

UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO /FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y DE LOS ALIMENTOS/  
ESCUELA DE ENFERMERÍA



**“ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA  
EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS  
MAYORES DE CHILLÁN, 2016”**

Autores: ABARZÚA SOTO, EVELYN

MARTÍNEZ CIFUENTES, KATHERINE

MELLA BRAVO, BERENICE

PINELA LÓPEZ, KARLA

Profesor guía Tesis: Dra. MUÑOZ MENDOZA, CARMEN

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE  
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

**2016**

## **AGRADECIMIENTOS**

Nuestro agradecimiento al profesor Dr. Abilio Reig-Ferrer, Catedrático de la Universidad de Alicante (España), por haber autorizado el uso de las láminas COOP/WONCA para su adaptación en nuestro país.

A los presidentes y a cada uno de los miembros pertenecientes a los clubes de adultos mayores, por su participación desinteresada, sin los cuales, este estudio no habría podido llevarse a cabo.

A la profesora Dra. Carmen Luz Muñoz Mendoza por sus conocimientos y orientación.

Al profesor Msc. Miguel Ángel López Espinoza por su dedicación, paciencia y ayuda durante el asesoramiento estadístico.

**RESUMEN:**

**OBJETIVO:** Adaptar y validar la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán.

**MÉTODO:** Estudio correlacional de corte transversal y longitudinal. La muestra fue de 103 participantes asociados a clubes de adultos mayores de Chillán; se excluyeron adultos mayores con hipoacusia grave, ceguera y deterioro cognitivo severo. Para el análisis estadístico se utilizaron pruebas paramétricas y no paramétricas. Se evaluó la fiabilidad por consistencia interna y test-retest, luego de dos semanas de la primera aplicación; validez de constructo, a través de análisis factorial exploratorio con método de extracción por máxima verosimilitud y rotación Varimax; y la correlación de las láminas con variables sociodemográficas, clínicas y nivel de bienestar subjetivo.

**RESULTADOS:** El promedio de edad fue de  $71,93 \pm 6,39$  años. 85,40% eran mujeres. Un 59,20% no presentó comorbilidad y el 80,60% no presentó sintomatología depresiva. Se obtuvo un Alpha de Cronbach de 0,73; al eliminar algún ítem el Alpha osciló entre 0,67 y 0,75. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,81 (0,72-0,88). El análisis factorial evidenció 2 factores, que explican el 46,19% de la varianza total. Al correlacionar las 7 láminas con sexo y edad se encontraron valores no estadísticamente significativos; lo mismo ocurrió con comorbilidad exceptuando "Estado de salud" (0,21); sintomatología depresiva correlacionó significativamente con seis de las siete láminas.

**CONCLUSIONES:** Las láminas COOP/WONCA han mostrado ser un instrumento viable, fiable y válido para evaluar Calidad de Vida Relacionada con la Salud en adultos mayores que viven en la comunidad.

**PALABRAS CLAVES:** Láminas COOP/WONCA; Calidad de vida relacionada con salud; Adulto mayor; Fiabilidad; Validez.

## ÍNDICE

I.- INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- ANTECEDENTES INTRODUCTORIOS .....	1
1.2.- FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA .....	2
1.3.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	4
1.4.- PROBLEMATIZACIÓN.....	5
1.5.- MARCO TEÓRICO .....	5
1.6.- MARCO EMPÍRICO .....	10
1.7.- PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.8.- OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
OBJETIVOS GENERALES .....	15
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
1.9.- HIPÓTESIS.....	16
II.- MÉTODOS.....	17
2.1.- TIPO DE DISEÑO .....	17
2.2.- POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	17
2.3.- MUESTRA .....	17
2.4.- UNIDAD DE ANÁLISIS .....	18
2.5.- CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD .....	18
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	18
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN .....	18
2.6.- LISTADO DE VARIABLES.....	18
2.7.- DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS RECOLECTORES.....	19
2.8.- PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	22
2.9.- ASPECTOS ÉTICOS .....	23
2.10.- PROCESAMIENTO DE LOS DATOS .....	24
III.- RESULTADOS .....	26
IV.- DISCUSIÓN .....	34
4.1.- DISCUSIÓN .....	34

4.2.- LIMITACIONES .....	40
4.3.- SUGERENCIAS.....	41
4.4.- CONCLUSIONES.....	41
V.- BIBLIOGRAFÍA .....	43
VI.- ANEXOS.....	53
6.1.- MATRIZ DE VARIABLES.....	53
6.2.- INSTRUMENTOS .....	56
a.- MINI MENTAL STATUS EXAMINATION (MMSE): .....	57
b.- CUESTIONARIO DE ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS .....	59
c.- LÁMINAS COOP/WONCA.....	61
d.- GERIATRIC DEPRESSION SCALE (GDS): .....	63
6.3.- CARTA DE SOLICITUD .....	64
6.4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO .....	66
6.4.- CARTA DE GRANT .....	68
PLAN DE ACTIVIDADES 2015 .....	68
PLAN DE ACTIVIDADES 2016 .....	70

## I.- INTRODUCCIÓN

### 1.1.- ANTECEDENTES INTRODUCTORIOS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) señala que entre el 2000 y el 2050 la población mundial de Adultos Mayores (AM) aumentará de un 11 a un 22%, alcanzando los 2.000 millones de personas hacia la mitad del siglo <sup>(1)</sup>. La población chilena, el año 2014, era de 17,8 millones de habitantes, de éstos 2,6 millones corresponden a AM de 60 o más años, siendo el 15% de la población total <sup>(2)</sup>. El país ha estado sufriendo un proceso de envejecimiento, esto se ve claramente reflejado desde el Censo del 2002, donde se establece que de acuerdo a su población total (15.116.435 habitantes), un 11,4% (1.723.274) corresponde a AM <sup>(3)</sup>. Ya en el año 2007 una de cada diez personas tenía 60 años o más y se estima que para el 2025 esta proporción sea de uno por cada cinco personas <sup>(4)</sup>. De acuerdo a los resultados de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) Adulto Mayor 2013, un total de 16,7% (2.885.157) de AM viven en Chile, representando un incremento del índice de envejecimiento de 9,3% con respecto al 2011 <sup>(5)</sup>.

La OMS y el Servicio Nacional del Adulto Mayor (SENAMA) definen como AM a toda persona con 60 años o más <sup>(6,7)</sup>. Entendiendo por envejecimiento al proceso fisiológico normal e irreversible, caracterizado por una serie de cambios biopsicológicos, que trae consigo una mayor vulnerabilidad, que se ve acentuada por la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECnT) y degenerativas <sup>(8)</sup>.

Los cambios demográficos, y las nuevas características epidemiológicas del país, generaron un impacto en el sistema de salud, que obligan a la creación de programas aplicados a los AM, siendo un ejemplo de éstos la política integral del envejecimiento positivo, cuya finalidad es fomentar la autonomía y facilitar la integración de este grupo etario en los distintos ámbitos de la sociedad con su consecuente incremento del bienestar subjetivo <sup>(9)</sup>.

Dentro de las herramientas existentes para valorar calidad de vida (CV) se encuentra el “*Short Form 36 Health Survey*” (SF-36) y las láminas COOP/WONCA. El primero es un instrumento de tipo genérico que engloba la funcionalidad y el bienestar emocional, consta de 36 ítems agrupados en ocho dimensiones, este elevado número de ítems lo convierte en un instrumento poco adecuado para el uso en AM, ya que supone un procedimiento engorroso para el usuario <sup>(10)</sup>; a diferencia de las láminas COOP/WONCA, que sólo constan de siete ítems, cada uno de los cuales mide una dimensión de Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS), requiriendo aproximadamente de tres a cinco minutos para su aplicación, siendo fáciles de comprender y llamativas debido al uso de ilustraciones <sup>(11)</sup>. Sin embargo, a pesar de sus múltiples ventajas, en Chile no existe evidencias sobre su uso, y antes de recomendar su incorporación en la práctica clínica, se debe conocer su rendimiento psicométrico. Por ello, el objetivo de este estudio es adaptar y validar la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán.

## **1.2.- FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA**

La transición demográfica experimentada en el país, va generando un auge de necesidades por parte de los AM, puesto que a mayor edad se van desencadenando una serie de limitaciones para la persona, tanto en el ámbito físico, emocional, social y económico, a esto se suma la prevalencia de ECnT, las cuales aumentan el número de comorbilidades <sup>(12)</sup>.

Las diversas limitaciones que poseen los AM, van generando un deterioro en su CV, algunos factores asociados a éstas son para Stuck *et al.* <sup>(13)</sup>: pérdida de la funcionalidad, sintomatología depresiva, comorbilidades, deterioro cognitivo, índice de masa corporal (IMC) alterado, la evaluación de la propia salud como mala y el hábito de fumar.

Los sistemas de salud se deben preparar para hacer frente a estas necesidades, en especial el sistema público, debido a que es quien atiende al 87,9% de la población AM <sup>(14)</sup>.

Una de las medidas implementadas por este sistema es el Examen anual de Medicina Preventiva del Adulto Mayor (EMPAM), en el cual se evalúa la salud integral y la funcionalidad; no obstante, es necesaria la incorporación de la percepción que tiene el AM respecto a cómo su CV se ve afectada por su estado salud, para poder realizar una evaluación individual de la persona e incluso para monitorear de forma eficaz su tratamiento<sup>(15)</sup>.

A pesar de que se intenta cambiar el enfoque de investigación, priman estudios de tendencia biomédica, evaluando patologías, signos y síntomas y la terapia farmacológica, dejando de lado lo que el usuario percibe de su propia vida. Como consecuencia, este enfoque biomédico va dejando de lado un importante motivo por el cual muchas personas se dirigen a una consulta de salud, generando discordancia entre las estimaciones del médico y el usuario en relación al estado funcional, el bienestar emocional y la CV<sup>(15)</sup>. Es por esto que surge la convicción, desde diversos foros, que la CV sea el objetivo primordial en los cuidados médicos, en especial al tratarse de ECnT, en las cuales no se espera la curación de la persona, sino mejorar su sensación de bienestar<sup>(16)</sup>.

En el país se dispone de cuestionarios genéricos validados para medir CV, los cuales son difíciles de incorporar a la práctica clínica debido al tiempo requerido para su aplicación, los recursos e incluso dificultades que puede tomar su administración; no obstante, existe internacionalmente un instrumento que fue diseñado para utilizarse en la Atención Primaria de Salud (APS), que posee cualidades idóneas para ser utilizado en Chile: las láminas COOP/WONCA<sup>(17)</sup>. Estas se ciñen a la necesidad de tener un instrumento de rápida aplicación (menor a cinco minutos)<sup>(15,18)</sup>, que resulte atractivo, que carezca de dificultad inclusive para personas con menores estudios<sup>(19)</sup>, que se pueda interpretar de manera inmediata y que pueda ser administrado tanto por el personal de salud, como autoadministrado<sup>(15,20)</sup>.

Las láminas COOP/WONCA cuentan con una amplia aceptación en países como: España<sup>(18)</sup>, Noruega<sup>(21)</sup> y China<sup>(22)</sup>, debido a que utilizan símbolos reconocidos internacionalmente y son un sistema válido y fiable de cribado para los usuarios que podrían necesitar una

evaluación más exhaustiva <sup>(15)</sup>, los cuales no necesariamente deben ser AM, pudiendo ser familiares, cuidadores de enfermos, embarazadas y personas adictas a las drogas <sup>(23)</sup>.

Las láminas COOP/WONCA, representarían para el profesional de enfermería un instrumento útil para evaluar el impacto que sus intervenciones tienen sobre la CV de los usuarios incluyendo una perspectiva biopsicosocial y no biomédica, tanto en el ámbito clínico y más aún en el comunitario, en el cual se realiza la mayor parte de la atención y seguimiento de los AM; a esto se suma que un estudio demostró que las láminas mejoran en un 70-75% la comunicación entre usuario y profesional de la salud <sup>(15)</sup>. Por su parte Nelson *et al.* <sup>(24)</sup> dan cuenta de que los médicos que las han utilizado refieren que las láminas aportan información nueva y significativa en uno de cada cuatro usuarios. Resultan útiles también para los profesionales de enfermería, puesto que favorecería una concepción del usuario no sólo de forma biomédica, sino que se abordaría de forma integral, evaluando las consecuencias en su diario vivir de comorbilidades, pérdida de funcionalidad, entre otras. Este instrumento contempla variados ítems donde se estipulan múltiples características del usuario, en las cuales el profesional debe trabajar con el fin de contribuir en el tratamiento y mantención de la salud del individuo cumpliendo así con los que establece el Código Sanitario en su artículo 113 <sup>(25)</sup>, donde se estipula que: “Los servicios profesionales de la enfermera comprenden la gestión del cuidado en lo relativo a promoción, mantención y restauración de la salud, la prevención de enfermedades o lesiones, y la ejecución de acciones derivadas del diagnóstico y tratamiento médico y el deber de velar por la mejor administración de los recursos de asistencia para el paciente”.

### **1.3.- PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

¿Es fiable y válida la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores en la comuna de Chillán?

## 1.4.- PROBLEMATIZACIÓN

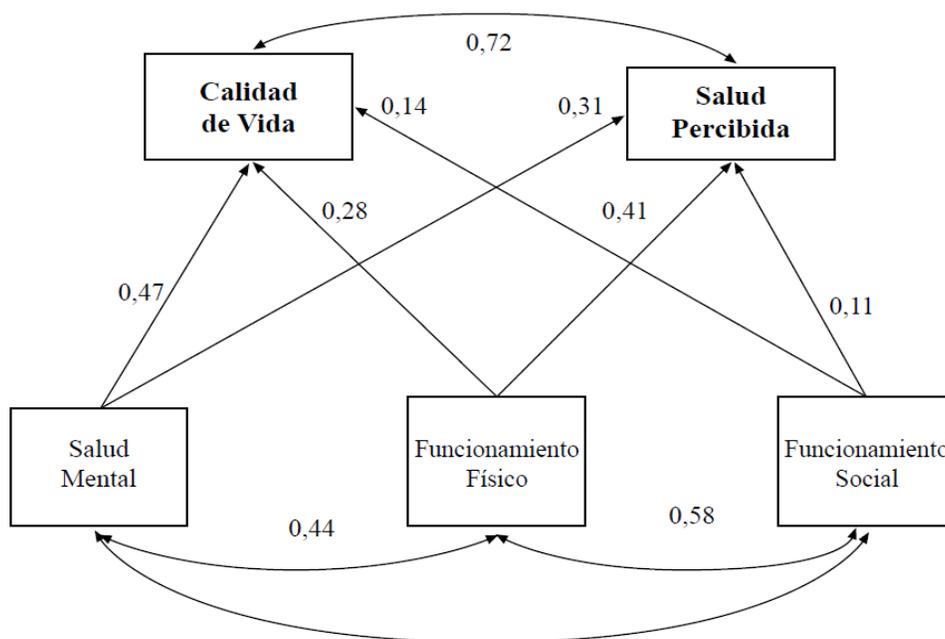
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, convivencia y percepción de la situación económica) de los participantes del estudio?
- ¿Cuáles son las características clínicas (comorbilidad y sintomatología depresiva) de los participantes del estudio?
- ¿Cuál es el nivel de bienestar subjetivo (calidad de vida general y estado de salud percibido) de los participantes del estudio?
- ¿Cuál es el grado de fiabilidad por consistencia interna y test-retest de las láminas COOP/WONCA en los participantes del estudio?
- ¿Cuál es el grado de validez de constructo de las láminas COOP/WONCA mediante análisis factorial exploratorio y la correlación con variables sociodemográficas, clínicas y nivel de bienestar subjetivo?

## 1.5.- MARCO TEÓRICO

Kennedy y Allende <sup>(26)</sup> plantearon en el 2013, que la estructura poblacional de Chile ha tenido un drástico cambio, debido a notables bajas en la fertilidad de las familias chilenas y al aumento de las expectativas de vida. Debido a este cambio en la población, se ha ido incrementando el interés por agregar, no solo más años a la vida sino más salud a los años vividos y es aquí donde la CV aparece como un concepto importante y complejo <sup>(27)</sup>.

A partir del año 1995 la OMS define CV como “La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno” <sup>(28,29)</sup>.

La definición de CV no alcanza aún un consenso final entre quienes la estudian, lo que representa un problema al momento de llevar a cabo investigaciones <sup>(30-32)</sup>. Diversos autores han intentado construir una definición acertada y confiable con el objetivo de unificar términos y favorecer la formación de conocimiento <sup>(33)</sup>. Dentro de las primordiales objeciones y obstáculos que se han identificado al momento de conceptualizar CV se encuentra la asociación indeliberada de CV con salud percibida <sup>(34)</sup>. Estudios señalan que la tendencia a utilizar estos constructos como sinónimos es generalizada y a su vez, invitan a la diferenciación, con el propósito de utilizar la terminología de manera adecuada, evitando así problemas a las futuras investigaciones <sup>(30,32,33)</sup>. Smith *et al.* <sup>(34)</sup> plantearon que la diferencia entre ambos constructos radicaba en las dimensiones asociadas a estos términos como el “Funcionamiento físico”, “Salud mental” y “Funcionamiento social”. Hacia el año 1999, publicaron un meta-análisis en el cual presentan, a través de una estructura gráfica, un modelo donde se intenta establecer la relación existente entre estos tres dominios con la CVRS. Planteaban entonces, que ambos constructos se encontraban influenciados por estos dominios y que a partir de ello era más fácil comprender el alcance de su definición.



**Figura 1.** Modelo de Smith, 1999.

En los resultados obtenidos (figura 1) se indica que la salud percibida y la CV estarían relacionadas con los tres dominios establecidos, pero el peso factorial de estos era distinto hacia cada constructo. Por su parte, CV contaría con un mayor peso del dominio mental (0,47), mientras que la salud percibida tendría un peso mayor del dominio físico (0,41), destacando además que tanto CV como salud percibida estarían relacionados, ya que compartían influencias de los mismos dominios. Años más tarde, Cabañero *et al.*<sup>(35)</sup>, a través de su investigación sobre la Escala de Satisfacción de Diener, compartieron los resultados del meta-análisis aceptando los resultados de Smith.

Más allá de todo lo relacionado con la conceptualización de CV, la literatura concuerda fundamentalmente en tres puntos: que es subjetiva, el puntaje asignado a cada dimensión es diferente en cada persona, y el valor asignado a cada dimensión puede cambiar a través de la vida<sup>(30)</sup>. En este contexto es importante destacar la necesidad que plantean algunos autores de incorporar aspectos evolutivos en la evaluación específica de la CV<sup>(30)</sup>, además de mencionar que su medición representa una tarea compleja, dada la diversidad de interpretaciones del concepto que dificultarían su evaluación<sup>(36)</sup>.

Finalmente, la CV representa un concepto amplio que incluye múltiples aspectos de la vida como: lo físico, lo socioeconómico y lo emocional<sup>(37-40)</sup>, lo que genera dificultad al momento de acuñar el término en una situación más específica como por ejemplo, al utilizarla en salud<sup>(30)</sup>. Esta problemática genera la necesidad de crear un concepto más específico enfocado en situaciones de salud, ya que en los últimos años el trabajo en este sector busca centrarse en un foco biopsicosocial y para ello la medición de la CV de los usuarios de los servicios de salud juega un rol protagónico<sup>(33,41)</sup>. A raíz de ello, nace el término CVRS que hace alusión a un concepto más limitado de la CV, ya que incluye a las aristas de salud y a lo que se ve afectado en una persona a causa de sintomatologías y tratamientos que no afectarían de igual manera al resto de las personas<sup>(40,41)</sup>; por lo tanto, la CVRS debería comprender a lo menos la percepción que la persona tiene del impacto que ha provocado la enfermedad o su tratamiento sobre su sentimiento de

bienestar y su funcionalidad, analizados tanto en los dominios físico, emocional y social (33,40).

Se ha planteado incluir también aspectos como el dolor, el sueño y la energía, acuñándolos como dimensiones que actuarían igualmente sobre la medición de CVRS (42), Smith *et al.* (34) refieren que éstos corresponden a aspectos que no alcanzaban un peso factorial suficiente y que correspondían más bien a síntomas que a dominios. De la misma forma, Cabañero *et al.* (35), concluyen adherirse a lo planteado por los primeros.

Uno de los propósitos que se busca al individualizar CVRS de CV es que a través de la medición de la primera, se permita evaluar la calidad de los cambios como resultado de intervenciones médicas, o establecer el impacto de la enfermedad en la vida diaria, también, monitorear la salud de la población, evaluar el efecto de las políticas sociales y de salud, focalizar los recursos en relación a las necesidades, diagnóstico de la naturaleza, severidad y pronóstico de una enfermedad, y evaluar los efectos de un tratamiento, siendo altamente útil en la práctica clínica (40,43).

Esta CVRS, que si bien no se encuentra del todo aceptada y por tanto genera que su medición sea dificultosa, se ha medido hasta ahora mayormente con instrumentos genéricos (41,44) y con instrumentos específicos. Los primeros son útiles para realizar comparaciones entre diferentes poblaciones y patologías, siendo uno de sus riesgos la poca sensibilidad a los cambios clínicos y evolución de la enfermedad, por lo que su finalidad es mayoritariamente descriptiva (28,39,41) ejemplos de ello lo constituyen el cuestionario SF-36, el cual es uno de los más aceptados y validados para medir CVRS, puesto que es aplicable a la población en general (45), siendo una de sus desventajas la no inclusión de algunos conceptos de salud importantes como trastornos del sueño, función cognitiva, familiar y sexual (46), los cuales son muy relevantes en determinadas patologías; el cuestionario “*EuroQol-5D*” (EQ-5D), es un sencillo cuestionario que además de medir la salud en sus dimensiones físicas, psicológicas y sociales, se ha incluido en estudios de costo-efectividad o costo-utilidad, siendo útil en la asignación de recursos sanitarios, consta de una versión adaptada y validada para su uso en español (47); el “*Sickness Impact*

*Profile*” (SIP) se desarrolló en Estados Unidos y fue diseñado para medir la disfunción, basada en los cambios de la conducta relacionada con la enfermedad <sup>(48)</sup>; y las láminas COOP/WONCA que es el instrumento más corto validado y disponible para su aplicación, que está diseñado para ser utilizado en APS <sup>(18)</sup>. Paralelo a estos instrumentos, han ido surgiendo otros más específicos y validados, los cuales se basan en las características especiales de una patología, que evalúan desde cambios físicos hasta efectos del tratamiento, los cuales brindan mayor capacidad de predicción y discriminación <sup>(39)</sup>.

Las láminas COOP/WONCA, inicialmente llamadas láminas COOP, fueron diseñadas originalmente en Estados Unidos por *The Dartmouth Primary Care Cooperative Information Project* (COOP Project) en Hanover, New Hampshire. Denominaron al nuevo instrumento “*COOP charts*”, esta versión constaba de nueve ítems, donde cada uno intentaba medir una dimensión de CV; cada lámina estaba ilustrada por un dibujo en una escala ordinal tipo likert, las preguntas estaban basadas en el estado del paciente durante las últimas cuatro semanas y constaban de cinco posibles respuestas, el resultado indicaba que a mayor puntuación peor funcionamiento <sup>(24)</sup>. Fue en el año 1988 cuando la *World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians* (WONCA) adoptó este instrumento como el más adecuado para ser utilizado internacionalmente en la APS, creando modificaciones como: eliminación de dos láminas (“Apoyo social” y “Calidad de vida”) y mantención de una como opcional (“Dolor”), disminución del tiempo de referencia de cuatro a dos semanas, simplificación de dibujos, inclusión de símbolos reconocidos internacionalmente, modificación de títulos y de las preguntas de cada ítem; las láminas se presentan en un orden preestablecido (“Forma física”, “Sentimientos”, “Actividades cotidianas”, “Actividades sociales”, “Cambio en el estado de salud”, “Estado de salud” y “Dolor”). Este documento ya modificado y minuciosamente revisado pasó a denominarse “*COOP/WONCA charts*” <sup>(15)</sup>. La validación de las láminas COOP/WONCA en la población española fue llevada a cabo por Lizán y Reig <sup>(18)</sup>, con el objetivo de proporcionar un

instrumento rápido para medir la CVRS, obteniendo niveles adecuados de fiabilidad y validez.

Las ventajas de este instrumento son múltiples, entre ellas destacan que puede ser administrado por un entrevistador o autoadministrado, puede ser utilizado por personas de bajos niveles educacionales, es un instrumento de corta aplicación y permite un cálculo de resultado fácil y rápido <sup>(18)</sup>. A pesar de la gran aceptación de este instrumento, cabe destacar que posee ciertas limitaciones que se han descubierto en anteriores estudios, como la dificultad en la cuantificación y en la interpretación por parte del paciente <sup>(49)</sup>. Pese a ello, las láminas COOP/WONCA han demostrado ser fiables y válidas, esto se demuestra en estudios llevados a cabo en diferentes países como Estados Unidos <sup>(24)</sup>, China <sup>(50)</sup>, Japón <sup>(51)</sup>, España <sup>(18)</sup>, Canadá y Nepal <sup>(52)</sup>. Estas propiedades han sido fundamentales para ampliar su uso en diferentes poblaciones. En España se ha empleado en pacientes con adicción a las drogas, en mujeres embarazadas y en cuidadores de pacientes con Alzheimer. Otros estudios demuestran su uso en diferentes patologías que influyen en la CVRS como en Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) <sup>(53)</sup>, pacientes con Accidente Cerebro Vascular (ACV) <sup>(54)</sup> Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) <sup>(55)</sup>, pacientes con osteoartritis <sup>(56)</sup>, entre otros.

Los resultados de estas láminas se obtienen de la puntuación individual de cada ítem que va de uno a cinco donde a mayor puntuación en la escala peor es la CV de los entrevistados <sup>(24,57)</sup>.

## **1.6.- MARCO EMPÍRICO**

La validación de las láminas COOP/WONCA en su versión original, fue llevada a cabo en Estados Unidos donde se obtuvo, por medio de una muestra de más de 2.000 pacientes, que el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) se extendió de 0,78 a 0,98 para AM y de 0,73 a 0,98 para pacientes de bajos ingresos <sup>(24)</sup>. La mayor parte de clínicos y pacientes

relataron que las láminas son fáciles de usar y proporcionan un instrumento valioso para medir la CVRS <sup>(24,49)</sup>.

En su versión española, las propiedades psicométricas de las láminas COOP/WONCA presentaron una fiabilidad test-retest a las dos semanas, que varió de 0,52-0,72 por medio del coeficiente de correlación de Spearman, en general, estos niveles de fiabilidad pueden considerarse aceptables e indicaron que las láminas son estables en su re-aplicación durante cortos períodos de tiempo; en cuanto a consistencia interna, esta carecería de sentido debido a la estructura unidimensional de las láminas, pero si podría ser útil para obtener un índice global (IG), cuyo valor fue de 0,73, el cual varió a 0,77 con la lámina opcional del “Dolor” <sup>(18)</sup>.

Otro de los grandes avances dentro de la traducción de las láminas COOP/WONCA se enmarca en la versión en portugués del instrumento. En ella se realizaron pruebas en AM de 65 años o más. El estudio fue de diseño descriptivo transversal y se realizó con 311 personas que formaban parte de la APS; en él se concluyó que las mujeres presentaban una peor CV en relación a los hombres, lo cual se apreciaba en los ítems de “Dolor”, donde para las primeras el puntaje promedio era de 3, mientras que para varones era de 2, mismos valores se encontraron para los ítems de “Forma física” y “Sentimientos”. Además se realizaron adaptaciones gramáticas como “Aptitud física” por “Forma física” o “Estado de salud general” por “Autopercepción de salud general” <sup>(58)</sup>.

Además de las versiones ya mencionadas, la literatura permitió encontrar la validación específica para ciertas patologías como es el caso de la versión persa de las láminas COOP/WONCA en pacientes candidatos a trasplante de hígado; que mostró una validez de constructo y una adecuada fiabilidad <sup>(59)</sup>.

Un estudio de tipo transversal en pacientes con osteoartritis, con un tamaño muestral de 1.067 personas, evidenció para este cuestionario un CCI de 0,92. Concluyó que el cuestionario es útil para determinar percepción de CV en pacientes con osteoartritis, teniendo en cuenta su fácil administración y las adecuadas propiedades en fiabilidad y validez que presenta, puesto que sus pesos factoriales poseen valores sobre 0,78 <sup>(56)</sup>. Así

mismo, fue posible aplicar esta escala en pacientes con Accidente Cerebro Vascular (ACV), puesto que al ser ilustradas, representaron una herramienta adecuada para la población, dada la alta prevalencia del deterioro del lenguaje (20%); participaron 55 personas y se eligió un subgrupo (n=30) a quienes se les administró el instrumento dos días más tarde, para la fiabilidad por test-retest; conjuntamente, se obtuvo un  $\alpha$ -Cronbach de 0,72 que reflejó una buena consistencia interna <sup>(54)</sup>.

El cuestionario fue aplicado a través de diferentes vías, un ejemplo de ello es un estudio realizado por vía telefónica en un total de 802 sujetos. En relación a los nueve ítems, se encontró una consistencia interna de 0,93 y se realizó una correlación ítems-test observándose valores positivos para todos los ítems, siendo el más bajo en la lámina cinco (0,09), por lo que se espera que tenga un comportamiento distinto de los demás ítems. Se llevó a cabo una comparación por sexo, donde se encontraron diferencias significativas, de 2 puntos, entre hombres y mujeres, en siete de los nueve ítems, siendo superior en mujeres con una media de 21,5 <sup>(60)</sup>.

La matriz multirrasgo multimétodo (MTMM) pretende analizar si los componentes de instrumentos que miden similares dimensiones correlacionan más intensamente que aquellas dimensiones que no están relacionadas conceptualmente. La MTMM entre el SF-36 y las láminas COOP/WONCA ofrece una validez convergente de 0,68, prácticamente el doble que la validez discriminante de 0,32. Encontró además, grandes diferencias en la comparación de pacientes entre el Perfil de Salud de Nottingham (PSN) y las láminas, un 47-71% de los pacientes mostraba un funcionamiento óptimo con el PSN, sin embargo, cuando aplicaron las láminas COOP/WONCA este porcentaje disminuía considerablemente, demostrando ser sensibles al estado funcional no detectado por otros instrumentos. La MTMM entre ambos ofrece una validez convergente de 0,44 y una discriminante de 0,20 <sup>(61)</sup>.

Dentro de los factores que influyen en la CVRS se encuentran las características sociodemográficas y las clínicas, en las primeras podemos referirnos a edad, sexo, estado civil y percepción de la situación económica.

En un estudio transversal en México, cuya muestra fue de 178 AM, los resultados generales de las láminas COOP/WONCA reflejaron bajas puntuaciones; las dimensiones de “Forma física” y “Estado de salud” obtuvieron valores medios de 3,22 y 3,20 respectivamente, siendo los más altos, asociándose con peor CVRS; mientras que la dimensión de “Actividad social” tuvo el valor más bajo (1,87); el ítem de “Sentimientos” se relacionó con sexo, grupo etario y nivel de estudios <sup>(62)</sup>.

Por su parte, en un estudio español de diseño transversal enmarcado en diferencias según sexo y realizado en 75 personas con sospecha de apneas-hipopneas (SASH), se concluyó que las mujeres mantenían peores niveles de CVRS que los hombres en todos los ítems de la muestra. Las mujeres con sospecha clínica de SAHS presentaron peor CV que los hombres con el mismo rasgo, mayor puntuación total COOP/WONCA ( $p=0,002$ ) y en los ítems “Actividad física” ( $p<0,001$ ), “Actividades cotidianas” ( $p=0,040$ ) y “Cambio de estado de salud” ( $p=0,004$ ) <sup>(63)</sup>.

Si de patologías se trata, la DM2 e Hipertensión Arterial (HTA) son unas de las de mayor prevalencia en los AM <sup>(64)</sup>; por tanto, resulta útil la evaluación de la CVRS de estos pacientes, y los factores que la influyen, esto se ve reflejado en un estudio español de tipo descriptivo sobre la CVRS en pacientes ambulatorios con DM2, IMC patológico y riesgo cardiovascular, cuya muestra fue de 38 pacientes, los valores fueron del IG:  $18,7\pm 4$ . “Forma física”:  $3,3\pm 1$ , “Sentimientos”:  $2,3\pm 1,1$ , “Actividades sociales”:  $1,5\pm 1$ , “Actividades diarias”:  $2,1\pm 1,2$ , “Cambio en la salud”:  $2,7\pm 0,9$ , la “Salud general”:  $3,6\pm 0,7$  y “Dolor”:  $3,5\pm 1,2$  con un máximo de 5, valores con un nivel de significación de 0,05. Pacientes físicamente activos (63,2%) tuvieron mejores valores en la dimensión de las “Actividades cotidianas” ( $p=0,025$ ) <sup>(65)</sup>.

En la misma línea de la correlación de CVRS con algunas enfermedades, en 2014, Khaled *et al.* <sup>(66)</sup> realizaron un estudio de caso-control en Al Gharbia, Egipto, con pacientes diagnosticados con DM2, 100 controles y 150 casos, a los cuales se les aplicó la láminas COOP/WONCA para la medición de la CVRS. En él, se concluyó que las mujeres poseían una peor CVRS en comparación con los hombres en todos los ítems de las láminas,

identificándose una mayor diferencia en “Actividades sociales” donde para mujeres es un promedio de 3,1 versus un 2,2 en varones, mientras que en “Actividades cotidianas” para las primeras fue de 3,6 versus un 2,5 en hombres. Además, quienes tenían otras patologías asociadas, principalmente HTA y Obesidad (OB), mantenían una peor CVRS, manifestada principalmente, en las “Actividades sociales” las cuales, para quienes no tenían comorbilidad, alcanzaba una media de 1,9, en tanto para los con comorbilidad era de 3,0.

Otra patología que se caracteriza por su presencia en AM es el EPOC; un estudio que evaluó comparativamente la CV de pacientes con la enfermedad, cuyos participantes fueron 140 japoneses y 201 chinos con la patología mientras que los sanos fueron 243 japoneses y 199 chinos; mostró ser fiable por test-retest, el CCI varió desde 0,70-0,89 en los sujetos japoneses y desde 0,66-0,82 en los sujetos chinos. Los análisis de regresión múltiple por pasos demostraron que los resultados de peor CVRS de las láminas "Forma física", "Actividades cotidianas", y "Actividades sociales" fueron predichos por el estado del EPOC y/o síntomas respiratorios. Cuando las puntuaciones fueron estratificadas según la nacionalidad, la edad, el sexo y el estadio del EPOC, la diferencia de cada puntuación entre los pacientes y sujetos sanos fue mayor para la muestra china que para la japonesa debido a la insuficiente atención médica y ambientes con humo <sup>(51)</sup>.

Un estudio realizado el año 2008 por Hoopman *et al.* <sup>(67)</sup>, evaluó las propiedades psicométricas de las láminas COOP/WONCA en población Turca y Marroquí, las cuales requirieron de un traductor para la consulta. La muestra fue de 90 turcos y 79 pacientes de origen marroquí; las correlaciones más altas según *r* de Pearson, entre las láminas y el ítem similar del SF-36, se encontraron en “Dolor” (0,66-0,83), “Actividades sociales” (0,64-0,49), “Cambio en el estado de salud” (0,53-0,51), “Forma física” (0,46-0,44) y “Sentimientos” (0,51-0,71) para la población turca y marroquí, respectivamente. Se observaron diferencias en las puntuaciones de las láminas para los subgrupos de pacientes en el sexo, el nivel del índice de actividad o la presencia de comorbilidad, pero no se observó diferencia en la edad, el estadio de la enfermedad o el estado de tratamiento.

Por su parte en 2011, Azevedo *et al.* <sup>(68)</sup>, en un estudio con 120 pacientes en APS, plantean que las láminas COOP/WONCA tienen una alta sensibilidad y especificidad con valores entre 0,77 y 0,92 para cribado, tanto de trastornos mentales como depresivos, donde los aspectos más involucrados eran los ítems de “Actividades cotidianas”, “Actividades sociales” y “Sentimientos”. Además, un estudio de cohorte realizado en el año 2010, midió la incidencia de síntomas depresivos en pacientes vulnerables mayores de 75 años que viven en la comunidad; se realizó la evaluación de sintomatología depresiva mediante la escala CES-D y se evaluó la CV de los participantes a través de la láminas COOP/WONCA; después de un periodo de 18 meses se observó que todos los síntomas de depresión clínicamente relevantes fueron del 48% con un nivel de significación de 0,05 y un CCI de 44,2-51,8. De estos resultados se obtuvo que a menor CV es mayor el riesgo de síntomas depresivos <sup>(69)</sup>

Es por tanto, necesaria la inclusión de estas variables en la temática de la investigación, para evaluar relación en la CVRS.

## **1.7.- PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN**

El propósito de este estudio es evaluar las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez, de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán, Chile.

## **1.8.- OBJETIVOS GENERALES Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Adaptar y validar la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Conocer las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, convivencia y percepción de la situación económica) de los participantes del estudio.
- Conocer las características clínicas (comorbilidad y sintomatología depresiva) de los participantes del estudio.
- Conocer el nivel de bienestar subjetivo (calidad de vida general y estado de salud percibido) de los participantes del estudio.
- Establecer el grado de fiabilidad por consistencia interna y test-retest de las láminas COOP/WONCA en los participantes del estudio.
- Establecer el grado de validez de constructo de las láminas COOP/WONCA mediante análisis factorial exploratorio y la correlación con variables sociodemográficas, clínicas y nivel de bienestar subjetivo.

## **1.9.- HIPÓTESIS**

- La fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA alcanzará coeficientes de Alpha de Cronbach  $> 0,70$  y por test-retest un Coeficiente de Correlación Intraclase  $> 0,70$ .
- La estructura factorial de las láminas COOP/WONCA será similar a la versión española en nuestro contexto cultural.

## **II.- MÉTODOS**

### **2.1.- TIPO DE DISEÑO**

El diseño del estudio es correlacional transversal con un componente longitudinal.

### **2.2.- POBLACIÓN DE ESTUDIO.**

La población de estudio estuvo conformada por 2.190 adultos mayores pertenecientes a 166 clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán, Región del Bío-Bío, Chile.

### **2.3.- MUESTRA**

El tamaño muestral estimado, de acuerdo a las técnicas psicométricas multivariadas, se basa en el ratio personas/ítems; Velicer *et al.* <sup>(70)</sup> sugirieron un ratio de 10 personas por ítems, conocido como “la regla de los 10” calculándose un mínimo de 70 participantes para este estudio. En 1983, Gorsush <sup>(71)</sup> indicó que el tamaño muestral en un análisis factorial exploratorio (AFE), no debe ser menor de 100 participantes, por este motivo se consideró que la muestra para la realización del estudio, debe ser de un mínimo de 110 participantes estimando en un 10% las posibles pérdidas. Además, 50 de los participantes fueron reevaluados a las dos semanas para establecer la fiabilidad test-retest de las láminas. Los participantes fueron seleccionados a partir de un muestreo probabilístico por conglomerados, seleccionando de manera sistemática a los clubes de AM existentes en la comuna de Chillán, dentro de los cuales se estudió a todos los integrantes elegibles y que voluntariamente decidieran participar de esta investigación.

## **2.4.- UNIDAD DE ANÁLISIS**

Adulto mayor de 60 años o más que participe en un club de adultos mayores.

## **2.5.- CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD**

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Los participantes del estudio debieron:

- Ser adulto mayor de 60 años y más.
- Pertenecer a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán.

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Se excluyeron personas con:

- Hipoacusia grave y/o ceguera en ambos ojos.
- Deterioro cognitivo severo, según puntuación del *Minimetal State Examination* (MMSE).

## **2.6.- LISTADO DE VARIABLES**

- Variable dependiente:  
Calidad de Vida Relacionada con Salud
- Variables independientes (características clínicas):  
Comorbilidad  
Sintomatología depresiva  
Calidad de vida general

Estado de salud percibido

- **Co-VARIABLES (características sociodemográficas):**

Sexo

Edad

Convivencia

Estado civil

Nivel de escolaridad

Percepción de la situación económica

Las variables del estudio se encuentran definidas conceptual y operacionalmente en la matriz de variables (Anexo 1).

## **2.7.- DESCRIPCIÓN DE INSTRUMENTOS RECOLECTORES**

La información fue recolectada a través de una batería de cuestionarios, que contempla:

- **Minimental State Examination (MMSE):** Instrumento de evaluación cognitiva creado por Folstein *et al.* <sup>(72)</sup> en 1975. Útil como test estándar para la evaluación rápida de la alteración cognitiva. El MMSE utilizado en esta investigación realiza la evaluación a través de 28 ítems cerrados que miden ocho de los 11 principales aspectos del estado cognitivo: orientación, registro, memoria reciente, atención/concentración, lectoescritura, habilidad visual espacial, comprensión y lenguaje, omitiendo abstracción, juicio y apariencia. Esta versión fue adaptada en Chile por Quiroga *et al.* <sup>(73)</sup>, quienes efectuaron algunos cambios, como por ejemplo: se reemplazó el deletreo inverso de la palabra “mundo”, por la repetición inversa de un número de cinco dígitos secuenciales. Con una muestra de 18 personas con demencias y 76 personas sin deterioro cognitivo, el instrumento alcanzó una fiabilidad por consistencia interna de 0,96. Para el diagnóstico del deterioro

cognitivo se estableció un punto de corte  $\leq$  a 21 puntos, alcanzando una sensibilidad de 93,6% ( $p < 0,05$ ; 70,6-99,7%) y una especificidad de 46,1% ( $p < 0,05$ ; 34,7-57,8%)<sup>(74)</sup>. Con un puntaje máximo de 37 puntos, se utilizó como baremo la clasificación de puntaje  $>$  a 23 puntos como sin alteración cognitiva y  $\leq$  a 23 puntos como alteración cognitiva teniendo en consideración la posibilidad de anular algún ítem debido a ceguera, analfabetismo, hemiplejía, u otra causa no cognitiva que altere el resultado<sup>(75)</sup>(Anexo 6.2.a).

- **Antecedentes sociodemográficos:** Con la finalidad de caracterizar a la muestra. Abarcó aspectos como: edad, sexo, estado civil, nivel educacional, número de personas con las que reside y percepción de la situación económica, a través de preguntas cerradas con respuestas dicotómicas o politómicas. Elaborado por los autores del estudio (Anexo 6.2.b).
- **Estado de salud percibido:** Valoración del propio paciente acerca del estado de salud actual, comparado con la de hace un año atrás, mediante el uso del ítem tipo likert del SF-36 (Anexo 6.2.b).
- **Calidad de vida:** Mediante la aplicación de una pregunta criterial, de tipo cerrada politómica. Elaborada por los autores del estudio (Anexo 6.2.b).
- **Índice de Comorbilidad de Charlson:** Creado en 1987 por Charlson *et al.*<sup>(76)</sup> cuyo objetivo fue desarrollar un instrumento pronóstico de comorbilidades que revelará el riesgo de mortalidad a diez años plazo. En su versión original consta de 19 ítems, sin embargo se utilizó la versión abreviada de ocho ítems, que clasifica ausencia de comorbilidad entre 0 y 1 punto, comorbilidad baja cuando el índice es 2 y alta comorbilidad cuando es igual o superior a 3 puntos. Las enfermedades incluidas son: Enfermedad cerebrovascular, DM, HTA, EPOC, Insuficiencia Cardíaca/Cardiopatía Isquémica, Enfermedad Arterial Periférica, Insuficiencia Renal Crónica (diálisis) y Cáncer (Ca)<sup>(77)</sup> (Anexo 6.2.b).
- **Láminas COOP/WONCA:** Instrumento genérico utilizado para evaluar CVRS en pacientes de APS, originalmente se denominaron “COOP charts”, fueron creadas

por *The Dartmouth Primary Care Cooperative Information Project* (COOP Project), en Hanover, New Hampshire, Estados Unidos. Esta versión constaba de nueve ítems donde cada uno estaba compuesto por un título, un dibujo ilustrado en una escala tipo likert y una pregunta, ésta última tenía cinco opciones de respuesta donde se obtenía que a mayor puntuación peor CVRS, intentando medir una dimensión distinta de ésta en cada una de las láminas. Los nueve ítems correspondían a: “Forma física”, “Sentimientos”, “Actividades cotidianas”, “Actividades sociales”, “Cambio en el estado de salud”, “Estado de salud”, “Dolor”, “Apoyo social” y “Calidad de vida general” <sup>(24)</sup>. En el año 1988, la *World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians* (WONCA) adoptó este instrumento, ya que fue considerado el más apropiado para ser usado internacionalmente en APS; creó modificaciones dentro de las cuales está la eliminación de dos ítems: “Apoyo social” y “Calidad de vida general”, dejando uno como opcional: “Dolor”, se modificaron los títulos y las preguntas de cada lámina, los dibujos se simplificaron al máximo y se introdujeron símbolos reconocidos a nivel internacional, el tiempo de referencia para contestar las preguntas se redujo de cuatro a dos semanas y se estableció un orden para la aplicación de los ítems (“Forma física”, “Sentimientos”, “Actividades cotidianas”, “Actividades sociales”, “Cambio en el estado de salud”, “Estado de salud” y “Dolor”). Esta versión ya modificada pasó a denominarse láminas COOP/WONCA <sup>(15)</sup>.

Lizán y Reig <sup>(18)</sup> realizaron el proceso de adaptación transcultural al español, el estudio fue llevado a cabo con 475 pacientes que asistían a una consulta médica. Los coeficientes  $\alpha$ -Cronbach obtenidos en el estudio fueron de 0,73 para seis ítems; 0,77 con siete ítems y 0,82 con nueve ítems; la fiabilidad test-retest a las dos semanas, evaluada por medio de los coeficientes de correlación de Spearman, varía de 0,52-0,72. Los niveles de fiabilidad pueden considerarse aceptables e indican que las láminas son relativamente estables durante cortos períodos de

tiempo. Los resultados obtenidos se clasifican individualmente por ítems en una escala que va de 1 a 5 puntos donde a mayor puntuación se refleja peor CVRS<sup>(78)</sup> (Anexo 6.2.c).

- **Geriatric Depression Scale (GDS):** La escala geriátrica de depresión fue creada en el año 1982 por Yesavage *et al.*<sup>(79)</sup>, consta de 30 preguntas de formato dicotómico. Sheikh *et al.*<sup>(80)</sup>, en 1986, desarrollaron una versión abreviada, que es la que fue utilizada en este estudio, compuesta por 15 ítems que miden la presencia de sintomatología depresiva a través de preguntas directas. Es una escala dicotómica, donde las puntuaciones altas ( $\geq$  a 5 puntos) sugieren altos riesgos de presentar depresión.

En una investigación realizada en Chile en el año 2000, por Valenzuela *et al.*<sup>(81)</sup>, el puntaje promedio en la Escala de Depresión Geriátrica abreviada (15-GDS) fue de 5,35 y una Desviación Típica (DT) de 4,2; el 47% de los pacientes (n=52) resultó positivo para depresión, usando el punto de corte estándar (<5=no depresión; >5=depresión). Respecto a la consistencia interna de la escala, el coeficiente  $\alpha$  fue de 0,88 para 15-GDS. Respecto a la validez de la escala abreviada, el índice Kappa de concordancia entre el diagnóstico de depresión usando 15-GDS fue de 0,78;  $p < 0,001$ .

Los resultados obtenidos se clasifican en normal (puntaje <5), depresión leve (6-9 puntos) y depresión severa (>9 puntos) (Anexo 6.2.d).

## 2.8.- PROCEDIMIENTO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

De forma preliminar se solicitó la autorización para el uso de las láminas COOP/WONCA a los autores de la adaptación española.

Para la aplicación de las láminas, previo al proceso de recolección de datos, los investigadores se sometieron a un entrenamiento, desarrollando destrezas en la aplicación de los diferentes instrumentos, así como también en la igualdad de las

instrucciones que se entregaron a los participantes del estudio antes de la administración de cada cuestionario, cuyo objetivo fue la disminución de sesgos derivados de la administración.

Posteriormente se realizó la validación lingüística ajustada, adaptando las láminas COOP/WONCA al contexto nacional; se ejecutó un estudio de interpretabilidad de los ítems de forma conjunta a la prueba piloto que constó con diez participantes (representativos de la muestra), los cuales no manifestaron dificultades ni interrogantes al administrar la batería de cuestionarios. Estos participantes no formaron parte de los resultados de la investigación.

Los investigadores se presentaron en días previamente agendados en las sedes de los 11 clubes, obteniendo la muestra de estudio mediante los criterios de inclusión y de exclusión, utilizando el MMSE como método de cribado. Una vez determinados los participantes, cada investigador procedió a aplicar la batería de instrumentos por medio de entrevista individual a cada uno de ellos, los cuales debieron encontrarse idealmente sin la compañía de un familiar ni de otro participante del estudio, en condiciones que no entorpecieron el desarrollo de la entrevista.

Para determinar la fiabilidad test-retest, 50 de los participantes fueron reevaluados por el mismo entrevistador con un intervalo de tiempo de dos semanas, de acuerdo a las recomendaciones de calidad internacional<sup>(82)</sup>.

## **2.9.- ASPECTOS ÉTICOS**

Las implicaciones éticas del estudio establecieron un riesgo ínfimo, en razón que la manipulación de los participantes en el estudio fue mínima, siendo el proceso una valoración a través de cuestionarios, aspectos que no atentaron contra la integridad tanto física y mental de las personas. Para tal efecto se entregaron cartas de solicitud de parte de la directora de escuela (Anexo 6.3) a cada presidente de los clubes, para posteriormente solicitar una autorización que acreditó la participación de algunos de sus

asociados y el uso de las instalaciones del club. Luego, cada participante debió firmar un consentimiento informado (Anexo 6.4) que especificó el carácter voluntario del estudio, facultándolo para abandonar en el momento que estimara conveniente, tal como se aprecia en los postulados éticos contenidos en la Declaración de Helsinki<sup>(83)</sup> y en las leyes 20.120<sup>(84)</sup>, y 20.584<sup>(85)</sup>; de la misma forma incluyó el objetivo del estudio junto al beneficio de la investigación y los inconvenientes que ésta conlleva. El documento debió ser firmado por el participante y de forma conjunta por los autores del proyecto manteniendo la confidencialidad de los datos en todo momento.

## **2.10.- PROCESAMIENTO DE LOS DATOS**

El análisis estadísticos de los datos se realizó mediante el programa estadístico *“Statistical Package for the Social Science”* (SPSS) versión 15.0 en español. Se aplicaron estadísticas descriptivas, análisis correlacional y agrupación de ítems en dimensiones; con esto último se procedió a la aplicación de pruebas paramétricas y no paramétricas.

Al inicio del análisis estadístico se realizaron pruebas para corroborar distribución normal de la muestra, en primera instancia se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov con ajuste de Lilliefors (indicada de acuerdo al tamaño de la muestra); con posterioridad se aplicó para la evaluación por test-retest la prueba de Wilcoxon.

Se analizó la fiabilidad por consistencia interna de las láminas a nivel global y en sus siete ítems usando el estadístico  $\alpha$ -Cronbach, apropiado para escalas tipo likert y la posterior correlación ítem-test. Para evaluar la fiabilidad por test-retest, se aplicó el CCI, con un nivel de significación  $<0,05$ ; se calculó media y DT obteniéndose el p-valor a través de la prueba de Wilcoxon.

Para evaluación de la validez de constructo se examinó la estructura de las láminas COOP/WONCA aplicando un AFE en sus siete ítems, a través del método de solución factorial de máxima verosimilitud; para ello fue necesario aplicar como medida diagnóstica la prueba de especificidad de Bartlett, la cual determina si las correlaciones

forman una matriz de identidad, arrojando que con un  $p < 0,05$  se puede realizar un AFE, puesto que la matriz de correlación se diferenció de forma significativa de la matriz unidad; a pesar de esto, la prueba de Bartlett es notoriamente sensible. Como consecuencia, fue necesario aplicar la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), la cual se basa en las correlaciones parciales al cuadrado, esto permitió comprobar la adecuación general de la matriz, puesto que si el valor encontrado es  $\geq 0,7$  es “aceptable”, en 0,6 la medida se considera “mediocre”, valores en 0,5 “miserables” e inferiores “inaceptables”<sup>(86)</sup>; estos test determinaron la posibilidad de aplicar un AFE permitiendo obtener un determinado número de factores, que mediante rotación de Varimax fue corroborada. Para la extracción de factores se consideraron sólo los autovalores con mayor peso para el componente general, los cuales representaron el mayor porcentaje de varianza explicada.

Para analizar las correlaciones entre las láminas COOP/WONCA con las variables sociodemográficas, clínicas y el nivel de bienestar subjetivo, se aplicaron pruebas estadísticas no paramétricas: correlación de *Rho-Spearman* y el coeficiente de *Eta*, el primero trabaja con variables ordinales o ante distribuciones no normales<sup>(87)</sup>, y el segundo con variables nominales<sup>(86)</sup>; se consideró un nivel de significación  $< 0,05$ . Previamente se calculó el IG del puntaje de las láminas para establecer relación con “Estado de Salud percibido” y “Calidad de Vida General”.

### **III.- RESULTADOS**

Se estudió una muestra de 103 AM voluntarios que asistían regularmente a clubes de AM de la comuna de Chillán. No hubo personas que hayan abandonado el estudio. De la muestra reclutada, se obtuvo una edad media de  $71,93 \pm 6,39$ , el 67,00% informó una edad entre 60-74 años, el 85,40% fueron mujeres, el 47,20% están casados, el 36,90% indicó haber cursado estudios básicos y el 35,90% medios y el 21,40% completaron estudios superiores. El 38,80% refirió convivir con dos o más personas y el 50,49% opinó percibir que su situación económica le permite atender sólo necesidades básicas (tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución de los participantes del estudio, según características sociodemográficas (n=103).

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad (años)</b>		
60 – 74	69	67,00
75 y más	34	33,00
<b>Sexo</b>		
Hombre	15	14,60
Mujer	88	85,40
<b>Estado civil</b>		
Soltero	13	12,60
Casado	49	47,60
Viudo	34	33,00
Divorciado	7	6,80
Acuerdo de unión civil	0	0,00
<b>Nivel de escolaridad</b>		
Sin educación formal	2	1,90
Educación básica incompleta	22	21,40
Educación básica completa	16	15,50
Educación media incompleta	17	16,50
Educación media completa	20	19,40
Educación superior incompleta	4	3,90
Educación superior completa	22	21,40
<b>Convivencia</b>		
Solo	31	30,10
Una persona	32	31,10
Dos o más personas	40	38,80
<b>Percepción de la situación económica</b>		
Vivir desahogadamente	36	34,95
Atender necesidades básicas	52	50,49
No le permite atender necesidades básicas	15	14,56

La distribución de los participantes según características clínicas (tabla 2) muestra que el 59,20% no presentó comorbilidad y el 80,60% fue clasificado sin sintomatología depresiva.

**Tabla 2.** Distribución de los participantes del estudio, según características clínicas (n=103).

<b>Características clínicas</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Comorbilidad</b>		
Ausencia	61	59,20
Comorbilidad baja	24	23,30
Comorbilidad alta	18	17,50
<b>Sintomatología depresiva</b>		
Normal	83	80,60
Depresión leve	13	12,60
Depresión establecida	7	6,80

En la tabla 3 se presentan las variables de bienestar subjetivo, encontrándose que el 47,57% percibió su salud como regular y el 48,54% indicó que su calidad de vida general era buena.

**Tabla 3.** Distribución de los participantes del estudio, según el nivel de Bienestar Subjetivo (n=103).

<b>Bienestar Subjetivo</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Salud Percibida</b>		
Excelente	2	1,94
Muy buena	9	8,74
Buena	40	38,84
Regular	49	47,57
Mala	3	2,91
<b>Calidad de Vida General</b>		
Muy buena	11	10,68
Buena	50	48,54
Regular	40	38,84
Mala	2	1,94
Muy mala	0	0,00

Respecto a la consistencia interna del puntaje obtenido luego de haber aplicado las siete láminas COOP/WONCA que miden CV en esta muestra, se encontró un  $\alpha$  de 0,73. El indicador “ $\alpha$ -Cronbach si se elimina el ítem” presentó para las siete láminas valores que

oscilan entre 0,67-0,75. Las correlaciones ítem-total fueron todas positivas y con valores entre 0,20–0,59 (tabla 4).

**Tabla 4.** Consistencia interna de las láminas COOP/WONCA aplicada a los participantes del estudio (n=103).

Ítems	Media ± desviación típica	Correlación ítem-total	α-Cronbach si se elimina el ítem
Forma física	3,06 ± 0,74	0,29	0,73
Sentimientos	2,38 ± 1,00	0,53	0,68
Actividad cotidianas	1,83 ± 0,94	0,59	0,67
Actividades sociales	1,53 ± 0,94	0,42	0,71
Cambio en el estado de salud	2,15 ± 0,93	0,20	0,75
Estado de salud	2,97 ± 0,77	0,55	0,68
Dolor	2,69 ± 1,30	0,58	0,67

Al evaluar el grado de estabilidad de los puntajes luego de aplicar las siete láminas COOP/WONCA en un rango de dos semanas, se encontró un CCI global de 0,81 (0,72-0,88). La tabla 5 muestra los puntajes medios de las dos aplicaciones de las láminas COOP/WONCA, no encontrándose diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las siete láminas.

**Tabla 5.** Aplicación de fiabilidad por test-retest de las láminas COOP/WONCA a los participantes del estudio (n=103).

Ítems	Primera aplicación	Segunda aplicación	p-valor*
Forma física	2,94 ± 0,71	3,04 ± 0,88	0,317*
Sentimientos	2,50 ± 0,95	2,26 ± 0,97	0,130*
Actividad cotidianas	1,76 ± 0,92	1,66 ± 0,82	0,429*
Actividades sociales	1,60 ± 0,95	1,40 ± 0,78	0,135*
Cambio en el estado de salud	2,16 ± 1,00	2,12 ± 0,96	0,748*
Estado de salud	2,90 ± 0,71	2,88 ± 0,90	0,783*
Dolor	2,66 ± 1,21	2,42 ± 1,11	0,245*

Media ± DT

\* Prueba de Wilcoxon en datos no normales en al menos un grupo.

Al evaluar la validez de constructo mediante AFE (tabla 6), se encontró que con los datos provenientes de la aplicación de las siete láminas COOP/WONCA el coeficiente KMO fue de 0,76, mientras que el test de esfericidad de Bartlett presentó un  $p < 0,001$ . La solución factorial exploratoria con rotación Varimax para los siete ítems reveló una estructura de dos factores que suman el 46,19% de varianza total explicada. Para el primer factor, los pesos factoriales de los seis estímulos oscilaron entre 0,32 y 0,74. El segundo factor estuvo compuesto por el ítem de “Cambio en el estado de salud”, con un peso factorial de 0,99. La lámina “Forma física” presentó una comunalidad de 0,110, mientras que el resto de las láminas oscilaron entre 0,305 y 0,999 (tabla 6).

**Tabla 6.** Solución factorial exploratoria con rotación Varimax de los ítems de las láminas COOP/WONCA (n=103).

Ítems	Pesos factoriales		Comunalidad
	Factor 1	Factor 2	
Actividades cotidianas	0,74		0,546
Dolor	0,70		0,506
Estado de salud	0,64		0,413
Actividades sociales	0,55		0,305
Sentimientos	0,53		0,454
Forma física	0,32		0,110
Cambios en el estado de salud		0,99	0,999
<b>Autovalor</b>	2,81	1,07	
<b>Porcentaje de varianza</b>	30,59	15,61	

Se eliminaron pesos factoriales < 0,3

Método de extracción por máxima verosimilitud

La tabla 7 señala los valores de correlación entre las siete láminas COOP/WONCA, encontrándose todos valores positivos y menores que 0,55.

**Tabla 7.** Correlaciones entre los ítems de las láminas COOP/WONCA (n=103).

Ítems	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7
<b>Forma física (Ítem 1)</b>	1,00						
<b>Sentimientos (Ítem 2)</b>	0,15	1,00					
<b>Actividades cotidianas (Ítem 3)</b>	0,22*	0,38**	1,00				
<b>Actividades sociales (Ítem 4)</b>	0,03	0,41**	0,44**	1,00			
<b>Cambios en el estado de salud (Ítem 5)</b>	0,07	0,29**	0,05	-0,04	1,00		
<b>Estado de salud (Ítem 6)</b>	0,26**	0,39**	0,46**	0,29**	0,11	1,00	
<b>Dolor (Ítem 7)</b>	0,26**	0,36**	0,54**	0,32**	0,15	0,49**	1,00

Correlación Rho Spearman (los datos no presentaron distribución normal, según Kolmogorov-Smirnov, con ajuste a Lilliefors)  
\*p<0,05; \*\*p<0,01; correlaciones sin \* indican que el valor no es estadísticamente significativo.

La correlación *Rho*-Spearman del IG de las láminas COOP/WONCA con “Estado de salud percibido” arrojó un valor de 0,67; la asociación del IG con “Calidad de vida general” fue de 0,58; ambas correlaciones con p<0,01.

Al evaluar las correlaciones entre el puntaje de las siete láminas COOP/WONCA y las características de edad, sexo, comorbilidad y sintomatología depresiva (tabla 8), se encontraron valores no estadísticamente significativos de las siete láminas con sexo y edad. Con respecto a comorbilidad y la lámina “Estado de salud”, se encontró una correlación de 0,21 (p=0,031), entre esta variable y el resto de las láminas no se evidenciaron correlaciones estadísticamente significativas.

Sintomatología depresiva correlacionó estadísticamente con las láminas “Forma física” (0,25, p=0,011), “Sentimientos” (0,23, p=0,017), “Actividades cotidianas” (0,41, p<0,001), “Actividades sociales” (0,29, p=0,003), “Estado de salud” (0,35, p<0,001) y “Dolor” (0,25, p=0,010); con “Cambio en el estado de salud” no presentó una correlación estadísticamente significativa.

**Tabla 8.** Asociación de las láminas CO OP/WONCA con las características sociodemográficas y clínicas.

<b>Características sociodemográficas y clínicas</b>	<b>Forma física</b>	<b>Sentimientos</b>	<b>Actividades cotidianas</b>	<b>Actividades sociales</b>	<b>Cambios en el estado de salud</b>	<b>Estado de salud</b>	<b>Dolor</b>
<b>Edad (años)</b>							
60-74	3,03 ± 0,69	2,41 ± 1,01	1,88 ± 1,02	1,54 ± 0,93	2,14 ± 0,93	2,97 ± 0,82	2,75 ± 1,31
75 y más	3,12 ± 0,84	2,32 ± 1,01	1,71 ± 0,76	1,53 ± 0,96	2,15 ± 0,96	2,97 ± 0,67	2,56 ± 1,28
<i>Eta</i> (p-valor)	0,06 (p=0,380)	0,04 (p=0,896)	0,09 (p=0,104)	0,00 (p=0,975)	0,00 (p= 0,506)	0,00 (p=0,652)	0,07 (p=0,923)
<b>Sexo</b>							
Hombre	2,93 ± 0,59	2,33 ± 1,11	1,33 ± 0,49	1,27 ± 0,59	2,47 ± 0,83	2,73 ± 0,70	1,73 ± 0,59
Mujer	3,08 ± 0,76	2,39 ± 0,99	1,91 ± 0,98	1,58 ± 0,98	2,09 ± 0,94	3,01 ± 0,78	2,85 ± 1,31
<i>Eta</i> (p-valor)	0,70 (p=0,420)	0,19 (p=0,317)	0,22 (p=0,295)	0,12 (p=0,434)	0,14 (p=0,162)	0,13 (p=0,441)	0,31 (p=0,029)
<b>Comorbilidad</b>							
Ausencia	3,02 ± 0,72	2,23 ± 0,92	1,74 ± 0,91	1,52 ± 0,96	2,00 ± 0,89	2,84 ± 0,78	2,51 ± 1,28
Comorbilidad baja	3,00 ± 0,89	2,50 ± 1,06	2,08 ± 1,02	1,71 ± 0,99	2,42 ± 0,83	3,21 ± 0,72	3,13 ± 1,33
Comorbilidad alta	3,28 ± 0,58	2,72 ± 1,13	1,78 ± 0,94	1,33 ± 0,77	2,28 ± 1,13	3,11 ± 0,76	2,72 ± 1,28
<i>Rho- Spearman</i> (p-valor)	0,11 (p=0,277)	0,17 (p= 0,085)	0,09 (p=0,384)	-0,16 (p=0,873)	0,16 (p=0,100)	0,21 (p=0,031)	0,14 (p=0,155)
<b>Sintomatología depresiva</b>							
Normal	2,96 ± 0,76	2,25 ± 0,97	1,61 ± 0,78	1,39 ± 0,78	2,12 ± 0,94	2,84 ± 0,77	2,53 ± 1,23
Depresión leve	3,62 ± 0,51	2,85 ± 0,99	2,62 ± 1,12	2,00 ± 1,23	2,08 ± 0,76	3,54 ± 0,52	3,00 ± 1,41
Depresión establecida	3,14 ± 0,38	3,00 ± 1,00	2,86 ± 1,07	2,43 ± 1,39	2,57 ± 1,13	3,43 ± 0,54	4,00 ± 1,16
<i>Rho Spearman</i> (p-valor)	0,25 (p=0,011)	0,23 (p=0,017)	0,41 (p<0,001)	0,29 (p=0,003)	0,06 (p=0,570)	0,35 (p<0,001)	0,25 (p=0,010)

Media aritmética ± DT

## IV.- DISCUSIÓN

### 4.1.- DISCUSIÓN

Las láminas COOP/WONCA son un instrumento internacional que tienen por objetivo medir la CVRS, independiente del grupo etario del participante. Principalmente las investigaciones con estas láminas se centran en la valoración de AM en APS <sup>(18)</sup>. En Chile, este grupo está constituido en mayor porcentaje por mujeres, las cuales cuentan con una esperanza de vida mayor, lo que según algunos investigadores es inversamente proporcional a su nivel de CV <sup>(12,13)</sup>.

Dentro de los ítems con peores resultados al medir CVRS, se encuentran “Forma física” con una media y DT de  $3,06 \pm 0,74$ , “Estado de salud” con  $2,97 \pm 0,77$  y “Dolor” con  $2,69 \pm 1,30$ ; estos dos primeros ítems presentaron resultados similares en una investigación realizada en México <sup>(62)</sup>. De forma contraria los ítems “Actividades cotidianas”, “Actividades sociales” y “Sentimientos”, presentaron valores con una tendencia a una mejor CVRS ( $1,83 \pm 0,94$ ;  $1,53 \pm 0,94$ ;  $2,38 \pm 1,00$ , respectivamente); tendencias similares obtuvieron Lizán y Reig <sup>(15)</sup>, planteando que estos ítems representaban sesgo hacia el extremo de la escala que denota buena CVRS, evidenciando un efecto techo <sup>(18)</sup>.

La consistencia interna mediante  $\alpha$ -Cronbach de las láminas en esta investigación correspondió a un  $\alpha$  de 0,73; valores similares se obtuvieron en diversos estudios donde el valor de  $\alpha$  demostró ser mayor a 0,7. Uno de ellos es la adaptación de la versión española de las láminas COOP/WONCA, llevado a cabo por Lizán y Reig <sup>(18)</sup>, donde se obtuvo un  $\alpha$  de 0,77 usando las 6 láminas obligatorias más la alternativa de “Dolor”; otro estudio realizado por Martín *et al.* <sup>(11)</sup> en pacientes con tratamiento de diálisis encontraron un  $\alpha$  de 0,76; mientras que una investigación realizada en la ciudad de Madrid por Serrano *et al.* <sup>(17)</sup> en población adulta urbana obtuvo un  $\alpha$  de 0,77. De acuerdo a estos valores, el instrumento se considera fiable para ser utilizado en la población de AM

en la comuna de Chillán, Chile, de la misma forma como se puede utilizar internacionalmente<sup>(24,49,51,57,67)</sup>

El análisis demostró además, que la eliminación del ítem 5 constituye un aumento del valor obtenido de  $\alpha$ -Cronbach, mayor a 0,02, pese a esto no se sugiere la eliminación de este ítem, concordante con lo planteado por Lizán y Reig<sup>(18)</sup>, donde se indicó, en la adaptación transcultural de la versión española de las láminas COOP/WONCA, que la permanencia de éste aseguraría la medición de las fluctuaciones del estado de salud en cortos periodos de tiempo, similar a lo obtenido por Pedreros y Díaz<sup>(60)</sup>; por su parte, la lámina opcional “Dolor” favorecería la consistencia interna del instrumento, puesto que su eliminación representó una disminución sustancial del  $\alpha$ -Cronbach, alcanzando un valor de 0,67<sup>(18)</sup>, como consecuencia se recomienda la aplicación de este ítem. De forma simultánea la eliminación del ítem “Actividades cotidianas” influyó negativamente en el valor de  $\alpha$ -Cronbach (0,67), sin embargo, la literatura no evidenció dicha influencia. La fiabilidad por test-retest evaluada mediante CCI en la adaptación española varió de 0,52-0,72, niveles que se consideran aceptables<sup>(18)</sup>. En el presente estudio la fiabilidad test-retest mostró un CCI de 0,81, dentro del rango 0,72-0,88, con un nivel de significación  $<0,05$ . Valores similares se encontraron en un estudio realizado por Yamaguchi *et al.*<sup>(51)</sup> en una comparación entre población japonesa y china, donde el CCI varió de 0,70-0,89 y de 0,66-0,82 respectivamente; en ambos países el ítem “Cambio en el estado de salud” no fue evaluado, la investigación informa que el resto de las láminas prestarían estabilidad a la aplicación del instrumento en cortos periodos de tiempos, lo que se condice, además, con los resultados de este estudio, donde las siete láminas presentaron resultados no significativos disponiendo que todas fueron estables en su aplicación posterior a dos semanas. Otra investigación llevada a cabo por López *et al.*<sup>(88)</sup> en pacientes con artrosis de cadera y rodilla encontró un CCI de 0,82 el cual fluctuó entre 0,7-0,9 lo que demuestra una fiabilidad alta. Los datos anteriores corresponden a valores mayores a los obtenidos por Lizán y Reig<sup>(15)</sup>, pero no así, a los resultados obtenidos en una investigación realizada por Solís *et al.*<sup>(56)</sup> en pacientes con osteoartritis, cuyo valor fue de 0,92.

Para la validación de un instrumento se puede utilizar el análisis de componentes principales (ACP) o el AFE, cuyas diferencias están dadas porque en este último, la media de todos los factores es igual a 0, por lo tanto a simple vista los pesos factoriales suelen verse de menor envergadura que aquellos que son obtenidos por ACP, puesto que no incluyen el error de la varianza <sup>(86)</sup>. Este estudio encontró que el AFE es una herramienta útil para explorar la composición factorial de las láminas, en su versión escala likert de siete ítems.

Las principales cargas factoriales correspondieron a “Cambio en el estado de salud” con un peso factorial de 0,99; “Actividades cotidianas” con 0,74; y “Dolor” con 0,70; situación que difiere a lo encontrado en otros estudios, siendo uno de ellos el de López *et al.* <sup>(88)</sup> realizado en pacientes con osteoartritis de rodilla y cadera, el cual concluyó que los ítems con mayores cargas factoriales correspondieron a “Actividades sociales”, “Forma física” y “Dolor”; cuatro años más tarde las cargas factoriales mayores correspondieron a “Actividades sociales”, “Sentimientos” y “Forma física”. Otro estudio realizado en Cuba en pacientes con osteoartritis evidenció que las mayores cargas factoriales correspondían a “Forma física”, “Sentimientos” y “Actividades cotidianas” <sup>(56)</sup>; por tanto, según la literatura sólo existió concordancia en el ítem “Forma física” que se relaciona a las complicaciones propias de la patología base; bajo esta línea, la presente investigación posee una muestra heterogénea en cuanto a morbilidades, no existiendo concordancia en las cargas factoriales, se infiere entonces que la designación de éstas, dependería de las características de la muestra y las singularidades de cada participante, explicando la variabilidad de los resultados tanto en la literatura como en el presente estudio.

En este estudio el peso de las cargas factoriales evidenció aparentemente una estructura bidimensional del cuestionario, dado por el ítem 5 que no se encontró en el factor uno; a través de la extracción de factores, se pudo explicar un 46,20% de la varianza total, correspondiendo al primer factor un 30,59% de la varianza; esta bidimensionalidad también fue encontrada en el estudio de López *et al.* <sup>(88)</sup> el cual mediante ACP obtuvo una varianza explicada por dos componentes que representó un 64,25% de la varianza total,

discrepando de lo concluido por Lizán y Reig <sup>(18)</sup> quienes encontraron un único factor para los siete ítems, explicando la particularidad de la lámina “Cambio en el estado de salud”, cuya finalidad es evidenciar la estabilidad en el tiempo del estado de salud; por tanto su significado difiere de las demás láminas y no correspondería a un nuevo factor; esta peculiaridad de la lámina se encuentra en el presente estudio, por lo que se concluye que todas las láminas representaron una única dimensión, siendo esta CVRS.

Según el modelo de Smith *et al.* <sup>(34)</sup>, la CV difiere de la salud percibida, siendo ambos constructos influenciados por tres dominios: “Salud mental”, “Funcionamiento físico” y “Funcionamiento social”; la CV contaría con un mayor peso del dominio mental (0,47), mientras que la salud percibida tendría un peso mayor del aspecto físico (0,41), esto concordaría con el presente estudio donde la mayor proporción de las cargas factoriales perteneció al dominio mental que correspondió a los ítems 2, 5 y 6, en tanto la menor proporción al dominio físico que incluyó los ítems 1 y 7; el resto de los ítems se concentraron en el dominio social, evidenciando la presencia de los tres dominios de la CVRS en la estructura de las láminas COOP/WONCA.

Los ítems demostraron una alta correlación entre ellos que justifica una sólida estructura interna. El ítem “Dolor” mantuvo asociaciones altamente significativas ( $p < 0,01$ ) con cada uno de los ítems exceptuando el 5; la mayor correlación fue con “Actividades cotidianas” (0,54) y “Estado de salud” (0,49), la cual a su vez se relaciona altamente con “Actividades cotidianas” (0,46), por su parte esta última, presenta una alta asociación con “Actividades sociales” (0,44). Las correlaciones más bajas se registraron en el ítem “Cambio en el estado de salud” y “Forma física” los cuales oscilan entre -0,03-0,29 y 0,03-0,26, respectivamente.

Se estima que las respuestas de la muestra estarían influenciadas por múltiples causales tanto de carácter sociodemográfico como clínico, estos aspectos se asociaron de manera tal que condicionaron los resultados de las láminas y representaron un ente predictivo frente a los resultados de las investigaciones.

Dentro de las características sociodemográficas de la muestra se apreció que las mujeres obtuvieron una puntuación media mayor en cada una de las láminas, exceptuando el ítem 5, encontrándose la diferencia más evidente en los valores de la lámina “Dolor” que para mujer fue de 2,85 y para hombre de 1,73, esto podría estar relacionado a la mayor esperanza de vida del sexo femenino y su consecuente menor CV <sup>(12,13)</sup> avalado además, por la asociación positiva con sexo, siendo destacable el valor obtenido en el ítem 1 y 7, los cuales corresponden a un *Eta* de 0,7 y 0,31, respectivamente. Broeiro *et al.* <sup>(58)</sup> encontraron resultados similares en su investigación, donde el sexo femenino era el que contaba con puntajes más altos en sus medias, exceptuando los ítems 3 y 4, la mayor diferencia en comparación con los hombres se plasmó en los ítems 1, 2 y 7, donde las medias alcanzaron diferencias de hasta 1 punto, en concordancia con lo encontrado en este estudio. En la misma línea, investigadores que aplicaron las láminas COOP/WONCA en la ciudad de Al Gharbia, Egipto, coinciden con los resultados antes mencionados encontrando diferencias notorias para los ítems “Forma física” y “Actividades cotidianas”, de 1 punto o más, por sobre el puntaje de los hombres <sup>(66)</sup>. Sumado a ello, Hoopman *et al.* <sup>(67)</sup> encontraron puntuaciones más negativas en las mujeres, en los ítems 1, 3 y 5, siendo más significativa “Forma física” con un  $p < 0,001$ . Por su parte, Serrano *et al.* <sup>(17)</sup>, encontraron valores mayores en las medias de todos los ítems del instrumento también para mujeres, siendo las diferencias más visibles en los ítems 1 y 7, al igual que en esta investigación. Así también, en 2013, Yamaguchi *et al.* <sup>(51)</sup> concluyeron que las láminas “Forma física” y “Dolor” eran las que presentaban resultados más significativos en relación al sexo ( $p < 0,001$ ), además, encontró resultados significativos para edad y su asociación con “Forma física” ( $p < 0,001$ ), con un valor *r* de Pearson de 0,24 para la muestra japonesa y 0,23 para la China, que obtuvo un 0,17 en el ítem 6 ( $p < 0,005$ ). Por su parte Hoopman *et al.* <sup>(67)</sup> concluyeron que la correlación entre las láminas y la edad fue estadísticamente significativa para el ítem 3 en la población marroquí ( $p < 0,005$ ); en el presente estudio no se evidenció que existiese una correlación significativa de las láminas COOP/WONCA con edad, puesto que ninguno de los valores fue superior a 0,1, siendo el

coeficiente de *Eta* más alto en “Actividades cotidianas”, al igual que en la investigación antes mencionada. En España, investigadores compararon las medias de la sumatoria de los puntajes de las láminas con grupos de edad, obteniendo como resultados que a mayor edad, las medias aumentaban y por tanto, las personas tenían una peor CVRS <sup>(17)</sup>. Se concluye entonces, que los resultados de las láminas, de acuerdo a la presente investigación y a la literatura revisada, estarían determinados por el sexo puesto que sería predictivo que el femenino estaría asociado a una peor CVRS, y parcialmente por la edad puesto que no se encontró resultados avenidos completamente.

Paralelamente se obtuvo la correlación de las características clínicas de la muestra con las láminas COOP/WONCA por medio de *Rho-Spearman*, se evidenciaron asociaciones positivas de todos los ítems con sintomatología depresiva, destacándose “Actividades cotidianas” y “Estado de salud” que correspondieron a un 0,41 y 0,35 respectivamente, estadísticamente significativos ( $p < 0,001$ ); el ítem 5 fue el único que no presentó una correlación significativa. Similares resultados se obtuvieron en una muestra mexicana de APS en la cual se detectaron síntomas depresivos y se obtuvieron sus correlaciones principales con cada una de las láminas, observándose mayores asociaciones en los ítems 2, 3 y 6 con valores *r* de Pearson de 0,80, 0,80 y 0,75, respectivamente <sup>(68)</sup>.

Además de los síntomas depresivos se estima que algunas enfermedades también influirían en los resultados de la aplicación de las láminas, y se han realizado variadas investigaciones en torno a ello <sup>(11,20,53,56,63,66,67,69,88)</sup>. En cuanto a la correlación de este estudio con comorbilidad esta fue positiva exceptuando el ítem 4, el rango de valores varió entre -0,16-0,21, destacándose “Estado de salud” con el puntaje máximo y siendo el único valor altamente significativo. En un estudio en China y Japón de pacientes con EPOC se concluyó que mientras más avanzada la enfermedad y mayor presencia de síntomas respiratorios, las medias de las láminas eran más altas; diferencias observadas principalmente en la población encuestada de China, ya que en la muestra japonesa éstas eran menos evidentes en todos los ítems excepto el 1 y 7 <sup>(51)</sup>. Por su parte, una investigación en usuarios diagnosticados con cáncer concluyó que tanto en la muestra de

personas de Marruecos como en la de Turquía, la comorbilidad presentó diferencias estadísticamente significativas con las láminas “Dolor”, “Sentimientos” y “Estado de salud” <sup>(67)</sup>, este último coincide con la presente investigación. En tanto, un estudio descriptivo transversal realizado en pacientes con DM2 concluyó que la presencia de otras enfermedades no afectaba los resultados de las láminas <sup>(20)</sup>, en la misma línea de investigaciones con usuarios con DM2, se realizó un estudio de caso y control, donde se obtuvo que las personas con comorbilidad alcanzaron medias más altas con las láminas 1, 3, 4 ( $p < 0,001$ ) y 6 ( $p < 0,05$ ) <sup>(66)</sup>. Se contempla entonces, según los hallazgos realizados y la revisión bibliográfica, que la presencia de comorbilidad dirige a resultados de peor CVRS. Cabe mencionar que Piñol y Sanz <sup>(89)</sup> plantean que uno de los inconvenientes de las láminas sería la disminución de su sensibilidad cuando se emplean en individuos con baja comorbilidad.

#### **4.2.- LIMITACIONES**

Una de las limitaciones del estudio, se relaciona con el diseño transversal, ya que éste no permite establecer relaciones causales.

En cuanto al tipo de muestra incluida en el estudio, pertenecer a un centro organizado para AM influye en la CVRS, puesto que son mayoritariamente más activos, con un mayor apoyo social y un alto número de actividades sociales, lo que generaría una mejor evaluación de CVRS en comparación con AM que no asisten a este tipo de asociaciones. Otra limitación relacionada con la muestra es el número de patologías no valoradas en el índice de comorbilidad abreviada de Charlson, lo que refleja nula o baja comorbilidad, excluyendo patologías como la artrosis y la artritis que pudieran incidir en la CVRS.

La falta de información actualizada respecto a nombres y datos de contacto de los presidentes y otros miembros de la directiva de los clubes de AM, dificultó la comunicación con ellos y como consecuencia no se pudo realizar el estudio en los primeros 11 clubes seleccionados por el muestreo aleatorio.

### **4.3.- SUGERENCIAS**

Para las próximas investigaciones se sugiere:

- Realizar el estudio con AM en otros ámbitos como la APS.
- Aplicar el índice de comorbilidad de Charlson de 19 ítems.
- Aplicación del re-test a participantes que no hayan tenido un cambio significativo en su vida, como el diagnóstico de una patología, discapacidad, nacimiento o muerte de personas cercanas, cambio de vivienda, entre otros. Asimismo, considerar muestras que si hayan tenido un cambio significativo en su vida, para evidenciar la capacidad de sensibilidad al cambio del cuestionario.
- Para confirmar la estructura factorial, se sugiere realizar un análisis factorial confirmatorio.
- Evaluar la validez de criterio de las láminas COOP/WONCA mediante la aplicación de un *Gold* estándar, como el SF-36.

### **4.4.- CONCLUSIONES**

Las láminas COOP/WONCA es un instrumento con adecuadas propiedades psicométricas como método de evaluación de CVRS, siendo de fácil aplicación y comprensión, debido a la utilización de ilustraciones, su breve tiempo de administración (menor a tres minutos) e incorporación de ámbitos físicos, psicológicos y sociales.

La solución bifactorial encontrada en este estudio, no difiere de la encontrada en investigaciones previas; a pesar de esto, se evidencia la unidimensionalidad del instrumento.

Por lo tanto, los resultados de este estudio confirman las dos hipótesis planteadas: tanto la fiabilidad por consistencia interna como la fiabilidad test-rest alcanzaron valores superiores a 0,70, valor recomendado como estándar de calidad, y la estructura factorial fue similar a la versión española en nuestro contexto cultural.

La medición de la CVRS a través de este cuestionario proporciona al profesional de salud, un aporte en la atención, permitiendo entregar un cuidado biopsicosocial, modelo exigido por el Sistema de Salud Nacional y los usuarios.

## V.- BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud, Envejecimiento y ciclo de vida [Internet]. 2015 [acceso 01 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/ageing/about/facts/es/>.
2. Millaray L. Población chilena asciende a 17,8 millones de habitantes en 2014, según el INE. Diario El Mercurio. Jueves 4 de Septiembre del 2014; Nacional.
3. Instituto nacional de estadística, Síntesis de resultados Censo 2002 [Internet]; Santiago;2003 [acceso 15 de Septiembre de 2015]. Disponible en: <http://www.ine.cl/cd2002/sintesiscensal.pdf>.
4. Instituto nacional de estadística, Adulto mayor en Chile: enfoque estadístico [Internet]. Santiago; 2007 [acceso 25 de Septiembre de 2015]. Disponible en: [http://www.ine.cl/canales/sala\\_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.ine.cl/canales/sala_prensa/noticias/2007/septiembre/boletin/ine_adulto_mayor.pdf).
5. Ministerio del desarrollo social, Servicio nacional del Adulto Mayor [Internet]. Santiago; 2015 [acceso 28 de Octubre de 2015]. Disponible en: [http://www.senama.cl/n5729\\_15-03-2015.html](http://www.senama.cl/n5729_15-03-2015.html).
6. Organización Mundial de la Salud, Temas de Salud: Envejecimiento [Internet]. 2015 [acceso 07 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/ageing/es/>.
7. Servicio Nacional del Adulto Mayor, Glosario Gerontológico [Internet]. Santiago; 2004 [acceso 07 de Octubre de 2015]. Disponible en: [http://www.senama.cl/filesapp/GLOSARIO\\_GERONTOLOGICO.pdf](http://www.senama.cl/filesapp/GLOSARIO_GERONTOLOGICO.pdf).
8. Superintendencia de salud, Perfil epidemiológico del adulto mayor en Chile [Internet]; 2006 [acceso 14 de Septiembre de 2015]. Disponible en: [http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020\\_recurso\\_1.pdf](http://www.supersalud.gob.cl/documentacion/569/articles-4020_recurso_1.pdf).
9. Ministerio de desarrollo social, SEREMI de libertador B. Ohiggins [Internet].

- Santiago; 2012 [acceso 11 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://www.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/seremi/libertador-bernardo-ohiggins/prensa/2012/10/01/directora-nacional-de-senama-difunde-politica-integral-de-envejecimiento-positivo>.
10. Vilagut G, Valderas J, Ferrer M, Garin O, López E, Alonsoab J. Interpretación de los cuestionarios de salud SF-36 y SF-12 en España: componentes físico y mental. *Med Clin (Bar)*. 2008; 130(19): 726- 35.
  11. Martín F, Reig A, Ferrer R, Sarró F. Láminas COOP/WONCA: ¿un instrumento válido para determinar la CVRS en el paciente en diálisis?. *Rev Nefrol*. 2004; 24(2); 192- 3.
  12. Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León E, Matín C, Alfonso J. Enfermedades crónicas y limitación funcional en adultos mayores; estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Publica*. 2005; 17(6): 353- 61.
  13. Stuck A, Walthert J, Nikolaus T, Bula C, Hohmann C, Beck J. Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med*. 1999; 48(4): 445- 69.
  14. Encuesta CASEN, Encuesta CASEN 2011 Módulo: salud [Internet]. Santiago; 2011 [acceso 2 de Abril de 2016]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/portal/url/item/cc345de4c9de0ea7e040010164012de8.pdf>.
  15. Lizán L, Reig A. La evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud en la consulta: las viñetas COOP/WONCA. *Aten Primaria*. 2002; 29(6): 378- 84.
  16. Testa M, Simonson D. Assessment of quality of life outcomes. *N Eng J Med*. 1996; 334: 835- 40.
  17. Serrano P, Lizán L, Díaz J, Otero A. Valores poblacionales de referencia de la versión española de las viñetas COOP/WONCA de calidad de vida en población adulta urbana. *Med Clin (Barc)*. 2009; 132(9): 336- 43.
  18. Lizán L, Reig A. Adaptación transcultural de una medida de la calidad de vida

- relacionada con la salud: la versión española de las viñetas COOP/WONCA. *Aten Primaria*. 1999; 24: 75- 82.
19. Lizán L, Reig A, Uris J, Crespo M. La versión española del cuestionario de salud COOP/WONCA: estudio de validez aparente. *Aten Primaria*. 1996; 8; 374.
  20. Gómez R, Albiñana J, Belenguer N, Navarro M. Calidad de vida y grado de control en diabéticos tipo 2. *Rev Calidad Asistencial*. 2009; 24(2); 51- 9.
  21. Bruusgaard D, Nessioy I, Rutle O, Furuseth K, Natvig B. Measuring functional status in a population survey. The Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA used in an epidemiological study. *Fam Prac*. 1993; 10; 212 -8.
  22. Lam C, Lauder I. The impact of chronic diseases on the health-related quality of life of Chinese patients in primary care. *Fam Prac*. 2000; 17(2); 159 - 66.
  23. Lizán L, Reig A, Martínez R, Cabrero J. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas COOP/WONCA. *Med Clin (Bar)*. 2000; 114; 76- 80.
  24. Nelson E, Landgraf J, Hays R, Wasson J, Kirk J. The functional status of patients. How can it be measured in physicians' offices?. *Med Care*. 1990; 28; 1111- 26.
  25. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Código sanitario [Internet]. Santiago; 1967 [acceso 7 de octubre de 2015]. Disponible en: [www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5595](http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=5595).
  26. Kennedy B, Allende J. Chile frente al desafío del envejecimiento. *Diario La Tercera*. Domingo 24 de Febrero de 2013; Opinión.
  27. Fundación Jaime Guzmán (FJG). Chile: un país que envejece: lo que se debe aprender de la experiencia Japonesa [internet]. 2012 [acceso 26 de Septiembre de 2015]. Disponible en: [http://www.jaimeguzman.cl/wp-content/uploads/2012/06/iyp\\_103.pdf](http://www.jaimeguzman.cl/wp-content/uploads/2012/06/iyp_103.pdf).
  28. Frades B, Forjaz M, Martínez P. Situación actual del conocimiento sobre calidad de

- vida en la enfermedad de Parkinson: I. Instrumentos, estudios comparativos y tratamientos. *Rev Neurol*. 2009; 49(1).
29. Hassan A, Wu S, Schmidt P, Simuni T, Giladi N, Miyasaki J, et al. The Profile of Long-term Parkinson's Disease Survivors with 20 Years of Disease Duration and Beyond. *J Parkinsons Dis*. 2015; 5(2).
30. Urzúa A, Caqueo A. Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Ter Psicol*. 2012; 30(1): 61-71.
31. Muñoz V, Pérez A. Acercamiento a las implicaciones existentes entre alimentación, calidad de vida y hábitos de vida saludables en la actualidad. *Rev Human [revista en línea]* 2015 Agosto. [acceso 10 de Octubre de 2015]; 25(1). Disponible en: <http://www.revistadehumanidades.com/articulos/91-acercamineto-a-las-implicaciones-existentes-entre-alimentacion-calidad-de-vida-y-habitos-de-vida-saludables-en-la-actualidad>.
32. Felce D. Defining and applying the concept of quality of life. *J Intellectual Disabil Res*. 1997; 41(2): 126- 35.
33. Schwartzman L. Calidad de vida Relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Cienc Enferm*. 2003; 9(2): 9-21.
34. Smith K, Avis N, Assmann S. Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: A meta-analysis. *Qual Life Res*. 1999; 8(5): 447- 59.
35. Cabañero M, Martínez R, Cabrero J, Orts M, Reig A, Tosal B. Fiabilidad y validez de la Escala de Satisfacción con la Vida de Diener en una muestra de mujeres embarazadas y puérperas. *Psicothema*. 2004; 16(3): 448- 55.
36. Urzúa A, Bravo M, Ogalde M, Vargas C. Factores vinculados a la calidad de vida en la adultez mayor. *Rev Med Chile*. 2011; 139(8): 1006- 14.
37. Cella D. Calidad de vida: Conceptos y definición. *J Pain Symptom manage*. 1994; 9(4): 186-92.

38. Schalock R, Bonham G, Verdugo M. The conceptualization and measurement of quality of life: Implications for program planning and evaluation in the field of intellectual disabilities. *Eval Program Plann.* 2008; 31(2): 180-90.
39. Velarde Jurado E, Avila Figueroa C. Consideraciones metodológicas para evaluar la calidad de vida. *Rev Salud publica de Mex.* 2002; 44(5): 448- 63.
40. Urzúa A. Calidad de vida relacionada con la salud: Elementos conceptuales. *Rev Med Chile.* 2010; 138(3): 358- 65.
41. Cardona J, Higuera L. Aplicaciones de un instrumento diseñado por la OMS para la evaluación de la calidad de vida. *Rev Cub Salud Publica.* 2014; 40(2): 175- 89.
42. Fernández J, Fernández M, Cieza A. Los conceptos de calidad de vida, salud y bienestar analizados desde la perspectiva de la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF). *Rev Esp Salud Publica.* 2010; 84(2): 169- 84.
43. Ebrahim S. Clinical and public health perspectives and applications of health-related quality of life measurement. *Soc Sci Med.* 1995; 41(10): 1383- 94.
44. Molina R. Calidad de vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Barranquilla.* 2005; 21(2): 76- 86.
45. Manterola C, Urrutia S, Otzen T. Health-related Quality of Life. Measurement Tools to Assessing Upper Gastrointestinal Surgery Outcomes. *Int J Morphol.* 2013; 31(4):1517- 23.
46. Vilagut G, Ferrer M, Rajmil L, Rebollo P, Permanyer-Miralda G, Quintana J, et al. El Cuestionario de Salud SF-36 español: una década. *Gac Sanit.* 2005; 19(2): 135-50.
47. Seoane B, de la Iglesia F, Nicolás R, Ramos V, Pellicer C, Diz-Lois F. Análisis factorial de la calidad de vida relacionada con la salud de pacientes que ingresan en una unidad de corta estancia médica. *Rev Med Chile.* 2009; 137(9): 1163-72.
48. Soto M, Failde I. La calidad de vida relacionada con la salud como medida de resultados en pacientes con cardiopatía isquémica. *Rev Soc Esp Dolor.* 2004; 11(8):

- 505-14.
49. Van Weel C. El estado funcional en la atención primaria: COOP / WONCA. *Disabil Rehabil.* 1993; 15(2): 96-101.
  50. Murphy D, Lam C. Feasibility and acceptability of the COOP/WONCA charts for identification of functional limitations in rural patients of the People's Republic of China. *Int J Rehabil Res.* 2001; 24(3): 207-19.
  51. Yamaguchi M, Nakao M, Obata H, Ikeda H, Kanda T, Wang Q *et al.* Application of the COOP/WONCA charts to aged patients with chronic obstructive pulmonary disease: a comparison between Japanese and Chinese populations. *BioMed Central.* 2013; 13: 1186-471.
  52. Westbury RC, Rogers T, Briggs T, Allison D, Gervas J, Shigemoto H *et al.* A multinational study of the factorial structure and other characteristics of the Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA. *Fam Pract.* 1997; 14(6): 478-85.
  53. Stavem K, Jodalén H. Reliability and validity of the COOP/WONCA health status measure in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Qual Life Res.* 2002; 11(6): 527-33.
  54. Lennon OC, Carey A, Creed A, Durcan S, Blake C. Reliability and validity of COOP/WONCA functional health status charts for stroke patients in primary care. *J Stroke Cerebrovasc Dis.* 2011; 20(5): 465-73.
  55. de Grauw W, Van de Lisdonk E, Van den Hoogen H, Van Weel C. Insulin therapy in poorly controlled type 2 diabetic patients: does it affect quality of life? *Br J Gen Pract.* 2001; 51(468): 527-32.
  56. Solís U, Hernández I, De Armas A, Ulloa A. Cuestionario COOP/WONCA, validez y fiabilidad de su utilización en pacientes con osteoartritis. *Rev Cubana Reumatol.* 2014; 16(2): 76-89.
  57. Nelson E, Wasson J, Kirk J, Keller A, Clark D, Dietrich A *et al.* Assessment of function in routine clinical practice: description of the COOP Chart method and preliminary

- findings. *J Chronic Dis.* 1987; 40(1): 55S-63S.
58. Broeiro P, Ramos V, Tavares I, Cunha E, Amorim J. Exercício de aplicacao de uma versão portuguesa da escala COOP/WONCA charts. *Acta Med Port.* 1995; 8: 279-88.
59. Mahmoudi H, Jafari P, Ghaffaripour S. Validation of the Persian version of COOP/WONCA functional health status charts in liver transplant candidates. *Prog Transplant.* 2014; 24(2): 126-31.
60. Pedrero E, Díaz J. COOP/WONCA: fiabilidad y validez de la prueba administrada telefónicamente. *Aten Primaria.* 2016; 48(1): 25-32.
61. Lizán L, Reig A, Ayala M, Navarro M, Carratalá J, Ibáñez B. La versión española del cuestionario de salud COOP/WONCA: matriz multirrasgomultimétodo. *Aten Primaria;* 1997; 20(291): 1.
62. González A, Vázquez I. Calidad de vida relacionada con la salud en adultos mayores de una clínica de medicina familiar. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2010; 48(5): 475-84.
63. Abad F, Riveros J, Vera J. Differences in health-related quality of Life between men and women with sleep-disordered breathing. *Semergen.* 41(8): 407-12.
64. Ministerio de Salud. Encuesta Nacional de Salud ENS 2009-2010 [Internet]; 2011 [Acceso 25 de Mayo de 2016]. Disponible en: <http://es.slideshare.net/fsabat/encuesta-nacional-de-salud-ens-20092010>.
65. Vidal C, Lucha M, Lucha A, Tricás J, Estebáñez E, Bernués L. A descriptive study of health status and health related quality of life in selected outpatients with type 2 diabetes, pathological body mass index and cardiovascular risk in Spain. *Diabetol Metab Syndr.* 2014; 6(6): 135.
66. Abd K, Nour F, Momen M, Damaty S. Assessment of Health related Quality of life among diabetics patients in Al Gharbia Governorate, Egypt using COOP/WONCA charts. *Egyptian J Community Med.* 2014; 32(3).
67. Hoopman R, Terwee C, Aaronson N. Translated COOP/WONCA charts found

- appropriate for use among Turkish and Moroccan ethnic minority cancer patients. *J Clin Epidemiol.* 2008; 61(10): 1036-48.
68. de Azevedo J, Zuardi A. COOP/WONCA charts as a screen for mental disorders in primary care. *Arch Fam Med.* 2011; 9(4): 359-65.
69. Dozeman E, van Marwijk H, van Schaik D, Stek M, van der Horst H, Beekman A *et al.* High incidence of clinically relevant depressive symptoms in vulnerable persons of 75 years or older living in the community. *J Ment Health Aging.* 2010; 14(7): 828-33.
70. Velicer W, Fava J. *Psychological Methods.* 1998; 3(2): 231-51.
71. Gorsuch R. *Factor analysis.* 2° ed. Hillsdale. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1983; 2.
72. Folstein M, Folstein S, McHugh P. Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patient for the clinician. *J Psychiatr Res.* 1975; 12.
73. Quiroga P, Albala C, Klaasen G. Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociada a edad, en Chile. *Rev Med Chile.* 2004; 132: 467-78.
74. Escribano M, Pérez F, García A, Pérez L, Romero G, Ferrer E. Validation of Folstein's MMSE in a Spanish low educated population. *Rev Esp Geriatr gerontol.* 1999; 34(6).
75. Departamento de Medicina Interna. Facultad de Medicina PUC. [Internet]; 2015 [Acceso 19 de Noviembre de 2015]. Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/VIIAnexoMMSE.pdf>.
76. Charlson M, Pompei P, Ales K, MacKenzie C. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis.* 1987; 40(5): 373-83.
77. Sociedad española de geriatría y gerontología. Instrumentos y escalas de valoración. [Internet]; 1996 [Acceso 15 de marzo de 2016]. Disponible en: [http://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2076\\_anexo1\\_III.pdf](http://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2076_anexo1_III.pdf).

78. Van Weel C, König C, Touw F, Van Duijn N, Meyboom B. Measuring functional status with the COOP/WONCA charts: a manual. 2012.
79. Yesavage J, Brink T, Rose T, Lum O, Huang V, Adey M, *et al.* Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res.* 1982; 17(1).
80. Yesavage J, Sheikh J. Geriatric Depression Scale (GDS). Recent evidence and development of a shorter version. *Clin Gerontol.* 1986; 5.
81. Hoyl T, Valenzuela E, Marín P. Depresión en el adulto mayor: evaluación preliminar de la efectividad, como instrumento de tamizaje, de la versión de 5 ítems de la Escala de Depresión Geriátrica. *Rev Med Chile.* 2000; 128(11).
82. Cabañero M, Muñoz C, Richart M, Cabrero J. Revisión de los atributos de las medidas de resultados de salud basados en el paciente. *Enferm Clin.* 2008; 18(2): 84-90.
83. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]; 2010 [Acceso 20 de Junio de 2016]. Disponible en: <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/>.
84. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile, Genoma Humano; Clonación; Ley no. 20.120 [Internet]. Santiago; 2006 [actualizada el 16 de Marzo de 2016; acceso 20 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=253478&idParte=>.
85. Gobierno de Chile. Biblioteca del congreso Nacional de Chile. [Internet]; 2004 [Acceso 15 de Marzo de 2016]. Disponible en: <http://bcn.cl/1uw7l>.
86. Norman G, Streiner D. Bioestadística. 5° ed. España: Harcourt; 2000.
87. Martínez R, Tuya L, Martínez M, Pérez A, Cánovas A. El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman: caracterización. *Rev haban Cienc Med.* 2009; 8(2).
88. López S, Martínez C, Romero A, Rueda A. Validez y fiabilidad del cuestionario COOP/WONCA cumplimentado vía telefónica en personas con artrosis

- de cadera y rodilla. *Index Enferm.* 2005; 14(51): 24-8.
89. Sanz C, Piñol A. Importancia de la evaluación de la calidad de vida en atención primaria. *Gastroenterol Hepatol.* 2004; 27(3): 49-55.
90. Schumaker S, Berzon R. *International Assessment of Health-related Quality of Life, The Theory, Translation, Measurement and Analysis* New York: Rapid Communications of Oxford; 1994.
91. García A, Santibáñez M, Soriano G. Utilización de un cuestionario de salud percibida (SF-36) en vigilancia de la salud de los trabajadores. *Arch Prev Riesgos Labor.* 2004; 7(3): 88-98.
92. Real academia española. *Diccionario de la lengua española.* [Internet]; 2014 [Acceso 14 Octubre de 2015]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=diccionario>.
93. Biblioteca del congreso Nacional de Chile, Matrimonio civil [Internet]; 2004 [Actualizada el 22 de Octubre de 2015; acceso 14 de Octubre de 2015]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=225128>.
94. González M, Rodríguez H, Contreras J. *Impacto de la crisis 1993-1995: Estadísticas sobre el mercado de trabajo femenino.* Mexico; 1997.
95. CASEN. Educación: Síntesis de resultados. [Internet]; 2015 [Acceso 14 de Octubre de 2015]. Disponible en: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013\\_Educacion.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Educacion.pdf).
96. Cabrero J, Muñoz C, Cabañero M, González L, Ramos J, Reig A. Valores de referencia de la Short Physical Performance Battery para pacientes de 70 y más años en atención primaria de salud. *Aten Primaria.* 2012; 44(9): 540-48.

## VI.- ANEXOS

### 6.1.- MATRIZ DE VARIABLES

VARIABLES		DEFINICIONES	
		CONCEPTUAL	OPERACIONAL
<b>Variable dependiente</b>	<b>Calidad de vida relacionada con salud</b>	Evaluación subjetiva de la influencia del estado de salud actual, el cuidado de la salud y las actividades promotoras de la salud, en la habilidad para alcanzar y mantener un nivel de funcionamiento general que permita seguir las metas valoradas de vida y que esto se refleje en su bienestar general <sup>(90)</sup> .	Se mide <sup>(78)</sup> : - De 1 a 5 donde a mayor puntuación peor CVRS.
<b>Variables independientes</b>	<b>Comorbilidad</b>	Definido como las condiciones médicas (patologías) que aumentan el riesgo de muerte del paciente <sup>(76)</sup> .	Se clasificó como: - 0 -1 punto: Ausencia comorbilidad - 2 puntos: Comorbilidad baja - 3 o más puntos: Comorbilidad alta
	<b>Sintomatología Depresiva</b>	Toda sintomatología, cognitiva, afectiva y somática que presentan las personas, como sentimientos de tristeza, falta de energía, dificultad en las relaciones sociales, sentimientos de inutilidad, desesperación, según los criterios del DSM-IV-TR <sup>(79)</sup> .	Según GDS se clasifica en : - 0-5 puntos: Normal - 6-9 puntos: Depresión Leve - >10 puntos: Depresión Establecida
	<b>Estado de salud percibido</b>	Valoración de la salud actual, comparada con la de hace un año atrás <sup>(91)</sup> .	Se clasifica a través del ítem "Estado de salud" del SF-36: - Excelente - Muy buena - Buena - Regular - Mala

	<b>Calidad de vida general</b>	La percepción que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus expectativas, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto amplio que está influido de un modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno <sup>(28,29)</sup> .	Se clasifica de acuerdo a una pregunta criterial en: - Muy buena - Buena - Regular - Mala - Muy mala
<b>Co-variables</b>	<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido una persona <sup>(92)</sup> .	Años cumplidos de la persona a la fecha de la aplicación del cuestionario clasificados en: - 60- 74 años - 75 y más
	<b>Sexo</b>	Condición orgánica, masculina o femenina <sup>(92)</sup> .	El sexo se clasifica en: - Hombre - Mujer
	<b>Estado civil</b>	Condición de una persona en relación con su filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales <sup>(92)</sup> .	El estado civil se clasifica como: <sup>(93)</sup> - Soltero - Casado - Viudo - Divorciado - Acuerdo de unión civil
	<b>Convivencia</b>	Vivir en compañía de otro u otros <sup>(92)</sup> .	Se clasifica según el número de personas con que vive actualmente: - Solo - Una persona - Dos o más personas
	<b>Nivel de escolaridad</b>	Se entiende como el registro del último curso educativo formal aprobado por las personas de seis o más años <sup>(94)</sup> .	Años cumplidos de escolaridad a la fecha de aplicación del cuestionario. Se clasifica según Encuesta CASEN 2013 <sup>(95)</sup> :

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin educación formal</li> <li>- Educación básica incompleta</li> <li>- Educación básica completa</li> <li>- Educación media incompleta</li> <li>- Educación media completa</li> <li>- Educación superior incompleta</li> <li>- Educación superior completa</li> </ul>
	<b>Percepción de su situación económica</b>	Capacidad de las personas de identificar la eficacia de la administración de sus bienes <sup>(92)</sup> .	<p>Se clasifica de acuerdo a su percepción de situación económica actual <sup>(96)</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vivir desahogadamente</li> <li>- Atender necesidades básicas</li> <li>- No le permite atender necesidades básicas</li> </ul>

## 6.2.- INSTRUMENTOS

### “ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE CHILLÁN, 2016”.

#### PRESENTACIÓN

Como ya le explique, estamos haciendo un estudio para adaptar y validar las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de Chillán. Su colaboración consiste en responder, por una vez, un cuestionario sobre Calidad de vida. Esto le tomara aproximadamente 20 minutos. Le recuerdo que su participación es voluntaria y que en cualquier momento, por cansancio o por la razón que sea, puede abandonar el estudio. ¿Empezamos con las preguntas?

#### DATOS

NÚMERO DE CODIFICACIÓN:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ENTREVISTADOR:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
FECHA:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Día	Mes	Año

**NOTA:** cuando la persona no responda (no sabe, no contesta) se anotará un 9.

**a.- MINI MENTAL ESTATUS EXAMINATION (MMSE):**

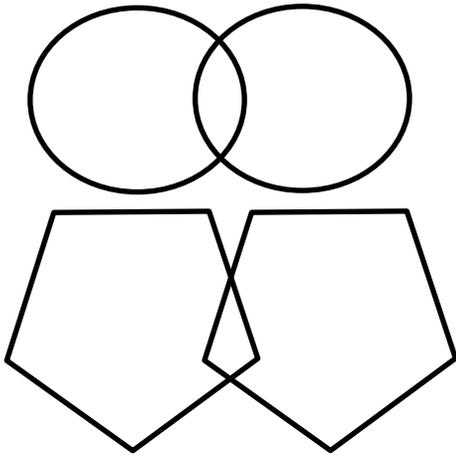
Ahora me gustaría hacerle algunas preguntas para ver cómo está su memoria y concentración.

Ítem.	Si	No	n/s	Respuesta
1. Qué día de la semana es hoy				
2. Cuál es la fecha de hoy				
3. En qué mes estamos				
4. En qué estación del año estamos				
<b>Sea flexible cuando hay cambio de estación, p.ej. marzo= verano/otoño/junio=otoño/invierno; septiembre= invierno/primavera; diciembre= primavera/verano.</b>				
5 En qué año estamos				
6 Qué dirección es esta (calle, número)				
7 En qué país estamos				
8 En qué ciudad estamos				
9 cuales son las 2 calles principales cerca de aquí				
10 en qué piso estamos				
<b>Le voy a nombrar 3 objetos. Después de que los diga quiero que UD. Los repita. Recuerde cuales son, por que voy a volver a preguntar en algunos momentos más. Nombre los 3 objetos siguientes demorando 1 segundo para decir cada uno: árbol, mesa, avión.</b>				
11 Árbol				
12Mesa				
13 Avión				
<b>1 punto por cada respuesta correcta en el primer intento y anote el número de respuestas. NUMERO DE RESPUESTAS CORRECTAS ( ) Si hay cualquier error u omisión en el primer intento, repita todos los nombres hasta que el paciente los aprenda (máximo 5 repeticiones). Registre el número de repeticiones (0 si todos son correctos en el primer intento). NÚMERO DE REPETICIONES: ( )</b>				

¿Puede usted restar 7 de 100 y después restar 7 de la cifra que usted obtuvo y seguir restando 7 hasta que yo lo detenga? <b>(de 1 punto por cada respuesta correcta. Deténgase después de 5 respuestas. Cuento 1 error cuando la diferencia entre los números no sea 7).</b>				
Ítem	Si	No	n/s	Respuesta
14a. 93				
15a. 86				
16a. 79				
17a. 72				
18a. 65				
"Ahora voy a decirle un número de 5 dígitos y quiero que ud. repita los dígitos al revés. El número es 1-3-5-7-9" <b>(Dígalo otra vez si es necesario, pero no después de haber comenzado a decirlos; de un punto por cada dígito correcto).</b>				
14.b 9				

15b. 7				
16b. 5				
17b. 3				
18b. 1				

<b>Ahora ¿cuáles eran los objetos que le pedí que recordará?</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Si</b>	<b>no</b>	<b>n/s</b>	<b>Respuesta</b>
19. árbol				
20. Mesa				
21. Avion				
<b>Muestre un reloj de pulsera ( anote 1 si es correcto)</b>				
22. ¿qué es esto?				
Muestre un lápiz (anote 1 si es correcto)				
23. ¿cómo se llama esto?				
24. Me gustaría que ud. Repitiera esta frase después de mi: “tres perros en un trugal”. (Permita un solo intento).				
<b>Pásele la hoja con la frase “ cierre los ojos” (del punto si el sujeto cierra los ojos)</b>				
25a. lea las palabras en esta hoja y luego haga lo que está escrito.				
25b. Pase una foto “un hombre levantando las manos”. (De 1 punto si responde levantando las manos). “Mire esta foto y actúe en la misma forma”.				
26. “Le voy a dar un papel. Cuando se lo pase, tome el papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad con ambas manos y colóquelo en sus rodillas”. <b>Entréguele el papel y anote un punto por cada acción realizada correctamente.</b>				
27.” Escriba una oración completa en este papel para mi” (la oración debería tener un sujeto y un verbo, y tener sentido. No considere los errores gramaticales o de ortografía.				
<b>“ Aquí hay dos dibujos. Por favor cópielos dibujos en el mismo papel, (esta correcto si la intersección de las 2 figuras de 5 lados forma una figura de 4 lados y si todos los ángulos de las figuras de 5 lados se mantienen. Los círculos deben super ponerse menos de la mitad).</b>				
<b>Ítem</b>	<b>Si</b>	<b>no</b>	<b>n/s</b>	<b>Respuesta</b>
28 a. pentágono				
28b. circulo				



Incorrecto:.....0
Correcto:.....1

Incorrecto:.....0
Correcto:.....1

PUNTAJE TOTAL MMSE: \_\_\_\_\_ CON DETERIORO: \_\_\_\_\_ SIN DETERIORO: \_\_\_\_\_

**b.- CUESTIONARIO DE ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS Y CLÍNICOS**

<b>CUESTIONARIO DE ANTECEDENTES SOCIODEMOGRAFICOS Y CLÍNICOS</b>
--

- **EDAD:** \_\_\_\_\_ años      Fecha de Nacimiento \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_
- **SEXO:**    Hombre: \_\_\_\_\_    Mujer: \_\_\_\_\_
- **ESTADO CIVIL:**

Su estado civil es:

Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Acuerdo Unión Civil

- **NIVEL DE ESCOLARIDAD:**

¿Cuál es su nivel de escolaridad?

Sin Educación Formal		Educación Media Completa	
Básica Incompleta		Educación Superior Incompleta	
Básica Completa		Educación Superior Completa	
Educación Media Incompleta			

- **CONVIVENCIA:**

¿Con cuántas personas vive actualmente?

Solo	1 Persona	2 o más Personas

- **PERCEPCIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA:**

Vivir desahogadamente	Atender necesidades básicas	No le permite atender necesidades básicas

- **COMORBILIDAD**

Podría indicarme si padece alguna de las siguientes enfermedades:

Enfermedad cerebrovascular.		Si (1)		No
Diabetes Mellitus.		Si (1)		No
Hipertensión arterial.		Si (1)		No
Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.		Si (1)		No
Insuficiencia cardíaca/cardiopatía isquémica.		Si (1)		No
Enfermedad arterial periférica.		Si (1)		No
Insuficiencia renal crónica (diálisis).		Si (2)		No
Cáncer.		Si (2)		No
Suma puntuación total.				

- **ESTADO DE SALUD PERCIBIDO**

En general, usted diría que su salud es:

Excelente	Muy buena	Buena	Regular	Mala

- **CALIDAD DE VIDA GENERAL**

Por lo general ¿diría que su calidad de vida es?:

Muy buena	Buena	Regular	Mala	Muy mala

**c.- LÁMINAS COOP/WONCA**

**Forma física**  
 Durante las dos últimas semanas...  
 ¿Cuál ha sido la máxima actividad física que pudo realizar durante, al menos, dos minutos?

Muy intensa (p.ej.: correr de prisa)		1
Intensa (p.ej.: correr con suavidad)		2
Moderada (p.ej.: caminar a paso rápido)		3
Ligera (p.ej.: caminar despacio)		4
Muy ligera (p.ej.: caminar lentamente o no poder caminar)		5

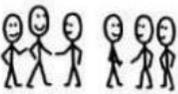
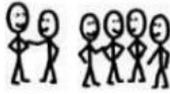
**Sentimientos**  
 Durante las dos últimas semanas...  
 ¿En que medida le han molestado problemas emocionales tales como sentimientos de ansiedad, depresión, irritabilidad o tristeza y de ánimo?

Nada, absoluto		1
Un poco		2
Moderadamente		3
Bastante		4
Intensamente		5

**Actividades cotidianas**  
 Durante las dos últimas semanas...  
 ¿Cuánta dificultad ha tenido al hacer sus actividades o tareas habituales, tanto dentro como fuera de su casa, a causa de su salud física o por problemas emocionales?

Ninguna dificultad		1
Un poco de dificultad		2
Dificultad moderada		3
Mucha dificultad		4
Toda, no he podido hacer nada		5

**Actividades sociales**  
 Durante las dos últimas semanas...  
 ¿Su salud física y estado emocional, han limitado sus actividades sociales con la familia, amigos, vecinos o grupos?

No, nada en absoluto		1
Ligeramente		2
Moderadamente		3
Bastante		4
Muchísimo		5

**Cambio en el estado de salud**  
 ¿Cómo calificaría ahora su estado de salud, en comparación con el de hace dos semanas?

Mucho mejor	↑↑	++	1
Un poco mejor	↑	+	2
Igual, por el estilo	↔	=	3
Un poco peor	↓	-	4
Mucho peor	↓↓	--	5

**Estado de salud**  
 Durante las dos últimas semanas...  
 ¿Cómo calificaría su salud, en general?

Excelente		1
Muy buena		2
Buena		3
Regular		4
Mala		5

**Dolor**  
 Durante las dos últimas semanas....  
 ¿Cuánto dolor has tenido?

Nada de dolor		1
Dolor muy leve		2
Dolor ligero		3
Dolor moderado		4
Dolor intenso		5

**d.- GERIATRIC DEPRESSION SCALE (GDS):**

Elija la respuesta que mejor describa como se ha sentido la última semana

<i>Preguntas</i>			Respuesta	Puntaje
*1 ¿Se considera satisfecho de su vida?	SI	NO		
2 ¿Ha ido abandonando muchas de sus actividades e intereses?	SI	NO		
3 ¿Se aburre a menudo?	SI	NO		
4 ¿Siente que su vida esta vacía?	SI	NO		
*5 ¿Esta de buen animo la mayor parte del tiempo?	SI	NO		
6 ¿Tiene miedo que le pueda ocurrir algo malo?	SI	NO		
*7 ¿Esta contento la mayor parte del tiempo?	SI	NO		
8 ¿Se siente a menudo desvalido?	SI	NO		
9 ¿Prefiere quedarse en casa en vez de hacer otras cosas?	SI	NO		
10 ¿Siente que tiene más problemas con su memoria que la mayoría de las personas?	SI	NO		
*11 Piensa que es maravilloso estar vivo?	SI	NO		
12 ¿Se siente muy inútil como está en este momento?	SI	NO		
*13 ¿Se siente lleno de energías?	SI	NO		
14 ¿Siente su situación como sin esperanzas?	SI	NO		
15 ¿Cree que la mayoría esta mejor que usted?	SI	NO		
<b>PUNTAJE TOTAL</b>				

**Puntuación:** Un punto cuando responde "NO" a las respuestas marcadas con asterisco.

Un punto cuando corresponda "SI" al resto de las preguntas.

**Escala:** Normal                      **0-5**  
 Depresión Leve                      **6-9**  
 Depresión Establecida              **> 10**

### 6.3.- CARTA DE SOLICITUD

**OFICIO Nº /**

**MAT.:** Solicita Autorización

**CHILLAN,**

**A: SRA. XX**

Identificar Establecimiento

**DE: SRA. PAMELA MONTOYA CÁCERES**

Directora Escuela de Enfermería (S), Universidad del Bío-Bío, Chillán

---

De mi consideración:

Junto con saludarle, me dirijo a usted, con el propósito de informarle que los estudiantes de V Año de la Escuela de Enfermería de esta Casa de Estudios Superiores, que a continuación se mencionan, se encuentran desarrollando su Tesis, titulada “ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE CHILLÁN, 2016” con el fin de optar al Grado de Licenciado/a en Enfermería.

**Nombre y Rut de los estudiantes tesistas:**

Evelyn Abarzúa Soto	Rut: 18.260.939-0
Katherine Martinez Cifuentes	Rut: 18.454.151-3
Berenice Mella Bravo	Rut: 18.489.929-9
Karla Pinela López	Rut: 18.432.178-5

**Académico Guía:** Carmen Muñoz Mendoza

**Propósito de la Tesis:** El propósito de este estudio es evaluar las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez, de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán, Chile.

**Objetivo General de la Tesis:** Adaptar y validar la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a clubes de adultos mayores de la comuna de Chillán.

En base a lo anteriormente expuesto, me permito solicitar a usted, tenga a bien otorgar la autorización y facilidades necesarias, para que los estudiantes, puedan acceder a la información necesaria y aplicar instrumentos de análisis de datos a usuarios del ... que usted dirige.

De contar con vuestra aprobación, la recolección de los antecedentes, se realizará durante el mes de abril/mayo del año 2016, resguardando la confidencialidad y anonimato de la información recopilada.

Sin otro particular, y en espera que la presente cuente con una favorable acogida, atentamente,

**PAMELA MONTOYA CÁCERES**

Directora Escuela de Enfermería

## 6.4.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante:

Quienes suscriben, Evelyn Abarzúa Soto (Rut: 18.260.939-0), Katherine Martinez Cifuentes (Rut: 18.454.151-3), Berenice Mella Bravo (Rut: 18.489.929-9), y Karla Pinela López (Rut: 18.432.178-5), Estudiantes de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, están realizando una investigación titulada: “ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE CHILLÁN, 2016”.

El objetivo de este estudio es adaptar y validar la versión española de las láminas COOP/WONCA.

Usted ha sido seleccionado para participar en esta investigación, la cual consiste en responder, por una vez, un cuestionario sobre: Antecedentes sociodemográficos y clínicos, Minimental State Examination, Geriatric Depression Scale y las láminas COOP/WONCA. Esto le tomara aproximadamente 20 minutos.

La participación en este estudio es voluntaria. La información obtenida a través de este estudio será mantenida bajo estricta confidencialidad. Su nombre no será utilizado y la información será sólo almacenada por los investigadores en dependencias institucionales, no existiendo copias de ésta. Esta información sólo será utilizada en esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación, por tanto, serán anónimas. Las publicaciones que se generen de esta investigación serán anónimas no incluirán nombres ni datos personales de los participantes.

Usted tiene el derecho de retirar el consentimiento para su participación en cualquier momento, y esto NO supondrá ninguna consecuencia ni pérdida de derecho de salud.

El estudio no conlleva ningún riesgo para su salud ni recibe ningún beneficio. No recibirá compensación por participar. Los resultados grupales estarán disponibles en la Escuela de

Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, si así desea solicitarlos. Si tiene alguna pregunta sobre esta investigación, se puede comunicar con Carmen Muñoz Mendoza (tel: 042-2-463133; correo: calmunoz@ubiobio.cl).

Este consentimiento se firmará en dos ejemplares, quedando uno en poder del participante.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente,

Abarzúa Soto, Evelyn  
Martínez Cifuentes, Katherine  
Mella Bravo, Berenice  
Pinela López, Karla

---

### ACEPTACIÓN

Yo, \_\_\_\_\_, he leído el procedimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de los tesisistas Evelyn Abarzúa Soto (Rut: 18.260.939-0), Katherine Martinez Cifuentes (Rut: 18.454.151-3), Berenice Mella Bravo (Rut: 18.489.929-9), y Karla Pinela López (Rut: 18.432.178-5) sobre "ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE CHILLÁN, 2016". He recibido copia de este consentimiento.

\_\_\_\_\_  
Firma participante

\_\_\_\_\_  
Nombre y apellidos de quién toma el CI

Chillán, \_\_\_/\_\_\_/2016

## 6.4.- CARTA DE GRANT

### PLAN DE ACTIVIDADES 2015

<b>Proyecto de Tesis:</b> “ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES PERTENECIENTES A CLUBES DE ADULTOS MAYORES DE CHILLÁN, 2016”.				
<b>Equipo de trabajo:</b>	Evelyn Abarzúa Soto.	Katherine Martínez Cifuentes.	Berenice Mella Bravo.	Karla Pinela López.

Actividades	JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Organización del equipo y selección del tema de investigación																				
Revisión de la literatura																				
Extracción y recopilación de la información de interés de la literatura.																				
Título de la investigación																				
Planteamiento del problema de investigación																				
Fundamentación del problema e importancia para profesión																				
Propósito de la investigación																				



**PLAN DE ACTIVIDADES 2016**

Actividades	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Revisión de la literatura																				
Extracción y recopilación de la información de interés de la literatura.																				
Revisión de anteproyecto.																				
Entrenamiento de Investigadores																				
Recolección de datos: aplicación de los instrumentos																				
Procesamiento de datos																				
Presentación de resultados																				
Revisión de la literatura																				
Extracción y recopilación de la información de interés de la literatura.																				
Interpretación de los resultados																				
Discusión de los resultados																				
Conclusiones obtenidas																				
Elaboración y entrega de informe final																				
Preparación defensa de tesis																				
Defensa del tema de investigación.																				

