±5,6 [#] (0-24)	3,9±5,7 (0-33)	3,7±6,3 (0-31)	5,3±3,8 ^{B, #} (0-14)	3,2±5,6 (0-22)	2,3±2,7 ^B (0-8)
5.-Incapacidad psicológica	1,5±3,6 (0-16)	1,3±3,6 (0-20)	1,5±4,7 (0-32)	0,06±0,2 (0-1)	1,0±3,0 (0-12)	0,6±1,9 (0-8)
6.-Incapacidad social	0,7±2,6 (0-20)	0,8±2,7 (0-16)	0,8±3,0 (0-16)	0,0±0,0 (0-0)	0,9±2,9 (0-12)	0,3±1,2 (0-5)
7.-En desventaja	0,8±3,0 (0-24)	0,8±3,2 (0-20)	1,0±3,4 (0-17)	0,23±0,8 (0-3)	0,9±3,4 (0-14)	0,1±0,5 (0-2)
OHIPTotal	19,3±24,9 (0-128)	19,0±26,0 (0-172)	19,0±25,4 (0-126)	19,0±10 (2-37)	17,3±30,6 ^A (0-125)	10,9±12,0 ^B (0-49)

[#] Diferencias significativas entre el puntaje OHIP3, 4, y 5 entre grupos de tratamiento, por Mann-Whitney para muestras independientes test del signo de Wilcoxon p<0.05

^A Diferencias significativas entre el puntaje OHIP3 y OHIP4 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^B Diferencias significativas entre el puntaje OHIP3 y OHIP5 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^C Diferencias significativas entre el puntaje OHIP4 y OHIP5 dentro de cada grupo de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

Gráfico 2: OHIP-49Sp en 3 ocasiones, por dimensiones en Grupo SMIR.

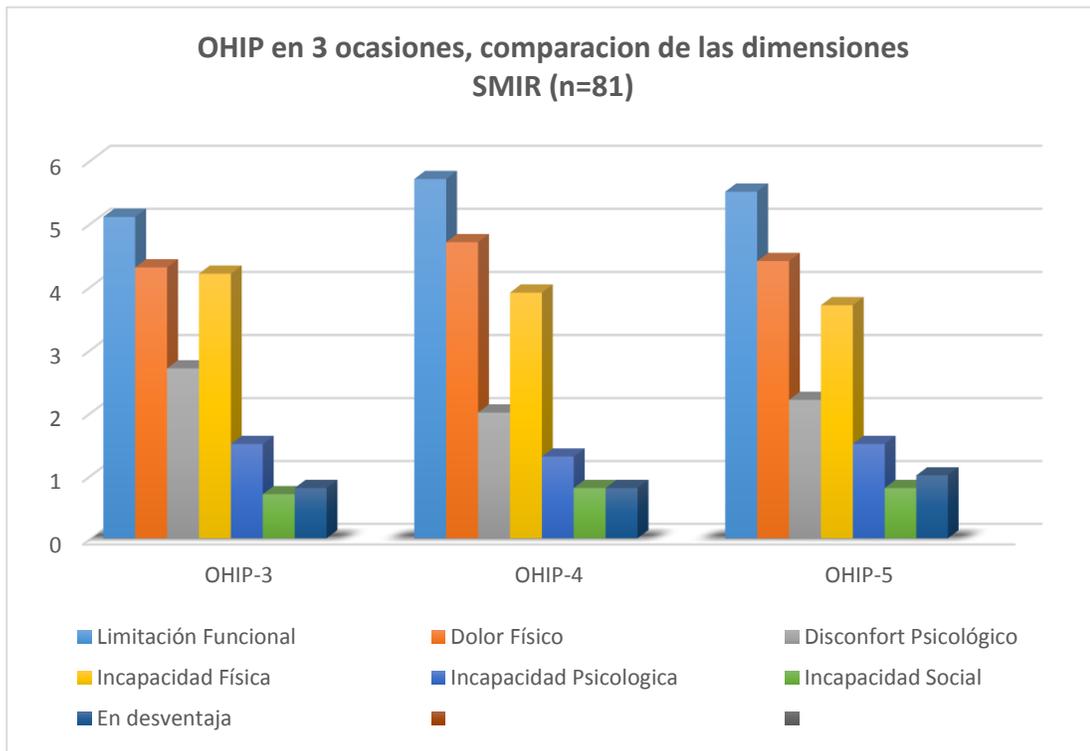
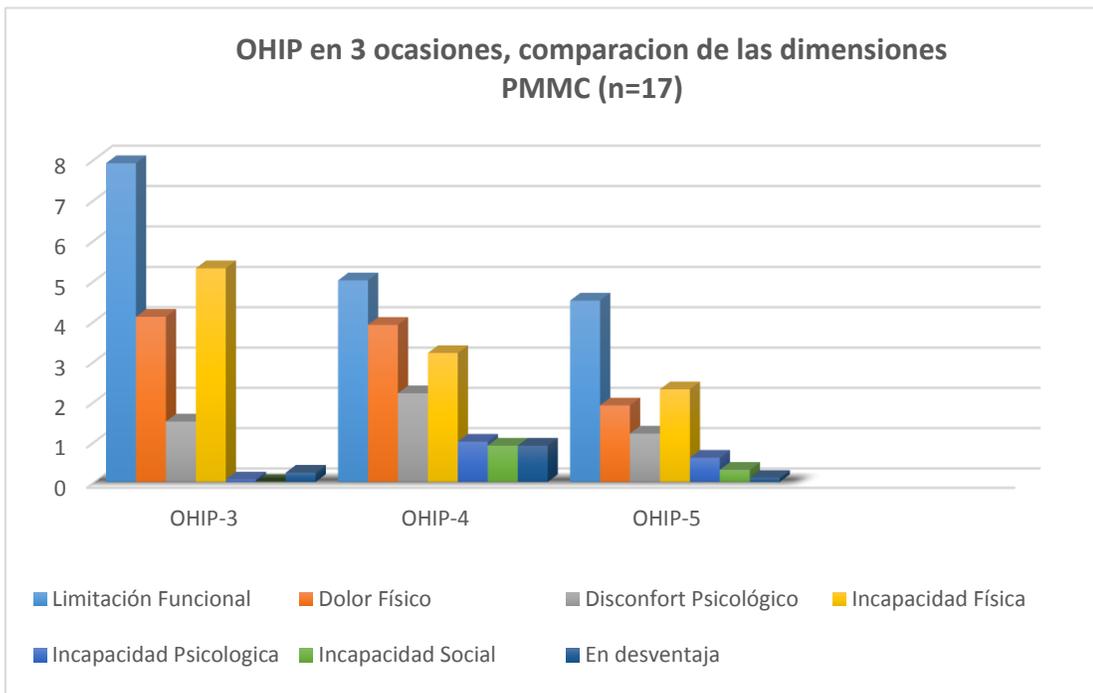


Gráfico 3: OHIP-49Sp en 3 ocasiones, por dimensiones en Grupo PMMC



Analisis de la Satisfacción protésica

En la muestra total

La encuesta de Satisfacción de McGill fue aplicada en dos ocasiones: 1 año (TS1) y dos años (TS2) después del alta, coincidentes con la aplicación de OHIP4 y 5 respectivamente. El puntaje máximo esperado del test corresponde a 130 puntos.

El análisis de la encuesta satisfacción protésica en la muestra total en ambas ocasiones se muestran en la Tabla 5. Se observó que el puntaje promedio de la primera evaluación fue de $108 \pm 24,2$ mostrando un leve aumento en el puntaje en la aplicación al segundo año a $110 \pm 23,7$, pero esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Al observar el puntaje de cada una de las preguntas en la primera encuesta se observó que la pregunta 6: “*¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis?*” fue la que obtuvo el puntaje mas alto (9,3 de 10) y la pregunta 11: “*¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Salchichón*”, fue la que obtuvo el puntaje mas bajo (7,2 de 10). En el control del segundo año se mantuvo con el mejor puntaje de satisfacción la pregunta 6 (9,2 de 10), pero fue la pregunta 9 “*¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Manzana Cruda*”, la que obtuvo el menor puntaje (7,2 de 10).

Al analizar las diferencias entre los puntajes obtenidos en los test 1 y 2, en la muestra total, la pregunta 4 del test: “*¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular?*”, fue la que tuvo mayor diferencia entre ambos test, luego la pregunta 8: “*¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Zanahoria*”. Sin embargo ninguna pregunta mostró diferencias significativas en sus puntajes entre las 2 aplicaciones.

En los grupos de tratamiento

En la Tabla 6 se presentan los puntajes promedio de los 2 grupos de tratamiento y del total de la muestra. Se observó que la primera aplicación de la encuesta, los puntajes de satisfacción obtenidos por SMIR y PMMC fueron similares, aumentando en la segunda aplicación, más en PMMC, aunque esta diferencia no fue significativa. Al observar el promedio de las diferencias se discrimina bien que ambos grupos mejoran sus puntajes de satisfacción, pero que esta diferencia es mayor en el grupo PMMC.

En la tabla 7 se presentan los puntajes de cada pregunta por cada grupo y el promedio de las diferencias entre los puntajes obtenidos en cada test. La pregunta que obtuvo la mayor diferencia en el sentido de una mejoría en la satisfacción fue la pregunta 4: “*¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular?*”, siendo mayor la diferencia para el grupo PMMC.

Ninguna de las relaciones analizadas mostró significancia estadística.

Tabla 5: Puntajes totales y por preguntas de la encuesta de McGill en la totalidad de la muestra.

Cuestionario de Satisfacción de McGill	Test de Satisfacción en 2 ocasiones (n= 98)			
	TS 1	TS 2	Δ T1-T2	Test del Rango de Wilcoxon (compara 1vs2)
1.-¿Ha estado usted satisfecho con la condición de su boca?	8,2±2,6 (0-10)	8,4±2,3 (0-10)	-0,28±2,1 (-10-6)	p= 0,50
2.-¿Le gusta la estética de sus prótesis?	8,9±2,2 (0-10)	9,0±1,9 (0-10)	-0,91±1,5 (-10-3)	p= 0,71
3.-¿Ha estado usted cómoda(o) con sus prótesis?	8,4±2,2 (0-10)	8,6±2,0 (3-10)	-0,21±1,7 (-8-6)	p= 0,50
4.-¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular?	8,0±2,9 (0-10)	8,4±2,6 (0-10)	-0,45±2,5 (-10-6)	p= 0,14
5.-¿Ha estado usted satisfecho al masticar con sus prótesis?	8,1±2,6 (0-10)	8,3±2,5 (0-10)	-0,20±2,0 (-8-8)	p= 0,28
6.-¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis?	9,3±1,3 (4-10)	9,2±1,5 (4-10)	0,04±1,1 (-3-6)	p= 0,84
7.-¿Ha estado usted contento por su forma de hablar con sus prótesis?	8,9±1,8 (3-10)	8,9±1,8 (3-10)	0±1,5 (-7-7)	p= 0,83
8.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Zanahoria	7,9±2,9 (0-10)	8,2±2,9 (0-10)	-0,28±2,8 (-10-10)	p= 0,14
9.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Manzana Cruda	7,7±3,3 (0-10)	7,7±3,2 (0-10)	-0,02±2,5 (-10-10)	p= 0,96
10.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Queso	9,0±2,1 (0-10)	9,0±2,2 (0-10)	-0,05±2,2 (-8-10)	p= 0,23
11.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Salchichón	7,2±3,6 (0-10)	7,2±3,7 (0-10)	-0,02±3,0 (-9-10)	p= 0,29
12.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Pan	8,6±2,7 (0-10)	8,7±2,6 (0-10)	-0,05±2,1 (-10-10)	p= 0,87
13.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Lechuga	8,7±2,1 (0-10)	8,7±2,3 (0-10)	-0,01±2,4 (-7-10)	p= 0,41
Puntaje Total	108±24,2 (40-130)	110±23,7 (47-130)	-1,23±20,9 (-84-69)	p= 0,61

Tabla 6: Variación de la Satisfacción protésica, en la totalidad de la muestra. Puntajes totales y promedio de las diferencias.

Encuesta de McGill	Muestra Total (n=98)	Asignados a tratamiento con Implantes (n=81)	Asignados a tratamiento con Prótesis Convencionales (n=17)
Ptje Test Satisfacción 1 (12-14 meses después del alta)	109±24,2 (40-130)	109±24,1 (40-130)	109±25,5 (47-130)
Ptje Test Satisfacción 2 (18-24 meses después del alta)	110±23,7 (47-130)	110±23,2 (47-130)	113±26,4 (47-130)
Promedio de la diferencia de puntaje del TS1 –TS2	-1,23±20,9 (-84-69)	-0,7±22,5 (-84-69)	-3,7±10,6 (-40-5)

^A Diferencias significativas entre el puntaje **Test Satisfacción 1** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon $p < 0.05$

^B Diferencias significativas entre el puntaje **Test Satisfacción 2** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon $p < 0.05$

^C Diferencias significativas entre **Promedio de la diferencia de puntaje del TS1 –TS2** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon $p < 0.05$

Tabla 7: Variación de la Satisfacción protésica, por grupos de tratamiento, por preguntas y puntajes totales.

Cuestionario de Satisfacción de McGill	Tratamiento Sobredentadura Implanto Asistida (n=81)			Tratamiento Prótesis Convencional (n=17)		
	TS 1	TS 2	Promedio Δ T1-T2	TS 1	TS 2	Promedio TS1-TS2
1.-¿Ha estado usted satisfecho con la condición de su boca?	8,2±2,6 (0-10)	8,5±2,3 (0-10)	-0,28±2,3 (-10-6)	8,0±2,2 (3-10)	8,2±2,2 (3-10)	-0,24±1,3 (-5-1)
2.-¿Le gusta la estética de sus prótesis?	8,9±2,2 (0-10)	9,1±1,8 (0-10)	-0,13±1,7 (-10-3)	8,7±2,6 (0-10)	8,5±2,6 (0-10)	0,11±0,5 (0-2)
3.-¿Ha estado usted cómoda(o) con sus prótesis?	8,4±2,2 (0-10)	8,6±2,0 (3-10)	-0,22±1,8 (-8-6)	8,8±1,9 (4-10)	8,9±1,8 (4-10)	-0,17±0,8 (-3-1)
4.-¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular?	8,0±2,8 (0-10)	8,4±2,6 (0-10)	-0,41±2,6 (-10-6)	7,7±3,2 (0-10)	8,4±2,6 (1-10)	-0,64±2,5 (-10-2)
5.-¿Ha estado usted satisfecho al masticar con sus prótesis?	8,0±2,5 (0-10)	8,2±2,5 (0-10)	-0,17±2,1 (-8-8)	8,2±2,7 (0-10)	8,5±2,6 (0-10)	-0,29±1,3 (-5-1)
6.-¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis?	9,4±1,3 (4-10)	9,2±1,5 (4-10)	0,11±1,17 (-3-6)	9,1±1,4 (6-10)	9,4±1,3 (6-10)	-0,29±0,7 (-2-0)
7.-¿Ha estado usted contento por su forma de hablar con sus prótesis?	8,9±1,8 (3-10)	8,9±1,8 (3-10)	0,01±1,7 (-7-7)	9,1±1,9 (3-10)	9,2±1,3 (6-10)	-0,05±0,4 (-1-1)
8.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Zanahoria	8,0±2,8 (0-10)	8,2±2,7 (0-10)	-0,19±3,0 (-10-10)	7,6±3,6 ^D (0-10)	8,5±3,5 ^D (0-10)	-0,70±1,7 (-7-0)
9.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Manzana Cruda	7,7±3,2 (0-10)	7,7±3,0 (0-10)	0,06±2,8 (-10-10)	7,5±3,7 (0-10)	8,0±3,8 (0-10)	-0,41±0,9 (-3-0)
10.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Queso	8,9±2,3 (0-10)	8,9±2,4 (0-10)	0,02±2,4 (-8-10)	9,5±0,7 (8-10)	9,7±0,6 (8-10)	-0,17±0,6 (-2-1)
11.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Salchichón	7,2±3,4 (0-10)	7,2±3,6 (0-10)	0,04±3,35 (-9-10)	7,0±4,2 (0-10)	7,4±4,2 (0-10)	-0,35±1,3 (-5-1)
12.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Pan	8,7±2,5 (0-10)	8,9±2,4 (0-10)	-0,08±2,27 (-10-6)	8,2±3,4 (0-10)	8,1±3,3 (0-10)	-0,11±0,6 (-1-2)
13.-¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Lechuga	8,6±2,1 (0-10)	8,7±2,3 (0-10)	0±2,69 (-7-10)	9,0±2,4 (0-10)	9,0±2,4 (0-10)	-0,05±0,4 (-1-1)
Puntaje Total	109±24,0 (40-130)	109±23,2 (47-130)	-0,7±22,5 (-84-69)	108±25,5 (47-130)	113±26,4 (47-130)	-3,7±10,6 (-40-5)

^A Diferencias significativas entre el puntaje **Test Satisfacción 1** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^B Diferencias significativas entre el puntaje **Test Satisfacción 2** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^C Diferencias significativas entre **Promedio de la diferencia de puntaje del TS1 –TS2** entre los grupos de tratamiento, por test del signo de Wilcoxon p<0.05

^D Diferencias significativas entre el puntaje **Test Satisfacción 1** y el puntaje **Test Satisfacción 2** dentro del mismo grupo por test del signo de Wilcoxon p<0.05

Correlación entre satisfacción y calidad de vida y algunos aspectos sociodemográficos.

Se analizó la correlación entre los puntajes de calidad de vida y de satisfacción, así como la correlación de cada uno con algunos aspectos sociodemográficos tales como género, edad, nivel de educación, ingreso anual del hogar, grupo asignado de tratamiento (SMIR o PMMC).

El análisis de regresión lineal con test de correlación de Spearman dada la distribución de las variables, se mostró significativo entre los puntajes totales de OHIP4 y los puntajes de satisfacción a los 12-14 meses (Spearman $p= 0,00001$), así como con todas las preguntas del test de satisfacción, salvo las preguntas: 2. *“¿Le gusta la estética de sus prótesis?”* y 6: *“¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis?”*. No hubo correlación significativa con ninguna de las variables sociodemográficas ni con la asignación a grupo de tratamiento (ver Tabla 8 y gráfico 4). Tampoco se mostraron correlaciones significativas con ninguna de las otras instancias de análisis, ni entre OHIP5 y los puntajes de satisfacción a los 18-24 meses, ni entre las diferencias.

Se realizó también un análisis de correlación entre los puntajes de satisfacción y sus diferencias con cada una de las variables sociodemográficas y el grupo asignado de tratamiento, pero no se encontró ninguna correlación significativa.

En la Tabla 9 se presentan los puntajes de OHIP4 y la distribución en cada una de las variables sociodemográficas; y los puntajes de satisfacción y la distribución en cada una de las variables sociodemográficas en la Tabla 10.

Los puntajes de OHIP4 totales fueron mas bajos (mejor CVRSO) en los hombres que en las mujeres y estos datos no son coincidentes con lo observado para los puntajes de satisfacción donde los hombres presentaron puntajes levemente mas bajos. Al analizar por grupos de tratamiento, esta diferencia en calidad de vida por sexo es mayor en el grupo PMMC donde las mujeres tienen un mayor impacto negativo en su CVRSO.

Respecto a la tendencia del puntaje OHIP4 total respecto a la edad, no se observan diferencias entre los menores y mayores de 67 años, pero en lo que respecta a la satisfacción, los más jóvenes presentan puntajes totales más altos de satisfacción pero la diferencia es muy débil. Los puntajes de OHIP4 totales respecto al nivel educacional, fueron más bajos, mejor CVRSO, en personas que tenían menos educación y los puntajes de satisfacción mostraron la misma tendencia con puntajes mas altos en aquellos con menor nivel de educación.

Respecto al estado civil los solteros tuvieron los puntajes de OHIP4 más bajos así como los puntajes más altos de satisfacción terapéutica. En cuanto a Ingresos promedio, las personas sin ingresos propios tuvieron los puntajes de OHIP4 más bajos como también los puntajes más altos de satisfacción terapéutica.

Gráfico 4: Comparación CVRSO medida en 3 ocasiones con Satisfacción protésica medida en 2 ocasiones.

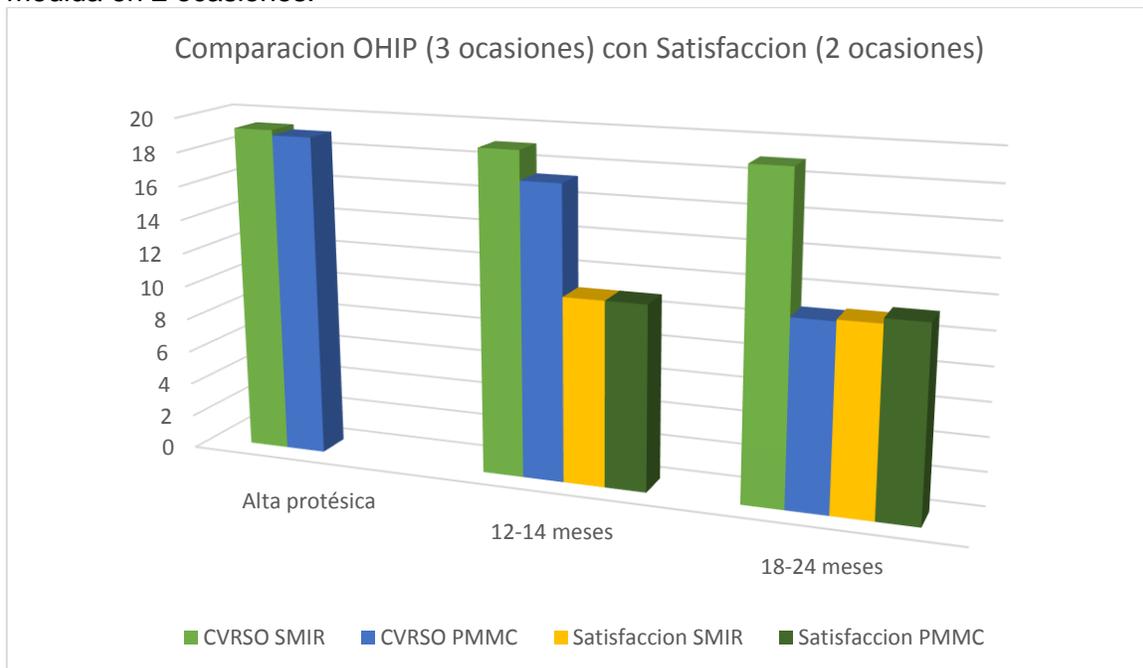


Tabla 8: Regresión lineal para cada test y para la media de las diferencias.

REGRESION LINEAL SIMPLE	Probabilidades r2 Spearman		
	12-14 m (T1)	18-24 m (T2)	P Δ T1-T2
Sociodemograficos			
Edad	0,197	0,06	0,481
Sexo	0,491	0,08	0,223
Nivel Educacional	0,704	0,07	0,135
Estado Civil	0,086	0,78	0,394
Ingreso Promedio Personal	0,057	0,07	0,017
Elementos de la Satisfacción:			
1. ¿Ha estado usted satisfecho con su prótesis mandibular?	0,0001	0,227	0,797
2. ¿Le gusta la estética de sus prótesis?	0,135	0,027	0,05
3. ¿Ha estado usted cómoda(o) con sus prótesis?	0,0003	0,758	0,853
4. ¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular?	0,0006	0,261	0,538
5. ¿Ha estado usted satisfecho al masticar con sus prótesis?	0,0003	0,453	0,504
6. ¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis?	0,522	0,356	0,052
7. ¿Ha estado usted contento por su forma de hablar con sus prótesis?	0,0014	0,314	0,02
8. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Zanahoria	0,005	0,487	0,246
9. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Manzana Cruda	0,0008	0,348	0,199
10. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Queso	0,0073	0,691	0,771
11. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Salchichón	0,00001	0,160	0,606
12. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Pan	0,01	0,599	0,261
13. ¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Lechuga	0,002	0,333	0,565
Puntaje Total Satisfacción	0,00001	0,48	0,688
Otros: Tipo de tratamiento	0,172	0,402	0,881
VARIABLE DEPENDIENTE OHIP			

Tabla 9: Comparación de los puntajes de CVRSO en cada aspecto sociodemográfico en ambos de tratamientos después de 12-14 meses

OHIP49-Sp	Muestra Total (n=98)	Tratamiento Sobredentadura Implanto Asistida (n=81)			Tratamiento Prótesis Convencional (n=17)		
		Promedio (DS)	Mínimo	Máximo	Promedio (DS)	Mínimo	Máximo
SEXO							
HOMBRES	15.1±20,5 (0-102)	15,9±21,7	0	102	11,6±14,6	2	37
MUJERES	20,3±28,9 (0-172)	20,5±27,8	0	172	19,7±35,4	0	125
EDAD							
≤67 años	19,5±17,7 (3-53)	19,5±17,7	3	53	14,3±19,6	2	37
>67 años	19±27,5 (0-172)	19±27,5	0	172	17,9±32,9	0	125
NIVEL DE EDUCACION							
Ninguna	11±9,8 (4-18)	11±9,9	4	18	0±0	---	---
Básica (incompleta y completa)	20±28,6 (0-172)	20,3±28,1	0	172	18,3±31,3	0	125
Media (completa)	15,6±19,3 (0-52)	18,4±20,3	0	52	2±0	2	2
Superior	13,1±14,2 (1-49)	13,1±14,2	1	49	0±0	---	---
ESTADO CIVIL							
Soltero	9,7±7,9 (1-22)	6,8±5,6	1	18	21,5±0,7	21	22
Casado o conviviente	18,2±29,6 (1-172)	19,9±31,8	0	172	9,9±13,1	0	37
Viudo o separado	21,7±25,8 (1-125)	21,1±20,2	0	90	24,6±46,3	0	125
INGRESO PROMEDIO							
Sin ingresos propios	16,5±15,3 (1-44)	14,6±15,6	1	44	21,1±16,5	4	37
<100.000	17,7±27,5 (0-172)	20,2±29,2	0	172	4,7±7,4	0	22
>100.000	21,3±28,4 (0-125)	18,2±22,1	0	102	37,6±51,1	2	125

Tabla 10: Comparación de los puntajes de la Satisfacción protésica de ambos grupos de tratamiento después de 12-14 meses por variables sociodemográficas.

Cuestionario de Satisfacción de McGill	Muestra Total (n=98)	Tratamiento Sobredentadura Implanto Asistida (n=72)			Tratamiento Prótesis Convencional (n=12)		
		Promedio (DS)	Mínimo	Máximo	Promedio (DS)	Mínimo	Máximo
SEXO							
HOMBRES	105,5±27,8 (40-130)	106,8±28	40	130	99±29	56	127
MUJERES	110,5±22,3 (47-130)	109,9±22,2	47	130	113±24	47	130
EDAD							
≤67 años	118,6±8,8 (103-130)	118,6±8,8	103	130	102,3±40,3	56	130
>67 años	106,9±25,6 (40-130)	107±25,6	40	130	110,3 ±23,2	47	130
NIVEL DE EDUCACION							
Ninguna	117,5±17,7 (105-130)	117,5±17,6	105	130	0±0	---	---
Básica (incompleta y completa)	109,5±23,8 (47-130)	109,5±23,5	47	130	107,8±25,9	47	130
Media (completa)	108,6±23,4 (65-127)	105±24,2	65	122	127,8±---	127	127
Superior	106,1±30,1 (40-129)	106,1±30,1	40	129	0±0	---	---
ESTADO CIVIL							
Soltero	116,3±17,2 (75-130)	117,3±19,4	75	130	112±1,41	111	113
Casado o conviviente	107,9±27,3 (40-130)	106,6±27,8	40	130	114,3±25,1	56	130
Viudo o separado	108,4±21,5 (47-130)	109,8±19,6	47	130	101,8±30,0	47	130
INGRESO PROMEDIO							
Sin ingresos propios	113,2±21,6 (56-130)	118,7±8,5	105	130	100,3±39,1	56	130
<100.000	109,1±22,3 (47-130)	107,6±23,2	47	130	117±15,3	85	130
>100.000	107,3±28,3 (40-130)	108,8±27,8	40	130	99,6±32,5	47	127

Determinantes de la satisfacción que mejor predicen la CVRSO en el grupo de adultos mayores chilenos desdentados totales.

Al encontrar una correlación significativa entre el puntaje total del OHIP4 y el puntaje total del test de satisfacción protésica después de 1 año (TS1), se buscó entender qué elementos del test de satisfacción explicarían mejor los puntajes de calidad de vida. Se realizó un análisis de regresión múltiple donde la variable dependiente fue el puntaje total de OHIP4 y las independientes fueron los valores de escala VAS de las 13 preguntas del test de satisfacción, el grupo de tratamiento y las variables sociodemográficas. Estas variables fueron incorporadas al modelo de manera progresiva. Aunque algunos autores haciendo análisis similares, habían sugerido que era más relevante evaluar la mejoría experimentada por los pacientes (el cambio, la diferencia), y no las valoraciones estáticas (Michaud y cols., 2012), al observar en este estudio que no existía correlación entre las diferencias de puntajes, solo se realizó el modelo usando la aplicación de 1 año.

Modelo

Se realizó la regresión múltiple usando el puntaje total de OHIP4 como variable dependiente y el valor estático del promedio del puntaje obtenido en cada pregunta del TS1 (Ver figura 4). Se observó que solo la pregunta 10 ($p=0,03$): *“¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Queso”* tuvo una asociación significativa en este modelo con un r^2 de 0,203. Las preguntas 8 ($p=0,091$): *¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Zanahoria* y 13 ($p=0,067$): *“¿Cómo evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos? Lechuga”*, aunque no alcanzaron la significatividad, se consideraron para ser aisladas.

Se aislaron las preguntas 8, 10 y 13 y resultaron altamente significativas (ver figura 5), explicando el OHIP4 en un 23% (Ver figura 5).

Se incorporaron en una tercera etapa las variables sociodemográficas y el grupo de tratamiento asignado (PMMC o SMIR). Solo las 3 preguntas del test de satisfacción mantuvieron su significancia, ninguna de las otras variables fue significativa, explicando el puntaje OHIP4 en un 21,13% (Ver figura 6).

Figura 4: Regresión múltiple: variable dependiente puntaje de OHIP4; variable independiente: media de los puntajes estáticos de Satisfacción

```
reg t4total s1p1 s1p2 s1p3 s1p4 s1p5 s1p6 s1p7 s1p8 s1p9 s1p10 s1p11 s1p12 s1p13 totals1
```

Source	SS	df	MS			
Model	22020.6113	14	1572.90081	Number of obs =	98	
Residual	47116.4499	83	567.668071	F(14, 83) =	2.77	
Total	69137.0612	97	712.753208	Prob > F =	0.0020	
				R-squared =	0.3185	
				Adj R-squared =	0.2036	
				Root MSE =	23.826	

t4total	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
s1p1	-3.45058	2.276139	-1.52	0.133	-7.977728	1.076569
s1p2	.2007965	1.910311	0.11	0.917	-3.598735	4.000328
s1p3	.1297255	2.958354	0.04	0.965	-5.754321	6.013772
s1p4	3.298388	2.107884	1.56	0.121	-.894109	7.490886
s1p5	.9027665	2.823549	0.32	0.750	-4.713159	6.518692
s1p6	2.96325	2.794495	1.06	0.292	-2.594888	8.521388
s1p7	-4.032693	2.671223	-1.51	0.135	-9.345649	1.280262
s1p8	-3.304178	1.931569	-1.71	0.091	-7.145991	.5376359
s1p9	.4723529	1.869632	0.25	0.801	-3.24627	4.190976
s1p10	-4.915271	2.229088	-2.21	0.030	-9.348837	-.4817041
s1p11	-1.249957	1.374947	-0.91	0.366	-3.984671	1.484756
s1p12	1.35277	1.352413	1.00	0.320	-1.337126	4.042666
s1p13	3.94003	2.123407	1.86	0.067	-.2833404	8.163401
totals1	-.0493617	.5972306	-0.08	0.934	-1.237229	1.138506
_cons	54.34327	24.30551	2.24	0.028	6.000593	102.6859

Figura 5: Aislamiento de items 6, 7, 8, 9, 10 y 13 del test de satisfacción

```
reg t4total s1p8 s1p10 s1p13
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 98		
Model	17534.9831	3	5844.99436	F(3, 94) = 10.65		
Residual	51602.0781	94	548.958278	Prob > F = 0.0000		
Total	69137.0612	97	712.753208	R-squared = 0.2536		
				Adj R-squared = 0.2298		
				Root MSE = 23.43		

t4total	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
s1p8	-3.757099	.9934611	-3.78	0.000	-5.72964	-1.784559
s1p10	-5.998864	1.334753	-4.49	0.000	-8.649048	-3.34868
s1p13	4.985773	1.59757	3.12	0.002	1.813761	8.157785
_cons	59.36658	11.25419	5.28	0.000	37.02112	81.71204

Figura 6: Inclusión del tipo de tratamiento y factores sociodemográficos en el modelo

```
. reg t4total s1p8 s1p10 s1p13 grupofinalconsinimplantes edadal2013 sexo educacinresumido estadocivilresumido in
> gresopromediopersonalresumida
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 98		
Model	19667.2043	9	2185.24493	F(9, 88) = 3.89		
Residual	49469.8569	88	562.157465	Prob > F = 0.0003		
Total	69137.0612	97	712.753208	R-squared = 0.2845		
				Adj R-squared = 0.2113		
				Root MSE = 23.71		

t4total	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
s1p8	-3.599447	1.01581	-3.54	0.001	-5.618157	-1.580737
s1p10	-6.060785	1.370997	-4.42	0.000	-8.785354	-3.336217
s1p13	4.501401	1.666973	2.70	0.008	1.188644	7.814159
grupofinal~s	1.112056	6.472086	0.17	0.864	-11.74985	13.97397
edadal2013	-.6110119	.5476941	-1.12	0.268	-1.699439	.477415
sexo	-6.359966	5.862002	-1.08	0.281	-18.00946	5.289531
educacinre~o	-2.020114	3.952128	-0.51	0.611	-9.874138	5.833911
estadocivi~o	1.575242	2.2598	0.70	0.488	-2.915635	6.066119
ingresopro~a	4.41728	4.343783	1.02	0.312	-4.215077	13.04964
_cons	102.5456	43.79865	2.34	0.021	15.50495	189.5862

9. Discusión

La Calidad de Vida Relacionada con Salud Oral es un concepto multidimensional, subjetivo y complejo, cuya medición, mediante instrumentos objetivos, ha permitido evaluar el impacto de las enfermedades orales en el quehacer y en la vida misma de los individuos afectados, así como el impacto de los tratamientos entregando niveles de efectividad. Los instrumentos desarrollados para su evaluación han mostrado validez y confiabilidad. El OHIP-49 es uno de los instrumentos más usados, pero tiene la desventaja de ser muy extenso, lo que dificulta su uso permanente en la clínica odontológica. Se han creado encuestas acortadas, OHIP-14 y OHIP-EDENT, las cuales tienen otras desventajas, como la unidimensionalidad para el OHIP-14 (Mello dos Santos y cols., 2013), la muy reciente validación en población chilena del OHIP-EDENT (Montes y Mena, 2011) y la dificultad de los clínicos para relacionarse con el concepto de CVRSO.

Por otro lado el análisis de la Satisfacción del paciente con la terapia parece ser un concepto más familiar, descrito como un componente de la Calidad de Vida y puede ser entendido de mejor manera por el clínico. Algunos estudios internacionales han reportado asociación entre la CVRSO y la Satisfacción proponiendo que una podría ser usada en lugar de la otra en el ambiente clínico (Geckili y cols., 2012; Michaud y cols., 2012; Al-Abri y Al-Balushi, 2013; Ayala-Luis y cols., 2014). En nuestro contexto encontramos poca evidencia al respecto, por esto este trabajo se propuso evaluar la relación entre la CVRSO y la satisfacción protésica de un grupo de pacientes que habían participado en un ensayo clínico y estaban en período de controles por dos años.

De 90 pacientes con prótesis totales maxilo-mandibulares y sobredentadura mandibular muco-soportada implanto retenida sobre dos implantes (GRUPO SMIR), solo 81 asistieron a controles, y de los 30 participantes que debían asistir del grupo con prótesis maxilomandibulares totales convencionales (PMMC) solo asistieron 17 pacientes. La mayor pérdida de

pacientes en ambos grupos se produjo por imposibilidad de establecer contacto con ellos por cambio de dirección o por encontrarse en una institución donde el control debería movilizar al equipo odontológico a la institución. Esta situación fue mucho más importante en los pacientes del grupo PMMC. Este grupo además, al momento de llamarlos al control de un año describió mayor número de enfermedades invalidantes (ver ANEXO 4), aún estando en su propio domicilio y muchos se rehusaron a participar del estudio por falta de interés en desplazarse a los controles, tal vez porque se encontraban con un tratamiento en “muy buenas condiciones” o porque “habían perdido la esperanza de estar mejor”. Estos antecedentes coinciden con otros reportados en la literatura en que se muestra que pacientes portadores de prótesis totales institucionalizados mueren antes o se enferman más que aquellos portadores de piezas dentales (Padilha y cols., 2008). Esto condujo a que los participantes del grupo PMMC fueron pacientes que estaban felices con sus prótesis maxilomandibulares convencionales y no querían someterse a cirugía para colocación de implantes.

Esta situación constituye un sesgo dada la gran diferencia numérica entre los grupos de tratamiento, 81 del grupo SMIR y 17 del grupo PMMC, lo que implica que las comparaciones entre los grupos no son extrapolables. Sin embargo, se presentan los resultados y su análisis correspondiente.

Se analizaron las características de la CVRSO reportada por los pacientes 1 año y dos años después de haber recibido su tratamiento, los resultados mostraron una leve reducción en el promedio total de los puntajes del OHIP durante los dos años de seguimiento, indicando una mejoría en la CVRSO de todo el grupo, particularmente en la dimensión Incapacidad Física. Esta reducción en el puntaje del OHIP fue más marcada en el grupo PMMC siendo estadísticamente significativa la diferencia experimentada en el puntaje al momento del alta respecto al control de 2 años. El grupo SMIR en cambio se mantuvo constante en su evaluación, al respecto algunos estudios han mostrado que individuos que mantienen constante en el tiempo sus puntajes de OHIP-EDENT presentan altos niveles de satisfacción (Stober y cols, 2012).

Si bien al momento del alta los puntajes totales observados por estos dos grupos en estudio no fueron significativamente diferentes, el grupo PMMC presentó en las dimensiones limitación funcional y en incapacidad física un puntaje significativamente mayor, implicando una peor CVRSO particularmente en esos aspectos tan básicos. Estos resultados son coincidentes con estudios que han reportado que los pacientes tratados con sobredentadura implantoasistida mandibular presentan mejor calidad de vida y están más satisfechos que los pacientes que recibieron una prótesis convencional (Awad y cols., 2003; Emami y cols., 2009; Turkyilmaz y cols., 2010).

Es notable sin embargo cómo mejoran los puntajes para el grupo PMMC en el período del segundo año. Esto puede deberse a que durante el primer año después del alta, los pacientes con PMMC deben adaptarse a usar un juego de prótesis nuevo que justamente interfiere en la correcta funcionalidad del sistema por su falta de retención, particularmente la prótesis inferior. Estos resultados coinciden con lo reportado por John y cols. (2004), quienes demostraron que la CVRSO mejora rápidamente dentro del primer mes después del tratamiento con prótesis ya sea fija, parcial removible o total y continua a mejorar dentro de los 6 a 12 meses después del tratamiento. Incluso Stober y cols., (2012) mostraron un aumento constante de CVRSO durante los dos años consecutivos al tratamiento con prótesis totales, indicando que el proceso de adaptación después de la inserción de prótesis completas puede continuar durante este período.

Los puntajes totales de CVRSO medidos con OHIP49 se mantuvieron constantes en pacientes del grupo SMIR y levemente inferiores a los del grupo PMMC. Sin embargo presentaron puntajes significativamente superiores en la dimensión Dolor físico, en el control de dos años, esto probablemente sea el reflejo de las fallas que se presentaron en el sistema protésico particularmente entre el primer y segundo año, sobre todo en pacientes que no asistieron a los controles protocolares regularmente y llegaban en ocasiones no citados con algún problema. Otros estudios similares usando OHIP14 mostraron que los puntajes de CVRS fueron similares en los dos grupos, pero los mayores puntajes en la

dimensión Dolor físico se encontraron en el grupo de prótesis convencional y lo asociaron a la falta de estabilidad de la prótesis convencional (Geckili y cols., 2012).

Autores previos han descrito una situación parecida, en la que se habla de que la Satisfacción sería dependiente del tiempo, y cae con el tiempo porque el tratamiento ya no es una nueva experiencia para ellos (Awad., 2000; Michaud y cols., 2012), o puede ser debido a cambios en la anatomía bucal en el tiempo (Fenlon y Sherrif., 2004). Esto también puede ser explicado por el diseño del estudio, el cual fue por intención de tratar, lo que implica que algunos de los resultados fueran imputados, particularmente en TS2, debido a los problemas de reclutamiento de los pacientes para el control de los dos años.

La encuesta de Satisfacción protésica de McGill usada en este estudio, presentó resultados similares a los descritos para la CVRSO, mostrando un aumento en el puntaje al segundo año, indicando una mayor satisfacción con el tratamiento en ambos grupos. Múltiples estudios han reportado que los pacientes tratados con sobredentadura implantada asistida mandibular están más satisfechos que los pacientes que recibieron una prótesis convencional (Geckili y cols., 2012). En este estudio el mayor aumento en la satisfacción se observó en el grupo PMMC, aunque ninguna diferencia fue encontrada significativa. Varios estudios han reportado un alto nivel de satisfacción autoreportada en personas con prótesis completas (Carlsson y Omar, 2010; Stober y cols., 2012), aunque hay pacientes desdentados que requieren de largos periodos de adaptación o simplemente nunca pueden adaptarse a las prótesis (de Souza e Silva y cols., 2009; Carlsson y Omar, 2010).

Llama la atención que al analizar cada encuesta por separado en ambas ocasiones sea la satisfacción con la forma de lavar las prótesis la que obtiene mayor puntuación, siendo éste un elemento fuera del ámbito funcional. Las peores puntuaciones están justamente relacionadas a la falta de satisfacción al comer cosas ligosas (salchichón) o duras (manzana cruda). Sin embargo, al igual como lo reportan otros autores (Michaud y cols., 2012), es la evaluación de

las diferencias, lo que mejor explica la satisfacción mostrando la gran satisfacción con la estabilidad de las prótesis y la posibilidad de comer zanahorias.

En este estudio se analizó la asociación entre la satisfacción terapéutica odontológica y la CVRSO, mostrando que existe una correlación positiva entre el OHIP49 y cada uno de los ítems de la encuesta de satisfacción de McGill, excepto para la estética y la limpieza de las prótesis, este resultado es concordante con numerosos estudios que han corroborado la existencia de una asociación entre satisfacción y CVRSO (Scott y cols., 2006; Thomason, 2007; Joseph y cols., 2007; Thomason, 2008; Thomason, 2009; Ellis y cols., 2010; Stober y cols., 2012; McMartin, 2013; Wright y cols., 2013; Oh y cols., 2014) y particularmente no han encontrado relación con la limpieza de las prótesis (Michaud y cols., 2012). Además este estudio demostró que la capacidad de masticar queso, zanahoria y lechuga fueron los aspectos que mejor explicaron el puntaje de OHIP49.

El análisis de regresión simple fue realizado para establecer la asociación individual entre el OHIP y cada variable de la satisfacción, incluso las socioeconómicas. Sin embargo es más realista asumir que la CVRSO del paciente es explicada por una interacción de varios factores. Es la razón por la que se realizó además un análisis de regresión múltiple donde se evaluó el efecto combinado de muchas variables independientes. Los resultados de estos análisis sugirieron que la capacidad para masticar (queso, zanahoria y lechuga) son los predictores más importantes de la CVRSO, con 21,13% del puntaje de OHIP49. Otros estudios habían reportado resultados similares para la capacidad de masticar, pero no daban el detalle del tipo de alimento y además agregaban la variable "condición oral" con una alta asociación (capacidad para masticar y condición oral) explicando el 46,4% del cambio de puntaje de OHIP-EDENT (Michaud y cols., 2012). Esta diferencia puede radicar en que los pacientes de nuestro estudio no comprendieron de la misma forma la pregunta respecto a la condición de su boca y no le dieron la importancia de una pregunta general respecto a un todo integrado (Veyrone, y cols, 2005, Hassel y cols, 2007; Michaud y cols., 2012, Stober y cols, 2012).

Una vez que estas tres variables fueron consideradas, ninguna otra tuvo una correlación significativa. Sin embargo no es muy claro qué aspectos no significativos de la satisfacción, no se asocian con CVRSO. Estas variables no fueron significativas en el modelo final probablemente porque sus efectos fueron rápidamente representados en las tres preguntas asociadas con la capacidad de comer cosas sabrosas y voluptuosas como el queso, o cosas más duras que representan un reto como zanahoria, y fresca como lechuga. Tal vez como lo indican otros autores, el cuestionario de satisfacción debería ser más resumido mejorando su aplicación en la clínica (John y cols., 2007). De hecho las variables más comunes relacionadas con la satisfacción del paciente son algunas características sociodemográficas, que como vemos en este estudio, ninguna tuvo correlación significativa. Sin embargo estos son los factores con los resultados más contradictorios (Ayala-Luis y cols., 2014).

Algunos estudios han mostrado previamente que el tipo de tratamiento y género están asociados con CVRSO y satisfacción protésica (Feine y cols., 1998, Thomason y cols., 2007, Michaud y cols., 2012). Nuestros resultados en cuanto a satisfacción mostraron básicamente puntajes levemente más altos en las mujeres, pero nada estadísticamente significativo, esto estaría en concordancia con estudios que han mostrado que no hay diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a satisfacción odontológica (Ayala-Luis y cols., 2014). Los resultados en la CVRSO de nuestro estudio, mostraron puntajes menores (mejor CVRSO) en los hombres que en las mujeres, siendo las mujeres portadoras de prótesis convencionales las más afectadas negativamente en su CVRSO.

La edad tampoco fue un predictor significativo de la CVRSO, sin embargo analizando la tendencia del puntaje OHIP4 total con relación a la edad de los individuos, no se observaron diferencias entre los menores y mayores de 67 años, pero en lo que respecta a la satisfacción, los más jóvenes presentaron puntajes totales más altos de satisfacción pero la diferencia fue muy débil. Un estudio reciente describió asociaciones entre la función de la prótesis autoreportada y la CVRSO para diferentes grupos etarios y mostró una correlación altamente positiva entre la satisfacción autoreportada con prótesis y CVRSO (alta

satisfacción y bajo impacto en la CVRSO) para personas de edad avanzada, pero no para los jóvenes (Hassel y cols., 2007).

El nivel educacional ha sido identificado en estudios previos como un factor que tendría una asociación negativa muy significativa con la satisfacción odontológica (Ayala-Luis y cols., 2014), en este estudio los puntajes de OHIP49 totales respecto al nivel educacional, fueron más bajos, mejor CVRSO, en personas que tenían menos educación y los puntajes de satisfacción mostraron la misma tendencia con puntajes más altos en aquellos con menor nivel de educación. Una explicación para esta tendencia estaría relacionada con las expectativas de los pacientes, los con bajas expectativas tienden a estar más satisfechos (Awad y cols, 2000; Michaud y cols., 2012).

También se analizó el estado civil donde los solteros tuvieron los puntajes de OHIP49 más bajos así como los puntajes más altos de satisfacción terapéutica. En cuanto a Ingresos promedio, las personas sin ingresos propios tuvieron los puntajes de OHIP49 más bajos como también los puntajes más altos de satisfacción terapéutica. Ha sido descrito que la retención es un factor importante en la satisfacción del paciente relacionado con la prótesis mandibular (Hassel y cols., 2006, Komagamine y cols., 2012). También la rotación anterior-posterior de sobredentaduras sobre 2 implantes puede también reducir la satisfacción del paciente y la CVRSO (Michaud y cols., 2012). Ya que estos aspectos de la satisfacción no fueron parte de nuestro cuestionario, su efecto en la satisfacción y CVSO queda aún para ser mostrado.

Nuestros resultados sugieren que no importa los factores sociodemográficos y tipo de prótesis recibidas, ya que un mejoramiento en la habilidad para masticar sería asociado a un mejoramiento de la CVRSO, resultados reportados en estudios previos (Oh y cols., 2014) y que también fueron presentados en el proyecto FONIS 1.

Nuestros hallazgos están, por lo tanto, en acuerdo con investigaciones previas indicando que la satisfacción de los pacientes relacionada con tratamientos de prótesis esta correlacionada positivamente con las puntuaciones

de su calidad de vida relacionada con salud oral (Thomason y cols, 2007; Al-Omiri y cols., 2009; Stober y cols., 2010; Komagamine y cols., 2012).

En términos de generalización de los resultados de este estudio, debemos considerar varios factores, los cuales son similares a los expuestos en otros estudios debido a las similitudes entre los diseños.

Primero, no es conocido si la asociación entre CVRSO y la satisfacción con sus prótesis podrían ser comparables si un cuestionario otro que el OHIP es usado, ya que se ha sugerido que el OHIP es el instrumento más adaptado entre otros usados para evaluar el efecto de tratamientos protésicos en pacientes desdentados (Allen y Locker, 2002; Hebling y Pereira 2007; Heinze, 2009).

Segundo, esta investigación experimento fue realizado en una población de participantes en que la mayoría tenía más de 67 años, desdentados totales y que estaban buscando nuevas prótesis. No es conocido si esta asociación podría mantenerse con individuos más jóvenes, en los cuales otros aspectos de la satisfacción puedan cobrar más importancia respecto de las preferencia de los adultos mayores, por ejemplo la estética, sean menos importantes para gente mayor. Ha sido descrito, una correlación negativa para pacientes más jóvenes (Hassel y cols., 2007) o incluso discordancia con respecto a la satisfacción global y CVRSO (Locker y Gibson, 2005). También sería importante investigar los efectos de otras variables como cultura de los pacientes, empatía del clínico, y preferencias del paciente en CVRSO, en combinación con las puntuaciones de los pacientes en la satisfacción con prótesis.

Una fortaleza del estudio, la cual ha sido descrita en otros estudios previos (Michaud y cols., 2012, Stober y cols., 2012), fue el periodo de seguimiento de 24 meses después de la colocación de la instalación de las prótesis en un diseño prospectivo del estudio. Además, la evaluación de la CVRSO y la satisfacción del paciente fueron realizadas en cada uno de los puntos de medición, permitiendo un análisis longitudinal de la información.

10. Conclusiones

La CVRSO y la Satisfacción protésica tienden a una estabilidad durante el seguimiento de dos años del alta protésica en pacientes rehabilitados con SMIR o PMMC.

Dentro de las limitaciones de este estudio, una asociación altamente positiva existe entre la calidad de vida relacionada con la salud oral y las calificaciones de satisfacción protésica totales y específicamente con la capacidad para masticar, enfatizando la importancia de las rehabilitaciones protésicas en los pacientes edentulos.

Esta asociación varía con el tiempo, pero los factores de importancia se mantienen invariables.

11. Referencias bibliográficas

Agou S, Malhotra M, Tompson B, Prakash P, Locker D (2008). Is the child oral health quality of life questionnaire sensitive to change in the context of orthodontic treatment? A brief communication. *J Public Health Dent.*; 68(4):246-8.

Al-Abri R, Al-Balushi A. (2014) Patient satisfaction survey as a tool towards quality improvement. *Oman Med J.* Jan;29(1):3-7.

Al-Jundi MA, Szentpétery A, John MT (2007). An Arabic version of the Oral Health Impact Profile: translation and psychometric properties. *Int Dent J.*; 57(2):84-92.

Al-Omiri MK, Karasneh J. (2010) Relationship between oral health-related quality of life, satisfaction, and personality in patients with prosthetic rehabilitations. *J Prosthodont.* Jan;19(1):2-9.

Allen F, Locker D. (2002). A modified short version of the oral health impact profile for assessing health-related quality of life in edentulous adults. *Int J Prosthodont.* Sep-Oct;15(5):446-50.

Allen PF, O'Sullivan M, Locker D. (2009) Determining the minimally important difference for the Oral Health Impact Profile-20. *Eur J Oral Sci.* Apr;117(2):129-34.

Arancibia H, Carvajal C, Bustamante M, Justiniano JC, Talhouk O, Guler K, López I, Nuñez J, Medina S (2009). Análisis de calidad de vida en pacientes gastrectomizados por cáncer gástrico. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 481-486

Assunção WG, Barão VA, Delben JA, Gomes EA, Tabata LF (2010). A comparison of patient satisfaction between treatment with conventional complete dentures and overdentures in the elderly: a literature review. *Gerodontology.* ;27(2):154-62.

Atchinson K, Dolan TA (1990). Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index. *J Dent Educ.*;54(11):680-87.

Awad MA, Locker D, Korner-Bitensky N, Feine JS (2000). Measuring the effect of intra-oral implant rehabilitation on health related quality of life in a randomized controlled clinical trial. *J.Dent.Res.*;79:1659-63

Awad MA, Lund JP, Dufresne E, Feine JS (2003). Comparing the efficacy of mandibular implant-retained overdentures and conventional dentures among middle-aged edentulous patients: satisfaction and functional assessment. *Int J Prosthodont.*;16(2):117-22.

Awad MA, Shapiro SH, Lund JP, Feine JS. (2000) Determinants of patients' treatment preferences in a clinical trial. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 28:119–25.

Awad MA. (2005) Patient's ratings can be used to measure the satisfaction of different mandibular implant-retained overdentures. *J Evid Based Dent Pract.* Sep;5(3):154-55.

Awano S, Ansai T, Takata Y, Soh I, Akifusa S, Hamasaki T, Yoshida A, Sonoki K, Fujisawa K, Takehara T (2008). Oral Health and Mortality Risk from Pneumonia in the Elderly. *J Dent Res* 87(4):334-339

Ayala-Luis J1, Johansson V, Sampogna F, Axtelius B, Söderfeldt B. (2014). A multivariable analysis of patient dental satisfaction and oral health-related quality-of-life. A cross-sectional study based on DVSS and OHIP-14. *Acta Odontol Scand.* Apr;72(3):187-93.

Bae KH, Kim HD, Jung SH, Park DY, Kim JB, Paik DI, Chung SC (2007). Validation of the Korean version of the oral health impact profile among the Korean elderly. *Community Dent Oral Epidemiol.* ;35(1):73-9.

Barcaccia B, Esposito G, Matarese M, Bertolaso M, Elvira M, De Marinis MG (2013). Defining Quality of Life: A Wild-Goose Chase?. *Europe's Journal of Psychology*, 2013, Vol. 9(1), doi:10.5964/ejop.v9i1.484

Bastías G, Valdivia G (2007). Reforma de salud en Chile: El plan AUGE o Régimen de Garantías Explícitas en Salud (GES). Su origen y evolución. *BOLETÍN ESCUELA DE MEDICINA U.C., PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE VOL. 32 N°2 2007*

Bennadi D y Reddy CVK (2013). Oral health related quality of life. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry.* Vol. 3, No. 1. DOI:10.4103/2231-0762.115700.

Berger TD, Kenny DJ, Casas MJ, Barrett EJ, Lawrence HP (2009). Effects of severe dentoalveolar trauma on the quality-of-life of children and parents. *Dent Traumatol.*;25(5):462-9..

Berkey D, Scannapieco F (2013). Medical considerations relating to the oral health of older adults. *Spec Care Dentist* 33(4).

Bettoni E, Ferriero G, Bakhsh H, Bravini E, Massazza G, Franchignoni F (2014). A systematic review of questionnaires to assess patient satisfaction with limb orthoses. *Prosthetics and Orthotics International* 1–12. DOI: 10.1177/0309364614556836

Bianco C, Lopes ES, Borgato MH, Moura e Silva P, Marta SN (2010). The impact on life quality due to oral conditions in people fifty years or above. *Ciência & Saúde Coletiva*, 15(4):2165-2172, 2010.

Bilhan H, Geckili O, Ergin S, Erdogan O, Ates G (2013). Evaluation of satisfaction and complications in patients with existing complete dentures. *J Oral Sci.*;55(1):29-37.

Bradley C (1993). Designing medical and educational intervention studies. A review of some alternatives to conventional randomized controlled trials. *Diabetes Care.* ;16:509–18.

Brennan DS (2013). Oral Health Impact Profile, EuroQol, and Assessment of Quality of Life instruments as quality of life and health-utility measures of oral health. *Eur J Oral Sci* 2013; 121: 188–193.

Britton JR (2012). The assessment of satisfaction with care in the perinatal period. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*. Vol. 33, No. 2 , Pages 37-44.

Cakir O, Kazancioglu HO, Celik G, Deger S, Ak G (2014). Evaluation of the Efficacy of Mandibular Conventional and Implant Prosthesis in a Group of Turkish Patients: A Quality of Life Study. *J Prosthodont*.

Cardona-Arias JA, Higuera-Gutiérrez LF (2014). Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Revista Cubana de Salud Pública*. 2014;40 (2):175-189

Carlsson G (2014). Implant and root supported overdentures - a literature review and some data on bone loss in edentulous jaws. *J Adv Prosthodont* 2014;6:245-52

Carlsson GE, Omar R (2010). The future of complete dentures in oral rehabilitation. A critical review. *Journal of Oral Rehabilitation* 2010 37; 143–156

Castrejón-Pérez RC, Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME (2010). Validación de un instrumento para medir el efecto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores mexicanos. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;27(5):321–9.

Chapple I (2014). Time to take periodontitis seriously. *BMJ* 2014;348:g2645 doi: 10.1136/bmj.g2645

Cohen LK, Jago JD (1976). Toward the formulation of sociodental indicators. *Int J Health Serv*. 1976;6(4):681-98.

Constitución de la Organización Mundial de la Salud (2006). *Off. Rec. Wld Hlth Org.; Actes off. Org. mond. Santé*, 2, 100. Disponible en : http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf. Última vez revisado el 21 abril, 2014.

Craig RG (2008). Interactions between chronic renal disease and periodontal disease. *Oral Diseases* (2008) 14, 1–7. doi:10.1111/j.1601-0825.2007.01430.x

da Silva GR, Roscoe MG, Ribeiro CP, da Mota AS, Martins LR, Soares CJ (2012). Impact of rehabilitation with metal-ceramic restorations on oral health-related quality of life. *Braz Dent J.*;23(4):403-8.

de Andrade F, Lebrão M, Ferreira Santos J, de Oliveira Duarte Y (2013). Relationship Between Oral Health and Frailty in Community-Dwelling Elderly Individuals in Brazil. *JAGS* 61:809–814.

de Souza e Silva ME, de Magalhães CS, Ferreira e Ferreira E. Complete removable prostheses: from expectation to (dis)satisfaction. *Gerodontology*. 2009 Jun;26(2):143-9.

del Prado M, Fuenzalida A, Jara D, Figueroa R, Flores D, Blumel J (2008). Evaluación de la calidad de vida en mujeres de 40 a 59 años mediante la escala MRS (Menopause Rating Scale). *Rev Méd Chile* 2008; 136: 1511-1517

Diez J, Rivero MA, Alea A, García B (2004). El impacto de la salud bucal en la calidad de vida. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, vol. 3, núm. 8.

Ellis J, Elfeky A, Moynihan P, Seal C, Hyland R, Thomáson M (2010). The impact of dietary advice on edentulous adults' denture satisfaction and oral health-related quality of life 6 months after intervention. *Clin. Oral Impl. Res.* 21, 2010; 386–391. doi: 10.1111/j.1600-0501.2009.01859.x

Emami E, Freitas de Souza R, Kabawat M, Feine J (2013). The Impact of Edentulism on Oral and General Health. *International Journal of Dentistry*, Vol 2013, Article ID 498305, <http://dx.doi.org/10.1155/2013/498305>

Emami E, Heydecke G, Rompré PH, de Grandmont P, Feine JS. Impact of implant support for mandibular dentures on satisfaction, oral and general health-related quality of life: a meta-analysis of randomized-controlled trials.. *Clin Oral Implants Res.* 2009 Jun;20(6):533-44.

Feine J, Dufresne E, Boudrias P, Lund JP (1998). Outcome assessment of implant-supported prostheses. *J Prosthet Dent* 1998;79:575-9.

Fenlon MR, Sherriff M. Investigation of new complete denture quality and patients' satisfaction with and use of dentures after two years. *Journal of Dentistry* 2004; 32:327–33.

Feu D, Miguel JA, Celeste RK, Oliveira BH (2013). Effect of orthodontic treatment on oral health-related quality of life. *Angle Orthod.*;83(5):892-8.

Fitzpatrick R, Davey C, Buxton M, Jones D (1998). Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials. *Health Technology Assessment*; Vol. 2: No. 14

Fraser H, McCracken G, Stone K, John M, Preshaw P (2013). Impact of periodontitis on oral health-related quality of life. *Journal of dentistry* 41 (2013) 370–376.

Friedman P, Kaufman L, Karpas S (2014). Oral Health Disparity in Older Adults. *Dental Decay and Tooth Loss. Dent Clin N Am* 58 (2014) 757–770.

Gates WD 3rd, Cooper LF, Sanders AE, Reside GJ, De Kok IJ (2014). The effect of implant-supported removable partial dentures on oral health quality of life. *Clin Oral Implants Res.* ;25(2):207-13.

Geckili O, Bilhan H, Mumcu E, Dayan C, Yabul A, Tuncer N. (2012) Comparison of patient satisfaction, quality of life, and bite force between elderly edentulous patients wearing mandibular two implant-supported overdentures and conventional complete dentures after 4 years. *Spec Care Dentist. Jul-Aug*;32(4):136-41.

Hadzipasic-Nazdrajic A (2011). Quality of Life with Removable Dentures. *MSM*, 2011; 23(4): 214-220. doi: 10.5455/msm.2011.23.214-220.

Hägglin C, Berggren U, Hakeberg M, Edvardsson A, Eriksson M (2007). Evaluation of a Swedish version of the OHIP-14 among patients in general and specialist dental care. *Swed Dent J.* ;31(2):91-101.

Hashem A, Kelly A, O'Connell B, O'Sullivan M (2013). Impact of moderate and severe hypodontia and amelogenesis imperfecta on quality of life and self-esteem of adult patients. *Journal of dentistry* 41 (2013) 689–694.

Hassel AJ, Koke U, Schmitter M, Rammelsberg P. (2006). Factors associated with oral health-related quality of life in institutionalized elderly. *Acta Odontol Scand.* 2006;64:9–15.

Hassel AJ, Rolko C, Grossmann AC, Ohlmann B, Rammelsberg P (2007) Correlations between self-ratings of denture function and oral health-related quality of life in different age groups. *Int J Prosthodont* 20:242–244

Hayasaka K, Tomata Y, Aida J, Watanabe T, Kakizaki M, Tsuji I (2013) .Tooth Loss and Mortality in Elderly Japanese Adults: Effect of Oral Care. *JAGS* 61:815–820, 2013.

Hebling E, Pereira AC. (2007) Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerodontology* 24:151–61. [Review].

Heinze G. Seminar notes. Medical biostatistics 2. Austria: Unit for Medical Statistics and Informatics, Medical University of Vienna; 2009. p. 12–3.

Heydecke G, Boudrias P, Awad MA, De Albuquerque RF, Lund JP, Feine JS (2003). Within-subject comparisons of maxillary fixed and removable implant prostheses: Patient satisfaction and choice of prosthesis. *Clin Oral Implants Res.*;14(1):125-30.

Heydecke G, Thomason JM, Awad MA, Lund JP, Feine JS (2008). Do Mandibular implant overdentures and conventional complete dentures meet the expectations of edentulous patients?. *Quintessence Int* 2008;9;803-809

Heydecke G, Thomason JM, Lund JP, Feine JS (2005). The impact of conventional and implant supported prostheses on social and sexual activities in edentulous adults Results from a randomized trial 2 months after treatment. *J Dent.*;33(8):649-57.

Huang D, Chan KCG, Young B (2013). Poor Oral Health and Quality of Life in Older U.S. Adults with Diabetes Mellitus. *JAGS* 61:1782–1788.

INE y MINSAL (2006). II Encuesta de calidad de Vida y Salud 2006. Informe de resultados total nacional. Página 27. Inscripción N° 162.710 I.S.B.N. 978-956-7711-61-1. Disponible en http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/calidad_de_vida_y_salud/calidad_de_vida.php URL:

Instituto Nacional de Estadística. CENSO 2002. Síntesis de resultados. Disponible en URL: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesisiscensal.pdf>

Irarrázaval ME, Rodríguez P, Fasce G, Silva F, Waintrub H, Torres C, Barriga C, Fritis M, Marín L (2013). Calidad de vida en cáncer de mama: validación del cuestionario BR23 en Chile. *Rev. méd. Chile* vol.141 no.6 Santiago jun. 2013

John MT, Reissmann DR, Allen F, Biffar R. (2007) The short-term effect of prosthodontic treatment on self-reported oral health status: the use of a single-item questionnaire. *International Journal of Prosthodontics* 2007;20:507–13.

John MT, Slade GD, Szentpétery A, Setz JM. (2004) Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable, and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. *Int J Prosthodont.* 2004 Sep-Oct;17(5):503-11

Jönsson B, Öhrn K (2014). Evaluation of the effect of non-surgical periodontal treatment on oral health-related quality of life: estimation of minimal important differences 1 year after treatment. *J Clin Periodontol.*;41(3):275-82.

Joseph C, Nichols S (2007). Patient satisfaction and quality of life among persons attending chronic disease clinics in South Trinidad, West Indies. *West Indian Medical Journal*;56:108–14.

Kaufman L, Setiono T, Doros G, Andersen S, Silliman R, Friedman P, Perls T (2014). An Oral Health Study of Centenarians and Children of Centenarians. *JAGS* 62:1168–1173.

Kilic K, Nedret Koc A, Filiz Tekinsen F, Yildiz P, Kilic D, Zararsiz G, Kilic E (2014). Assessment of Candida Species Colonization and Denture-Related Stomatitis in Bar- and Locator-Retained Overdentures. *Journal of Oral Implantology*. Vol. XL/No. Five. DOI: 10.1563/AAID-JOI-D-12-00048

Kim TW, Youm HY, Byun H, Son YI, Baek CH (2010). Treatment Outcomes and Quality of Life in Oropharyngeal Cancer after Surgery-based versus Radiation-based Treatment. *Clin Exp Otorhinolaryngol.*;3(3):153-60.

Komagamine Y, Kanazawa M, Kaiba Y, Sato Y, Minakushi S, Sasaki Y (2012). Association between self-assessment of complete dentures and oral health-related quality of life. *Journal of Oral Rehabilitation* 2012 39; 847--857

Kremer U, Schindler S, Enkling N, Worni A, Katsoulis J, Mericske-Stern R. (2014) Bone resorption in different parts of the mandible in patients restored with an implant overdenture. A retrospective radiographic analysis. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 1–6 doi: 10.1111/clr.12523

Kuo HC, Chen JH, Wu JH, Chou TM, Yang YH (2011). Application of the Oral Health Impact Profile (OHIP) among Taiwanese elderly. *Qual Life Res* 20:1707–1713

Lam W, McGrath C, Botelho M (2013). Impact of complications of single tooth restorations on oral health-related quality of life. *Clin. Oral Impl. Res.* 25, 2014 / 67–73.

Larsson P, John MT, Hakeberg M, Nilner K, List T (2014). General population norms of the Swedish short forms of Oral Health Impact Profile. *Journal of Oral Rehabilitation* 2014 41; 275—281.

León S, Bravo-Cavicchioli D, Correa-Beltrán G, Giacaman R (2014). Validation of the Spanish version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14Sp) in elderly Chileans. *BMC Oral Health* 2014, 14:95. Disponible en URL: <http://www.biomedcentral.com/1472-6831/14/95>.

Ley 19.966. DEL RÉGIMEN GENERAL DE GARANTÍAS EN SALUD. Ministerio de Salud. República de Chile. Disponible en URL: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/73259fba7f91efafe04001011f011215.pdf>

Li JS, Wang MH, Yu XG, Li SY, Xie Y (2014). Development and Validation of A Patient Reported Outcome Instrument for Chronic Obstructive Pulmonary Diseases. *Chin J Integr Med.* DOI: 10.1007/s11655-014-1982-4.

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

Locker D, Slade G. (1993) Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *J Can Dent Assoc.* Oct;59(10):830-3, 837-8, 844.

Lolas, F. (2003). Vejez y envejecimiento en América Latina y el Caribe. Aspectos demográficos y bioéticos. Universidad de Chile. Vicerrectoría Académica, Santiago. <http://www.gerontologia.uchile.cl/docs/chien3.htm>

Lopez R, Baelum V (2006). Spanish versión of the Oral Health Impact Profile (OHIP-Sp). BMC Oral Health. 7;6:11.

Marks M, Herren D, Vliet Vlieland T, Simmen B, Angst F, Goldhahn J (2011). Determinants of Patient Satisfaction After Orthopedic Interventions to the Hand: A Review of the Literature. J HAND THER. 2011;24:303e12.

McMartin K (2013). Discharge Planning in Chronic Conditions: An Evidence-Based Analysis. Ontario Health Technology Assessment Series; Vol. 13: No. 4, pp. 1–72, September 2013.

McMillan AS, Pow EH, Leung WK, Wong MC, Kwong DL. Oral health-related quality of life in southern Chinese following radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. J Oral Rehabil. 2004 Jun;31(6):600-8.

Mello dos Santos C, de Oliveira B, Nadanovsky P, Balbinot Hilgert J, Keller Celeste R, Neves Hugo F (2013). The Oral Health Impact Profile-14: a unidimensional scale?. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 29(4):749-757, abr, 2013

Mencía M y Pérez I (2008). Validación de la versión en español del instrumento de medición de calidad de vida relacionada con salud bucal (OHIP-Sp) en adultos. Tesis para optar al título de especialista en implantología buco- maxilo- facial. Universidad de Chile.

Michaud PL, de Grandmont P, Feine JS, Emami E. (2012). Measuring patient-based outcomes: is treatment satisfaction associated with oral health-related quality of life? J Dent. Aug;40(8):624-31.

Miettinen O, Lahti S, Sipilä K (2012). Psychosocial aspects of temporomandibular disorders and oral health-related quality-of-life. Acta Odontol Scand.;70(4):331-6.

Ministerio de Salud de Chile, Encuesta Nacional de Salud, 2003. Resultados; pag 23. (link: <http://epi.minsal.cl/estudios-y-encuestas-poblacionales/encuestas-poblacionales/encuesta-nacional-de-salud/resultados-ens/>) (Octubre 2013).

Ministerio de Salud de Chile, Encuesta Nacional de Salud, 2009-2010. Disponible en URL: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/bcb03d7bc28b64dfe040010165012d23.pdf>

MINISTERIO DE SALUD, Subsecretaría de Salud Pública, División de Planificación Sanitaria (2006). II Encuesta de Calidad de Vida y Salud Chile. Inscripción N° 162.710 I.S.B.N. 978-956-7711-61-1.

Misrachi y Espinoza (2005). Utilidad de las Mediciones de la Calidad de Vida Relacionada con la Salud. Revista Dental de Chile 2005; 96 (2): 28-35.

Montero Martin Javier. 2006. Calidad de vida Oral en población general. Tesis doctoral. Universidad de Granada; 2006.

Montes D., Mena B (2011). Confiabilidad y Sensibilidad Al Cambio Del Cuestionario “Perfil De Impacto De Salud Oral En Desdentados (OHIP-Edent)” Obtenido De La Reducción De Preguntas Del OHIP-49 Sp. Tesis Para Optar Al Titulo de Cirujano Dentista. Facultad de Odontología, Universidad de Chile.

Moons P, Budts W, De Geest S. Critique on the conceptualisation of quality of life: a review and evaluation of different conceptual approaches. *Int J Nurs Stud.* 2006 Sep;43(7):891-901. Epub 2006 May 11. Review.

Muñoz D, Fores P, Cueto U, Barraza SA (2012). Salud bucodental de postrados severos. *Int. J. Odontostomat.*, 6(2):181-187, 2012.

Navabi N, Nakhaee N, Mirzadeh A (2010). Validation of a Persian Version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14). *Iranian J Publ Health*, Vol. 39, No.4, 2010, pp.135-139.

Negrato C, Tarzia O, Jovanovic L, Chinellato L (2013). Periodontal disease and diabetes mellitus. *J Appl Oral Sci.* 2013;21(1):1-12

Ng SK, Leung WK. (2006) Oral health-related quality of life and periodontal status. *Community Dent Oral Epidemiol.* Apr;34(2):114-22.

Núñez D, Acuña F, Rojas G, Vogel E (2007). Construcción y validación inicial de un cuestionario para medir calidad de vida en pacientes esquizofrénicos. *REV CHIL NEURO-PSIQUIAT* 2007; 45 (2): 148-160

Oh S-H, Kim Y, Park J-Y, Jung YJ, Kim S-K, Park S-Y (2014). Comparison of fixed implant-supported prostheses, removable implant-supported prostheses, and complete dentures: patient satisfaction and oral health-related quality of life. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2014, 1–7. doi: 10.1111/clr.12514

Organización Mundial de la Salud (2007). Salud Bucodental. Nota informativa N°318

Ozcelik O, Haytac MC, Seydaoglu G (2007). Immediate post-operative effects of different periodontal treatment modalities on oral health-related quality of life: a randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.*;34(9):788-96.

Özhayat EB (2013). Influence of negative affectivity and self-esteem on the oral health related quality of life in patients receiving oral rehabilitation. *Health Qual Life Outcomes.* 2013; 11: 178.

Pace CC, Atcherson SR, Zraick RI (2012). A computer-based readability analysis of patient-reported outcome questionnaires related to oral health quality of life. *Patient Educ Couns.*;89(1):76-81.

Padilha DM, Hilgert JB, Hugo FN, Bós AJ, Ferrucci L. (2008) Number of teeth and mortality risk in the Baltimore Longitudinal Study of Aging. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.*

Jul;63(7):739-44.

Palma PV, Caetano PL, Leite IC (2013). Impact of periodontal diseases on health-related quality of life of users of the Brazilian unified health system. *Int J Dent.*;150357.

Pan S, Awad MA, Thomason JM, Dufresne E, Kobayashi T, Kimoto S, Wollin S, Feine J (2008). Sex differences in denture satisfaction. *J. Dent* 36, 301–308.

Pan S, Dagenais M, Thomason JM, Awad MA, Emami E, Kimoto S, Wollin S, Feine J. (2010) Does mandibular edentulous bone height affect prosthetic treatment success?. *J. Dent* 38: 899–907. doi:10.1016/j.jdent.2010.08.002

Papagiannopoulou V, Oulis C, Papaioannou W, Antonogeorgos G, Yfantopoulos J (2012). Validation of a Greek version of the oral health impact profile (OHIP-14) for use among adults. *Health and Quality of Life Outcomes* 10:7.

Pjetursson BE, Karoussis I, Bürgin W, Brägger U, Lang NP (2005). Patients' satisfaction following implant therapy. A 10-year prospective cohort study. *Clin Oral Implants Res.*;16(2):185-93.

Ramírez R (2007). Calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en salud: revisión sistemática de la literatura. Vol. 14 No. 4. ISSN 0120-5633.

Renner-Sitar K, Petricević N, Celebić A, Marion L (2008). Psychometric properties of Croatian and Slovenian short form of oral health impact profile questionnaires. *Croat Med J.* 2008 Aug;49(4):536-44.

Riordain R, Moloney M, McCreary C (2011). Validity and reliability of patient-centered outcome measures in oral dysesthesia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2011;112:597-601.

Rozier R, Pahel B (2008) Patient- and Population-Reported Outcomes in Public Health Dentistry: Oral Health-Related Quality of Life. *Dent Clin N Am* 52. 345–365.

Sanders AE, Slade GD, Lim S, Reisine ST. (2009) Impact of oral disease on quality of life in the US and Australian populations. *Community Dent Oral Epidemiol.* Apr;37(2):171-81.

Scannapieco F, Bush R, Paju S (2003). Association between periodontal disease and risk of atherosclerosis, cardiovascular disease, and stroke. A systematic review. *Ann Periodontol* vol 8, num 1.

Schallock RL, Bonham GS, Verdugo MA (2008). The conceptualization and measurement of quality of life: implications for program planning and evaluation in the field of intellectual disabilities. *Eval Program Plann.*;31(2):181-90.

Schmidt A, Ciesielski R, Orthuber W, Koos B (2013). Survey of oral health-related quality of life among skeletal malocclusion patients following orthodontic treatment and orthognathic surgery. *J Orofac Orthop.*;74(4):287-94.

Schwartzmann, L. (2003). CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD: ASPECTOS CONCEPTUALES. *Ciencia y enfermería*, 9(2), 09-21. Recuperado en 24 de noviembre de 2014, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532003000200002&lng=es&tng=es. 10.4067/S0717-95532003000200002.

Scott BJ, Forgie AH, Davis DM. (2006) A study to compare the oral health impact profile and satisfaction before and after having replacement complete dentures constructed by either the copy or the conventional technique. *Gerodontology* 23:79–86.

Segù M, Collesano V, Lobbia S, Rezzani C (2005). Cross-cultural validation of a short form of the Oral health Impact Profile for temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2005 Apr;33(2):125-30.

Slade GD (1997). Derivation and validation of a short -form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol.* ;25(4):284-90.

Slade GD, Spencer AJ (1994). Development and evaluation of the Oral Health Impact Profile. *Community Dent Health.*;11(1):3-11.

Souza RF, Patrocínio L, Pero AC, Marra J, Compagnoni MA (2007). Reliability and validation of a Brazilian version of the Oral Health Impact Profile for assessing

Spalj S, Lajnert V, Ivankovic L (2014). The psychosocial impact of dental aesthetics questionnaire-translation and cross-cultural validation in Croatia. *Qual Life Res* (2014) 23:1267–1271. DOI 10.1007/s11136-013-0547-x.

Stober T, Danner D, Lehmann F, Séché AC, Rammelsberg P, Hassel AJ (2012). Association between patient satisfaction with complete dentures and oral health-related quality of life: two-year longitudinal assessment. *Clin Oral Investig.*;16(1):313-8.

Superintendencia de salud (2006). CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD (HR-QoL) EN POBLACION GENERAL.

Sutinen S, Lahti S, Nuttall NM, Sanders AE, Steele JG, Allen PF, Slade GD (2007). Effect of a 1-month vs. a 12-month reference period on responses to the 14-item Oral Health Impact Profile. *Eur J Oral Sci.*;115(3):246-49.

Szentpétery A, Szabó G, Marada G, Szántó I, John MT (2006). The Hungarian version of the Oral Health Impact Profile. *Eur J Oral Sci.* ;114(3):197-203.

Taguchi A, Miki M, Muto A, Kubokawa K, Migita K, Higashi Y, Yoshinari N (2013). Association between Oral Health and the Risk of Lacunar Infarction in Japanese Adults. *Gerontology* 2013;59:499–506. DOI: 10.1159/000353707.

Tang L, Lund JP, Taché R, Clokie CM, Feine JS (1997). A within-subject comparison of mandibular long-bar and hybrid implant-supported prostheses: psychometric evaluation and patient preference. *J Dent Res.*;76(10):1675-83.

Thomason JM (2009). The Use of Mandibular Implant-retained Overdentures Improve Patient Satisfaction and Quality of Life. *Clin Oral Implants Res* 2009;20(6):533-44.

Thomason JM, Heydecke G, Feine JS, Ellis JS (2008). How do patients perceive the benefit of reconstructive dentistry with regard to oral health-related quality of life and patient satisfaction? A systematic review. *Clin Oral Implants Res.* 2008 Mar;19(3):326-8.

Thomason JM, Heydecke G, Feine JS, Ellis JS. (2007) How do patients perceive the benefit of reconstructive dentistry with regard to oral health-related quality of life and patient satisfaction? A systematic review. *Clin. Oral Impl. Res.* 18 (Suppl. 3); 168–188

Thomson WM, Mejia GC, Broadben JM, Poulton R (2012). Construct Validity of Locker's Global Oral Health Item. *J Dent Res* 91(11):1038-1042.

Toh LS, Lai P, Wu D, Wong K, Low B, Tan A, Anderson C (2014). The development and validation of the Satisfaction Questionnaire for Osteoporosis Prevention in Malaysia. *Patient Preference and Adherence* 2014;8 1365–1381.

Toledo MI, Alarcón AM, Bustos L, Molina J, Heusser F, Garay F, Castillo ME, Oliva P (2012). Validación del cuestionario de calidad de vida ConQol, en niños chilenos portadores de cardiopatías congénitas. *Rev Med Chile* 140: 1548-1553

Tomason JM, Feine J, Exley C, Moynihan P, Müller F, Naert I, Ellis JS, Barclay C, Butterworth C, Scott B, Lynch C, Stewardson D, Smith P, Welfare R, Hyde P, McAndrew R, Fenlon M, Barclay S, Barker D (2009). Mandibular two implant supported overdentures as the first choice standard of care for edentulous patients - the York Consensus Statement. *British Dental Journal* Volume 207 NO. 4 AUG 22 2009

Turkyilmaz I, Company AM, McGlumphy EA. (2010) Should edentulous patients be constrained to removable complete dentures? The use of dental implants to improve the quality of life for edentulous patients. *Gerodontology.* Mar;27(1):3-10.

Urzúa A y Caqueo-urizar A (2012). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia psicológica* 2012, Vol. 30, Nº 1, 61-71

Van der Meulen M, John MT, Naeije M, Lobbezoo F (2012). Developing abbreviated OHIP versions for use with TMD patients. *Journal of Oral Rehabilitation* 2012 39; 18–27.

Van der Meulen MJ, John MT, Naeije M, Lobbezoo F (2008). The Dutch version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-NL): Translation, reliability and construct validity. *BMC Oral Health*. 11;8:11.

Veyrone JL, Tubert-Jeannin S, Dutheil C, Riordan PJ (2005) Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. *Gerodontology* 22:3–9

Wang YL, Liou JD, Pan WL (2013). *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology* 52 (2013) 71e76

Wickert M, John MT, Schierz O, Hirsch C, Aarabi G, Reissmann DR (2014). Sensitivity to change of oral and general health-related quality of life during prosthodontic treatment. *Eur J Oral Sci* 2014; 122: 70–77.

Wong RM, Ng SK, Corbet EF, Keung Leung W (2012). Non-surgical periodontal therapy improves oral health-related quality of life. *J Clin Periodontol.* ;39(1):53-61.

Wright W, Jones J, Spiro A, Rich S, Kressin N (2013). Use of Patient Self-Report Oral Health Outcome Measures in Assessment of Dental Treatment Outcomes. *J Public Health Dent*. 2009; 69(2): 95–103. doi:10.1111/j.1752-7325.2008.00106.x.

Yamazaki M, Inukai M, Baba K, John MT (2007). Japanese version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-J). *J Oral Rehabil.* 2007 Mar;34(3):159-68.

Yuen HK, Sybil L. Nelson SL (2013). Test–Retest reliability of Oral Health Impact Profile (OHIP-49) in adults with systemic sclerosis. *Spec Care Dentist* 34(1): 27-33, 2014

12. Anexos

Anexo 1: Encuesta de Satisfacción protésica de McGill

De acuerdo a las siguientes preguntas ponga una “rayita” en la regla, siendo el 0 igual a “completamente insatisfecho” y el 10 igual a “completamente satisfecho”

PREGUNTA	PUNTAJE
1.-¿Ha estado usted satisfecho con la condicion de su boca? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
2.-¿Le gusta la estética de sus prótesis? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
3.-¿Ha estado usted cómoda(o) con sus prótesis? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
4.-¿Ha estado usted contento con la estabilidad de su prótesis mandibular? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
5.-¿Ha estado usted satisfecho al masticar con sus prótesis? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
6.-¿Ha estado usted satisfecho con la forma de lavar sus prótesis? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
7.-¿Ha estado usted contento por su forma de hablar con sus prótesis? . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
¿Como evalúa usted su capacidad para masticar los siguientes alimentos?	
8.-Zanahoria Cruda . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
9.-Manzana Cruda . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
10.-Queso . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
11.-Salchichón . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
12.- Pan . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
13.-Lechuga . . . 1 . . . 2 . . . 3 . . . 4 . . . 5 . . . 6 . . . 7 . . . 8 . . . 9 . . . 10 COMPLETAMENTE INSATISFECHO COMPLETAMENTE SATISFECHO	
PUNTAJE TOTAL	130 maximo

Anexo 2: Aprobación ética y Consentimiento informado



22/11/2011

ACTA DE APROBACION DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

ACTA N°: 2011/12

1. Acta De Aprobación De Protocolo De Estudio N° 2011/16.
2. Miembros del Comité Ético-Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile participantes en la aprobación del Proyecto:

Dr. Juan Cortés
Presidente del CE

Dr. Eduardo Rodríguez
Miembro permanente del CE

Srta. Valentina Fajreldin
Miembro permanente del CE

Srta. Karín Lagos
Miembro permanente del CE

3. Fecha d Aprobación: 9/11/2011
4. Título completo del proyecto: "Costos de mantención del tratamiento de adultos mayores desdentados totales atendidos en el servicio público de salud con sobredentadura mandibular implantoretenida, Seguimiento de dos años". Proyecto Fonis 2011
5. Investigador responsable: Dr. Juan Carlos Carvajal Herrera
6. Institución: Facultad de Odontología, U. de Chile.
7. Documentación Revisada:
 - CV del investigador principal y de los Coinvestigadores
 - Formulario de Consentimiento Informado (CI) en español para el proyecto: "Costos de mantención del tratamiento de adultos mayores desdentados totales atendidos en el servicio público de salud con sobredentadura mandibular implantoretenida, Seguimiento de dos años". Proyecto Fonis 2011
8. Carácter de la población: Pacientes participantes del Ensayo Clínico Controlado proyecto FONIS SA#07120025

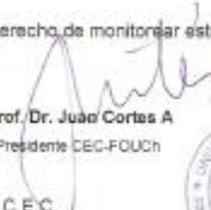
ACTA DE APROBACION DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

9. Fundamentación de la aprobación:

El proyecto planteado, constituye una forma de investigación éticamente sustentada, ya que al constituir un seguimiento de la muestra de pacientes rehabilitados con prótesis totales o prótesis implanto retenidas, es una forma de responsabilizarse de las posibles complicaciones que pudieran surgir de un tratamiento correctamente realizado. Al mismo tiempo que se les realiza el control odontológico (requisito indispensable para el éxito de una rehabilitación oral) se aprovecha esta instancia para continuar la investigación evaluando el nivel de satisfacción del paciente en el tiempo y costos directos e indirectos. De esta forma, se fomenta el principio de beneficencia, donde es el mismo equipo odontológico quien se compromete a realizar los procedimientos que fuesen necesarios para solucionar los posibles inconvenientes que pudiesen haber surgido en el transcurso del alta del paciente hasta su control. Los pacientes tienen donde acudir en caso de surgir alguna complicación con el tratamiento. Hay un beneficio a la comunidad de la Zona Metropolitana Norte responsabilizándose de la mantención de la salud oral de un porcentaje de sus moradores realizándoles el control del tratamiento al menos 1 vez por año. En el reclutamiento de pacientes se resguarda el principio de Autonomía ya que su participación, será completamente voluntaria y será concretizada mediante el proceso de CI. En el ámbito clínico, no se le realizarán procedimientos invasivos a los pacientes por lo tanto no existe riesgo de causar daño biológico. No existen compromisos de casas dentales ya que si fuese necesario el reemplazo de algún implante éste ya no será aportado por un auspiciador sino que será comprado como parte del proyecto. Este proyecto cumple con las pautas éticas de investigación en seres humanos (Helsinki y CIOM).

En consecuencia, el Comité Ético Científico de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile, Aprueba el estudio: "Costos de mantención del tratamiento de adultos mayores desdentados totales atendidos en el servicio público de salud con sobredentadura mandibular implantoreténida. Seguimiento de dos años". Proyecto Fonis 2011, bajo la supervisión del Dr. Juan Carlos Carvajal H., como Investigador Principal.

Este Comité se reserva el derecho de monitorear este proyecto si fuera necesario.


Prof. Dr. Juan Cortes A
 Presidente CEC-FOUCH

C/c.: Investigador Principal, y Secretaria C.E.C.





**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN ESTUDIO SE SEGUIMIENTO CON
 TRATAMIENTO PROTÉSICO**

Instrucciones para el Paciente: Por favor lleve este documento a su casa y léalo cuidadosamente. Antés en el recuadro preparado en el Párrafo 15, cualquier pregunta o duda que usted podría tener después de la lectura. Traiga todo el documento a nuestra oficina en su próxima cita y el doctor lo revisará con usted antes de firmar en la página 4.

Yo _____ identificado(a) con RUT _____ he sido debidamente informado(a) acerca de la investigación

titulada "Costos de mantención del tratamiento de Adultos mayores desdentados totales atendidos en el servicio público de salud con sobre dentaduras mandibular implantoretenida. Seguimiento de dos años", que es un proyecto FONIS y cuyo investigador responsable es el Dr. Juan Carlos Carvejal (fono: 09781796) y el responsable clínico es la Dra. María Angélica Torres (fono: 093181541), en la cual yo estaría interesado en participar. Al respecto se me han notificado los siguientes puntos:

1. Se me ha indicado que en este proyecto de investigación podrán participar solo aquellas personas que participaron en el proyecto FONIS del año 2008
2. Mi doctor me ha explicado que como participante del proyecto de investigación que hicieron los mismos doctores antes: "Efecto de la rehabilitación protésica implantoasistida, sobre la calidad de vida relacionada con salud oral, en un ensayo clínico randomizado en adultos chilenos desdentados completos bimaxilares", se me ha invitado ahora a participar para evaluar el resultado de mi tratamiento a lo largo de 2 años.
3. El doctor me ha dicho que al participar en esta investigación los resultados permitirán tener más evidencia tangible para el gobierno respecto al beneficio y al costo que tiene este tratamiento en el servicio público, en mira a permitir implementarlo en todo Chile, en el programa AUGE.
4. También se me ha informado que los implantes son muy exitosos pero hay un porcentaje de implantes que se pierden por varias razones y ellos no me pueden asegurar un 100% de éxito. En caso de que pierda uno o los dos implantes el doctor me los repondrá sin costo alguno, pero será nuevamente operado debiendo cancelar el costo del pabellón. También se me ha informado que de no tener mantención puedo sufrir un daño severo en la rehabilitación, particularmente fractura de los pilares en la sobredentadura sobre dos implantes.
5. Mi doctor me ha indicado además, que si participar en este estudio, todos los posibles pagos en la mantención del tratamiento realizado serán sin costo para mí.
6. Entiendo que por tratarse de un proyecto de investigación tendré que asistir rigurosamente a las citaciones que ellos determinen, por lo menos a 2 citas (una por año) para el control, donde me tomarán una radiografía de cada implante, me tomarán fotos, me harán unas pruebas para masticar algunos alimentos y tendré que contestar una encuesta de 20 preguntas, para lo cual tendré que traer mis lentes en caso de necesitarlos.
7. Se me ha indicado además que si no tengo problemas, solo vendré a control, pero si me encuentran problemas los doctores me darán las indicaciones necesarias y las soluciones, aunque puede que deba acudir varias veces a la consulta.
8. El doctor me ha dicho también que me mantendrá informado de la evolución de la investigación y que puedo solicitar mayor información al respecto si lo deseo.
9. He sido informado también, que con previo aviso al grupo de investigadores, soy libre, si así lo decido, de retirarme del estudio, sin represalias contra mi persona.
10. Yo autorizo a los doctores a realizar los tratamientos protésicos necesarios, para la mantención de mi rehabilitación.
11. Yo estoy en conocimiento que los datos de mi ficha clínica serán actualizados y prometo que toda la información dada será verdadera, actualizada y no ocultaré nada.
12. Yo autorizo que se me tomen fotografías, radiografías o cualquier otra ayuda visual de mi tratamiento para ser usado como archivo de esta investigación.





13. Sin embargo, no se usará ninguno de estos materiales que me identifican, sin mi expreso escrito consentimiento.
14. Yo comprendo y entiendo que el propósito de este documento es demostrar el hecho de que estoy plenamente conciente de lo que implica mi participación en esta investigación.
15. Yo estoy de acuerdo que si yo no sigo las recomendaciones de mi dentista, él puede pedirme que no siga en la investigación.
16. Escribo las dudas o preguntas que me surgieron después de la lectura del documento _____

17. YO CERTIFICO QUE HE LEÍDO Y ENTENDIDO TOTALMENTE EL DOCUMENTO ANTERIOR Y EL CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA SEGUIMIENTO DE MI REHABILITACION TOTAL CON O SIN IMPLANTES. TUVE LA OPORTUNIDAD DE LLEVARME ESTE DOCUMENTO CON LA INFORMACION A MI CASA, LEERLO DETENIDAMENTE, COMENTARLO CON MIS PARES, Y TODAS LAS PREGUNTAS QUE PUDE HABER TENIDO ME FUERON RESPONDIDAS. YO COMPRENDO Y CONSIENTO QUE MIS INICIALES, SEGUIDAS DE MI FIRMA EN CADA PAGINA SERA CONSIDERADA UNA PRUEBA CONCLUYENTE DE QUE YO HE LEIDO Y COMPRENDIDO TODO EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO.

YO DOY MI CONSENTIMIENTO PARA SER PARTICIPANTE DE ESTA INVESTIGACION

Para constancia firmo el presente consentimiento informado, en la ciudad Santiago

FECHA _____

Nombre del Investigador Responsable: Dr. Juan Carlos Carvajal

Rut _____ Firma _____

Nombre del Investigador que toma el Consentimiento informado:

Rut _____ Firma _____

Nombre del Paciente _____

Dirección: _____

Rut del Paciente _____ Teléfono _____ Firma _____

Nombre de un Testigo _____

Dirección: _____

Rut del Testigo _____ Teléfono _____ Firma _____



Anexo 3: Encuesta OHIP-49Sp

CUESTIONARIO OHIP-49Sp
MARQUE CON UNA CRUZ LA ALTERNATIVA DE LA RESPUESTA QUE EL ENCUESTADO
PREFIERA

1 Limitación funcional

1 ¿Ha tenido usted dificultades mordiendo algún alimento por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
2 ¿Ha tenido usted problemas pronunciando alguna palabra por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
3 ¿Ha notado usted que un diente no se ve bien?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
4 ¿Ha sentido usted que su apariencia ha sido afectada por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
5 ¿Ha sentido usted que su aliento se ha deteriorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
6 ¿Ha sentido usted que su sensación de sabor ha empeorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
7 ¿Ha retenido usted alimento en sus dientes o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
8 ¿Ha sentido usted que su digestión ha empeorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
9 ¿Ha sentido usted que sus prótesis no ajustan apropiadamente?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

2 Dolor físico

10 ¿Ha tenido usted molestias dolorosas en su boca?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
11 ¿Ha tenido usted dolor en los maxilares?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
12 ¿Ha tenido usted dolor de cabeza por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
13 ¿Ha tenido usted dientes sensibles, por ejemplo debido a calor o alimentos o líquidos fríos?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
14 ¿Ha tenido usted dolor de dientes?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
15 ¿Ha tenido usted dolor de encías?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
16 ¿Ha encontrado inconfortable comer algún alimento por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
17 ¿Ha tenido usted áreas dolorosas en su boca?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
18 ¿Ha tenido prótesis inconfortables?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

3 Disconfort psicológico

19 ¿Ha estado usted preocupado por problemas dentales?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
20 ¿Ha sido consciente de usted mismo/a por sus dientes, boca o prótesis? (cohibido)	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
21 ¿Los problemas dentales lo han hecho miserable?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
22 ¿Ha sentido usted disconfort sobre la apariencia de sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
23 ¿Se ha sentido usted tenso/a por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

4 Incapacidad física

24 ¿Ha sido poco claro (a) la forma en que usted habla por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
25 ¿La gente ha malentendido algunas de sus palabras por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
26 ¿Ha sentido usted que hay menos sabor en sus alimentos por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
27 ¿Ha sido usted incapaz para cepillar sus dientes apropiadamente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
28 ¿Ha tenido usted que evitar comer algunos alimentos por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
29 ¿Su dieta ha sido insatisfactoria por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
30 ¿Ha sido usted incapaz de comer con sus prótesis por problemas con ellas?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
31 ¿Ha evitado usted sonreír por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
32 ¿Ha tenido usted que interrumpir comidas por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

5 Incapacidad psicológica

33 ¿Su sueño ha sido interrumpido por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
34 ¿Ha estado usted molesto por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
35 ¿Ha encontrado difícil relajarse por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
36 ¿Se ha sentido usted deprimido por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
37 ¿Se ha afectado su concentración por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

38 ¿Ha estado usted un poco avergonzado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
---	-------	----------	----------------	--------------	---------

6 Incapacidad social

39 ¿Ha evitado usted salir por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
40 ¿Ha sido usted menos tolerante con su pareja o familia por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
41 ¿Ha tenido usted problemas relacionándose con otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
42 ¿Ha estado usted un poco irritable con otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
43 ¿Ha tenido usted dificultades haciendo su trabajo habitual por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

7 En desventaja

44 ¿Ha sentido usted que su salud general ha empeorado por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
45 ¿Ha sufrido cualquier pérdida financiera por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
46 ¿Ha sido incapaz de disfrutar mucho la compañía de otra gente por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
47 ¿Ha sentido usted que la vida en general fue menos satisfactoria por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
48 ¿Ha sido totalmente incapaz de funcionar por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre
49 ¿Ha sido incapaz de trabajar a su capacidad total por problemas con sus dientes, boca o prótesis?	Nunca	Rara vez	Ocasionalmente	Muy A Menudo	Siempre

Anexo 4: Razones de pérdida de pacientes de ambos grupos

Razones de la pérdida de Pacientes de ambos grupos. Seguimiento 18-24 meses

Causa de la pérdida de Seguimiento	Tratamiento SMIR (n=90)	Tratamiento PMMC (n=46)
Imposibilidad de contactarlos, Pérdida de contacto telefónico o Cambio de residencia. Institucionalizado	6	17
Presenta Alzheimer	2	2
Deciden no participar	1	10
Por muerte o enfermedad Invalidante	0	11
Total de Pacientes Contactados que terminan el estudio	81	17