



**UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO**

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y DE LOS ALIMENTOS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

**“FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA  
EN ADULTOS MAYORES DE ATENCIÓN PRIMARIA DE  
SALUD, 2017”**

**AUTORES:** MUÑOZ SOTO, ROCIO MACKARENA

SALDIVIA RAMÍREZ, KAREN CONSTANZA

SOTO ORTIZ, ABIGAIL FRANCISCA

YÁÑEZ ARAVENA, NATALY MARÍA JOSÉ

**PROFESOR GUÍA TESIS:** Dra. Muñoz Mendoza, Carmen Luz

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

**CHILLÁN 2017**



## **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 validación en Atención Primaria de Salud en nuestro país.

A los integrantes del Centro de Salud Familiar de la comuna de San Ignacio, en especial a su directora la Sra. Patricia Ormeño Fernández, por la confianza que depositó en nosotros al permitirnos realizar las diversas actividades necesarias para llevar a cabo la presente investigación. También a cada uno de los adultos mayores, por su participación desinteresada, sin los cuales, este estudio no habría podido realizarse.

A la profesora Dra. Carmen Luz Muñoz Mendoza por su buena disposición en todo momento, motivación y el entusiasmo con el cual nos recibía cada vez que solicitábamos su asesoría.

Al profesor Msc. Miguel Ángel López Espinoza por su paciencia y por los conocimientos proporcionados durante el proceso de asesoramiento estadístico.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Analizar las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez, de las Láminas COOP/WONCA en adultos mayores de Atención Primaria de Salud de la Comuna de San Ignacio.

**MÉTODO:** Estudio correlacional de corte transversal. La muestra fue de 85 participantes pertenecientes a la Atención Primaria de Salud (APS); se excluyeron adultos mayores (AM) 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; validez de constructo, mediante análisis factorial exploratorio y la correlación con variables sociodemográficas, clínicas y nivel de bienestar subjetivo.

**RESULTADOS:** La edad promedio fue  $72,24 \pm 6,05$  años. 60,0% eran mujeres. Un 87,1% presentó comorbilidad, un 85,9% clasificó con polifarmacia y el 72,9% no presentó sintomatología depresiva. Se obtuvo  $\alpha$ -Cronbach de 0,61. El análisis factorial evidenció 2 componentes, que explican el 53,89% de la varianza total. Al correlacionar las 7 láminas, con sexo se encontró valor estadísticamente significativo con “dolor” ( $p=0,00$ ). Comorbilidad obtuvo valores significativos con “forma física” ( $p=0,03$ ), “cambio en el estado de salud” ( $p=0,02$ ) y “estado de salud” ( $p=0,04$ ); polifarmacia con “cambio en el estado de salud” ( $p=0,04$ ) y sintomatología depresiva con “sentimientos” ( $p=0,00$ ), “actividades sociales” ( $p=0,02$ ) y “estado de salud” ( $p=0,00$ ). CV valores significativos con “estado de salud” ( $p=0,00$ ) y estado de salud percibido con cinco de las 7 láminas.

**CONCLUSIONES:** Las láminas COOP/WONCA han mostrado ser un instrumento fiable y válido para evaluar Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS) para AM en APS.

**PALABRAS CLAVES:** Láminas COOP/WONCA; Calidad de Vida Relacionada con Salud; Adulto mayor; Fiabilidad; Validez.

## ÍNDICE

|        |  |    |
|--------|--|----|
| I.-    | Introducción .....   | 1  |
| 1.1.-  | Antecedentes introductorios del problema de investigación..... | 1  |
| 1.2.-  | Fundamentación del problema .....                              | 3  |
| 1.3.-  | Problema de investigación .....                                | 6  |
| 1.4.-  | Problematización .....   | 6  |
| 1.5.-  | Marco teórico .....  | 6  |
| 1.6.-  | Marco empírico .....   | 12 |
| 1.7.-  | Objetivos generales y objetivos específicos .....              | 16 |
| 1.8.-  | Hipótesis.....   | 17 |
| II.-   | Método .....   | 18 |
| 2.1.-  | Tipo de diseño .....   | 18 |
| 2.2.-  | Población de estudio .....                                     | 18 |
| 2.3.-  | Muestra .....  | 18 |
| 2.4.-  | Unidad de análisis.....  | 18 |
| 2.5.-  | Criterios de elegibilidad .....                                | 18 |
| 2.6.-  | Listado de variables .....                                     | 19 |
| 2.7.-  | Descripción del instrumento .....                              | 20 |
| 2.8.-  | Procesamiento para la recolección de datos .....               | 23 |
| 2.9.-  | Aspectos éticos.....   | 24 |
| 2.10.- | Procesamiento de los datos .....                               | 24 |
| III.-  | Resultados .....   | 26 |

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 3.1.- | Presentación de resultados.....                                     | 26 |
| IV.-  | Discusión .....   | 34 |
| 4.1.- | Discusión .....   | 34 |
| 4.2.- | Limitaciones.....   | 40 |
| 4.3.- | Sugerencias .....   | 40 |
| 4.4.- | Conclusión .....  | 41 |
| V.-   | Bibliografía .....  | 42 |
| VI.-  | Anexos.....   | 56 |
| 6.1.- | Matriz de variables .....   | 56 |
| 6.2.- | Mini mental estatus examination (mmse).....                         | 61 |
| 6.3.- | Cuestionario .....  | 64 |
| 6.4.- | Autorización Comité de bioética de la universidad del bío-bío ..... | 69 |
| 6.5.- | Consentimiento informado .....                                      | 70 |
| 6.6.- | Carta Grant.....  | 73 |

## I.- INTRODUCCIÓN

### 1.1.- ANTECEDENTES INTRODUCTORIOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En Chile, los cambios demográficos, sociales, económicos y culturales experimentados en las últimas tres décadas han originado un envejecimiento de la población. Los resultados de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN) 2013 reafirman que el país enfrenta un acelerado proceso de envejecimiento; de acuerdo a las cifras, 2.885.157 personas tienen más de 60 años, es decir, un 16,7% del total de la población (1). Por su parte, la proyección del Instituto Nacional de Estadística (INE) señala que para el 2020 la esperanza de vida de los chilenos en promedio será de 79,7 años: 82,1 años para las mujeres y 77,3 para los hombres (2).

Esta mayor longevidad de la población se asocia a una mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), que son enfermedades de larga duración y lenta progresión, que no se resuelven espontáneamente. A nivel mundial, son responsables del 63% de las muertes, equivalente a 36 millones de muertes por año. Constituyen las principales causas de muerte y de discapacidad en la mayoría de los países de las Américas, al representar 60%–70% de todas las defunciones en la Región (3). Otro de los grandes problemas de salud a nivel mundial, es la depresión, cuya prevalencia global en adultos mayores (AM) es del 13.5%, con un 1.8% para el Episodio Depresivo Mayor y con un 10.2% para la Depresión Menor (4).

Con todos estos cambios se origina un gran impacto en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud (CVRS). Conocer el efecto que generan las enfermedades en la Calidad de Vida (CV) de las personas ocasiona un gran interés por parte de los profesionales de Atención Primaria de Salud (APS), pues es en este lugar donde se encuentran insertos y son atendidos la mayoría de estos pacientes, por lo mismo a través de distintos métodos se ha intentado prevenir, detectar y atenuar el deterioro en la CV de los Chilenos.

La evaluación de la CVRS en APS se considera actualmente imprescindible, ya que es una medida final de resultado en salud, que se centra más en la persona que en la enfermedad e incorpora la percepción del paciente como una necesidad en la evaluación de resultados de salud. A pesar de ello, su utilización sigue siendo limitada, probablemente por desconocimiento, sobrecarga asistencial o falta de convicción por parte de los profesionales sobre su beneficio en la atención y mejoría de los pacientes (5).

Actualmente existen diferentes instrumentos para evaluar la CVRS, como el *Perfil de Salud de Nottingham (PSN)* (6), el *Perfil de Consecuencias de la Enfermedad* o el *SF-36* (7). Todos ellos son multidimensionales, fiables y válidos, pero laboriosos de incorporar en la práctica clínica por ser extensos para aplicar e interpretar. Comparados con otros instrumentos, las Láminas o viñetas COOP/WONCA (cooperative / World Organization of National Colleges, Academies, and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians) presentan ventajas para medir el estado funcional en la consulta, utilizando un único ítem para valorar una dimensión de funcionamiento. No solo es breve, sino que por su representación visual pueden utilizarse en personas con un bajo nivel educacional. También pueden administrarse por un profesional o ser auto-administradas, y ser interpretadas sin necesidad de cálculos aritméticos. Además son atractivas y aceptadas por profesionales y pacientes (8). Sin embargo, antes de implementar un cuestionario, éste debe ser probado y validado, por lo que este estudio se centrará en las propiedades psicométricas de las Láminas COOP/WONCA en el área de la salud.



## 1.2.- FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

El envejecimiento en Latinoamérica es un gran reto, pues se estima que la proporción de AM de 60 años se triplicará entre los años 2000 al 2050 y uno de cada cuatro latinoamericanos será AM. En el caso de Chile es similar, ya que se estima que al año 2050, nuestro país tendrá una población AM superior al 24% , que junto al incremento de la esperanza de vida y la disminución de los menores de 15 años, significa un envejecimiento poblacional de dimensiones considerables (9), lo que ha generado nuevas necesidades sanitarias y sociales, las cuales se intentan cubrir a través de la incorporación de políticas públicas y programas sociales orientadas al AM con un enfoque anticipatorio y preventivo basado en la mantención de la funcionalidad, por ello se realiza en APS el Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor (EMPAM) el cual mide solo la salud integral y funcionalidad de este (10).

Con el fin de ampliar la mirada evaluativa e incluir indicadores de bienestar de la población para cambiar actitudes, es que la evaluación de la CVRS, resulta relevante, ya que incorpora elementos socio-culturales y valóricos propios del contexto en que vive la persona (11).

La CV según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (12), se define como “la percepción del individuo sobre su posición en la vida, en el contexto de la cultura y el sistema de valores en que vive, en relación con sus objetivos, expectativas, estándares y preocupaciones”. A partir de este concepto el área de la salud incorpora la CVRS referida en particular a los efectos de las enfermedades y de sus tratamientos en la vida cotidiana de los pacientes (13). Patrick y Erickson (14) definen la CVRS como “valor asignado a la duración de la vida en función de la percepción de limitaciones físicas, psicológicas, sociales y de disminución de oportunidades a causa de la enfermedad, sus secuelas, el tratamiento y/o las políticas de salud”.

Durante los últimos años se ha visto un interés por estudiar la CVRS, según investigaciones sus autores intentan dar respuesta científica a la necesidad de incluir en las evaluaciones de salud, la percepción de los usuarios respecto a su bienestar. Tradicionalmente, en medicina, se consideraban válidas sólo las observaciones del equipo médico (datos "objetivos"). Posteriormente tomó mayor importancia la consideración de los datos provenientes del paciente (datos "subjetivos"). En la actualidad se intenta dejar de lado el debate "objetivo" versus "subjetivo", revalorizando los datos subjetivos que reflejan sentimientos y percepciones legítimas del paciente que condicionan su bienestar o malestar y su estilo de vida (15). Estos son conceptos que se adecúan con el actual modelo de salud inmerso en Chile, pues permite conocer de manera más eficiente y completa la situación de un individuo.

Es necesario desarrollar instrumentos que permitan evaluar la CVRS para la formulación de políticas públicas, la instalación de servicios y redes de atención en salud, ya que los estudios en CVRS describen variables trazadoras de la conducta de cuidado y autocuidado (16). Por tanto, es relevante para enfermería investigar hechos que no incluyen solo un enfoque biomédico, sino que también una perspectiva biopsicosocial e integral del AM. Es por esto que es necesario medir la CVRS por medio de instrumentos válidos, confiables, prácticos y fáciles de responder para el AM. Uno de éstos son las Láminas COOP/WONCA, instrumento el cual actualmente no es aplicado en la APS a nivel nacional, debido a que estas láminas en Chile solo se encuentran validadas en la comunidad, específicamente en clubes de AM (17) y no en el contexto de APS, a pesar de ser una escala que se caracteriza por ser corta en ítems, reducida en tiempo, de gran fiabilidad y validez, en comparación con la escala SF-36 que es la que se aplica actualmente en APS.

Por lo anteriormente mencionado, es necesario medir tanto validez como fiabilidad porque si bien éstas láminas poseen adecuados parámetros psicométricos en diversos países del mundo, ambos criterios se ven afectados por distintos motivos tales como: el utilizar un instrumento extranjero, no ser adecuado a la edad, conocimientos, memoria,

capacidad de respuesta, motivación al responder, ocupación de los sujetos en estudio y las condiciones de aplicación (ruido, frío y larga duración en la aplicación del instrumento). En la medida que estos factores se controlen o eliminen, el instrumento será más válido y confiable, pues puede suceder que el instrumento sea válido, pero poco confiable, en este caso la tarea sería reestructurar el instrumento para aumentar su nivel de confianza logrando su cercanía a la unidad (18).

Producto del notable aumento de AM hacia un envejecimiento progresivo, en conjunto con un aumento de las ECNT y gracias a la avanzada tecnología, se ha logrado generar mayor esperanza de vida, lo cual no asegura en sí una buena CVRS, debido a los grandes cambios demográficos y epidemiológicos que han ocurrido, tales como : el aumento de la inserción laboral de la mujer y el incremento de la disfunción familiar, estos que generan un gran impacto en la población envejecida, repercutiendo en asuntos como mayor sensación de soledad autopercibida, descuido y falta de apoyo social (19).

Las Láminas COOP/WONCA son aceptadas actualmente en diversos países como España, Noruega y China (8, 20, 21). Su uso contribuye a detectar a tiempo las falencias de la CVRS de los AM, tomando medidas pertinentes y correspondientes al ámbito enfermero. Se hace por lo tanto muy importante para el profesional de enfermería contar con un instrumento eficiente de evaluación de la CVRS, con la finalidad de mejorarla.

Estudiar la CVRS, ha llegado ser una herramienta importante en la formulación de objetivos, guías y políticas para los cuidados en salud, y ha sido especialmente útil en describir el impacto de la enfermedad en la vida de los pacientes y en la evaluación de la efectividad de los tratamientos. La evidencia sugiere que su uso puede ser beneficioso en la práctica clínica cotidiana e inclusive puede ser utilizado como un indicador de la calidad de los cuidados (22,23).

Por otra parte, la comunicación en salud es un proceso encaminado a motivar a las personas a adoptar nuevas actitudes, comportamientos, promueve el diálogo, el

intercambio de información y una mayor comprensión persona a persona, lo que resulta imprescindible en la atención de salud de calidad. Es por ello que tanto las intervenciones como las actividades realizadas por el profesional de enfermería, deben estar basadas en lograr establecer una comunicación efectiva, que logre una adecuada interacción persona a persona, como lo hacen las láminas COOP/WONCA, las cuales, según evidencia científica, mejoran de un 70-75% la comunicación entre el usuario y el personal de salud (24).

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

¿Es fiable y válida la versión española de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores pertenecientes a la Atención Primaria de Salud, en la comuna de San Ignacio?

### **1.4.- PROBLEMATIZACIÓN**

1. ¿Cuáles son las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, percepción de la situación económica, actividad laboral) de los participantes del estudio?
2. ¿Cuáles son las características clínicas (comorbilidad, sintomatología depresiva y polifarmacia) de los participantes del estudio?
3. ¿Cuál es el nivel de bienestar subjetivo (calidad de vida y estado de salud percibido) de los participantes del estudio?
4. ¿Cuál es el grado de fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA en los participantes del estudio?
5. ¿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**

Según el Servicio Nacional del Adulto mayor (SENAMA), AM se define como persona de 60 años y más, según criterio de las Naciones Unidas y asumido por el gobierno de Chile,

establecido en la ley 19.828 que crea el SENAMA (25). En el contexto de salud AM corresponde a aquellas personas de 65 años y más (127). Por otra parte, se define el envejecimiento como un proceso de cambios graduales irreversibles que afectan distintas áreas como la física/orgánica, mental y la social (26).

En Chile se ha visto una modificación progresiva de la distribución de la edad generando una transición de una población de alta fecundidad y baja esperanza de vida a una población con fecundidad y mortalidad bajas (9).

Por su parte la salud se enfoca en el concepto " envejecimiento activo" que corresponde a un proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la CV a medida que las personas envejecen; acá se pretende lograr un envejecimiento exitoso en donde el AM cursa con un bajo riesgo de sufrir enfermedades, logra un alto rendimiento en funciones físicas, mentales y viviendo así con dignidad, una buena integración, participación social y una satisfacción total de la vida propia (27).

La OMS (28), define la salud como un "estado de completo bienestar físico, mental y social y no meramente la ausencia de males o enfermedades". Esta definición que sigue vigente en la actualidad, muestra que preservar la salud de un paciente no se encasilla solamente en atender la falla de un órgano, sino que se deben considerar todos los aspectos (biológicos, sociales, psicológicos y culturales) que influyen en la enfermedad (5).

El uso del concepto CV ha originado dudas entre distintos estamentos de la sociedad, debido a la inexistencia de una base conceptual para medir este término que anteriormente englobaba conceptos subjetivos difíciles de cuantificar. Por este motivo, la OMS propuso una definición de consenso de CV como la percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses (29).

Al intentar medir el impacto de la salud sobre la CV surge el concepto de CVRS (30). Con ella se pretende evaluar la influencia del estado de salud, los cuidados sanitarios y las

actividades de prevención y promoción de la salud en la capacidad individual de lograr y mantener un nivel de funcionamiento que permita conseguir unos objetivos vitales concretos. Ello debería reflejarse en un grado óptimo de bienestar general. Ambos términos, bienestar general y estado funcional, definidos por la WONCA como la capacidad para desarrollar una determinada tarea o rol en un momento o período determinado, constituyen las dimensiones básicas de la CVRS. Existen, además, unos dominios o dimensiones fundamentales, como son el funcionamiento físico, mental y social (31,32).

En la literatura existe una variedad de términos relacionados que pueden tender a la confusión cómo: CV, estado de salud, bienestar y estado funcional, sin embargo, cabe destacar que son conceptos distintos y que no deben utilizarse como sinónimos. 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. Smith (33) planteó que la diferencia entre ambos constructos radica en las dimensiones asociadas a estos términos como el “funcionamiento físico”, “salud mental” y “funcionamiento social”.

En el año 1999 se publicó un meta-análisis en el cual se presenta a través de una estructura gráfica, un modelo donde se intenta establecer la relación que existe entre estos tres dominios y la CVRS. Se planteó entonces que ambos constructos (CV y salud percibida), están influenciados por estos tres dominios y a partir de esta relación se hace más fácil entender su definición (33).

El modelo de Smith (Figura 1.) muestra los efectos de los dominios en cada uno de los dos constructos principales. La correlación entre la CV sintetizada y la salud percibida a través de estos estudios fue de 0,72. Por lo tanto, uno de estos constructos explica aproximadamente la mitad de la variación en el otro. Al calificar la CV, se establece una mayor importancia en el dominio de la salud mental (0,47) que el funcionamiento físico

(0,28). Este patrón se invierte para las evaluaciones de la salud percibida, en la que el funcionamiento físico es más importante que la salud mental (33).

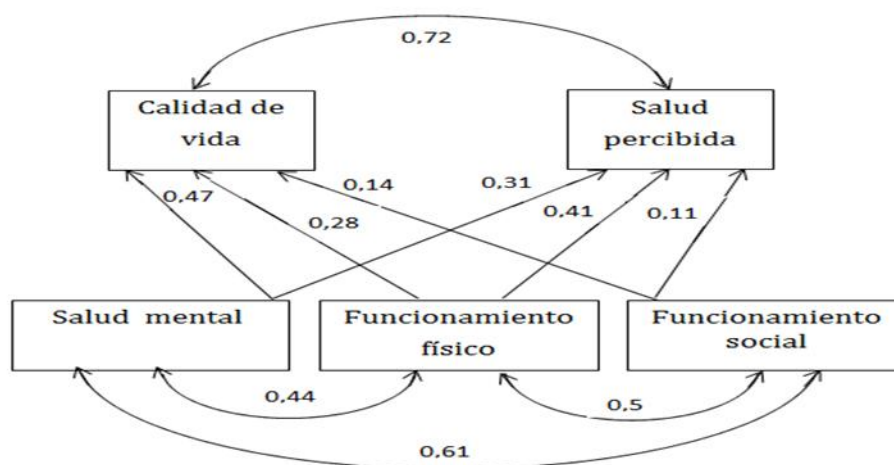


Figura 1. Modelo de Smith, 1999.

El concepto CVRS ingresa al ámbito de los cuidados sanitarios, con la mirada de que el bienestar de los pacientes es un punto importante de ser considerado tanto en su tratamiento como en el sustento de vida (34).

La evaluación de la CVRS permite mejorar la medición de numerosos desenlaces. Basándose en que evalúa diferentes áreas de la vida del individuo, también afectadas por la presencia de una enfermedad y usualmente no cuantificadas por los indicadores clásicos, contribuye a incrementar el conocimiento de la historia natural de la enfermedad (35). Recientemente se ha descrito su potencial utilidad en el estudio de la adherencia a intervenciones farmacológicas en términos de valor predictivo como, por ejemplo, en qué medida se adhiere, o no, un grupo de pacientes a una intervención terapéutica, considerando las puntuaciones basales de CVRS (36).

Por lo tanto, la información derivada de su estudio ha llegado a ser un importante insumo en la formulación de objetivos, guías y políticas para los cuidados en salud, y ha sido

especialmente beneficiosa en describir el impacto de la enfermedad en la vida de los pacientes y en la evaluación de la efectividad de los tratamientos. La evidencia sugiere que su uso puede ser beneficioso en la práctica clínica cotidiana (22), en estudios de eficacia, efectividad, riesgo o como indicador de la calidad del cuidado (23).

Entre todos los instrumentos genéricos disponibles para medir la CVRS, existe uno, diseñado para evaluarla en pacientes atendidos en el medio de APS, que ha demostrado su utilidad tanto en personas sanas como enfermas. Este instrumento se denomina láminas COOP/WONCA, tiene un formato reducido y ligeramente diferente de las originales COOP Charts, y su aplicación requiere únicamente de unos 5 min.

Es el único instrumento específicamente diseñado para el uso en la consulta médica y probablemente, el mejor a la hora de proporcionar una medida multidimensional en APS (37). Las láminas están diseñadas para medir la CVRS de un modo rápido, sencillo, comprensible, atractivo, fiable, breve y válido en las consultas habituales, y constituyen un instrumento de cribado de los pacientes que ayuda a discernir quién podría beneficiarse de una evaluación más exhaustiva.

Las láminas COOP/WONCA aportan como ventaja su sencillez para ser utilizadas en la práctica clínica diaria (38). De hecho, constan de un único ítem para medir una dimensión de funcionamiento, lo que hace que sea el instrumento más corto validado y disponible. Por su brevedad y representación visual pueden usarse además en personas con un nivel de estudios muy bajo (8).

Las láminas COOP/WONCA, inicialmente fueron confeccionadas en Estados Unidos por The Dartmouth Primary Care Cooperative Information Project (COOP Project), Hanover, New Hampshire y fueron denominadas "COOP charts" por *cooperative*. Dicho cuestionario presentaba 9 ítems, todos enfocados en medir la CVRS. Cada lámina constaba de un título e ilustración que representaba distintos niveles de funcionamiento en una escala ordinal



tipo Likert de 5 puntos con 5 alternativas para cada respuesta, en donde a mayor puntaje obtenido peor CVRS (39).

Posteriormente en 1988, la WONCA consideró este cuestionario como el más apropiado para llevar a cabo un sistema de medición del estado funcional en el ámbito internacional. Sin embargo, se eliminaron las láminas referidas al apoyo social y la CV, y como opcional quedó la lámina de la escala del dolor. Luego de estas modificaciones las láminas recibieron el nombre de COOP/WONCA charts, y se simplificaron al máximo en lo que concierne a las preguntas e imágenes (40). Cabe destacar que el tiempo de referencia que consideraba las láminas COOP charts era de 4 semanas, pero dentro de las modificaciones realizadas por la WONCA se redujo a 2 semanas (40).

Las láminas han de presentarse siempre en el mismo orden: “forma física”, “sentimientos”, “actividades cotidianas”, “actividades sociales”, “cambio en el estado de salud”, “estado de salud” y “dolor” (opcional). En cada lámina hay una pregunta con 5 dibujos que ilustran cada una de las posibles categorías de respuesta unipolar para cada ítem; cada uno de los dibujos lleva en el margen derecho un número, del 1 al 5. Con respecto a las puntuaciones, las más altas indican una peor capacidad funcional de la dimensión evaluada. La lámina referida al «cambio en el estado de salud» presenta un tipo de respuesta bipolar. La puntuación de cada una de las láminas permite una interpretación directa del estado funcional en la dimensión estudiada (41).

Lizán y Reig (8) en el año 1999 con autorización de los autores originales, realizan el proceso de adaptación transcultural al español.

Para efectos del estudio, validez según Sampieri (42) se define como “la eficiencia con que un instrumento mide lo que se pretende medir”. Cabe destacar que existen varios tipos de validez como: validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo (18).

La validez de constructo se refiere al grado en que una medición se relaciona de manera consistente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que

concierno a los conceptos que se están midiendo. En consecuencia, la validez constructo incluye tres etapas: Se establece y especifica la relación teórica entre los conceptos. Se correlacionan ambos conceptos y se analiza cuidadosamente la correlación. Se interpreta la evidencia empírica de acuerdo con el nivel en que clarifica la validez de constructo de una medición en particular (42).

La fiabilidad hace referencia a la consistencia o estabilidad del proceso de medición a través del tiempo, los pacientes o los observadores (43), también se puede definir según la teoría como la ausencia de error aleatorio (18).

La fiabilidad se puede evaluar a través de diferentes métodos: consistencia interna; fiabilidad test-retest y fiabilidad por equivalencia. La selección del más apropiado dependerá del instrumento y de la variable que hay que estudiar (18).

#### **1.6.- MARCO EMPÍRICO**

En diferentes estudios las láminas COOP/WONCA; han demostrado tener validez y una moderada sensibilidad al cambio. Dado que el cuestionario presenta, según Lizan y Reig (44, 45), una aceptable consistencia interna con un  $\alpha$ -Cronbach de 0,82 para 9 ítems y una estructura unifactorial para 6,7 de 9 ítems. Es factible la utilización de un índice total de COOP/WONCA que se obtiene de la suma de cada una de las láminas, aunque no tiene establecido un punto de corte de normalidad ni graduación de la medida.

La adecuada validez y fiabilidad de sus medidas y su facilidad de aplicación han sido fundamentales para la extensión generalizada de su uso en diferentes poblaciones. Tal es así que en España se ha empleado en pacientes de APS, en cuidadores familiares de personas con Alzheimer, en mujeres embarazadas, en personas adictas a las drogas y en aquellas con una amplia gama de afecciones crónicas (46, 47).

La fiabilidad test-retest a las 2 semanas, evaluada por medio del coeficiente de correlación de Spearman, varía en 0,52-0,72 en la versión española. Al repetir este análisis solamente para aquellos individuos que manifiestan encontrarse igual que en las 2 semanas

anteriores (lámina número 5 = 3), los coeficientes son sensiblemente superiores a los anteriores (0,66-0,81). Por último, al comparar las medias en las puntuaciones del cuestionario en ambos momentos temporales por medio de la prueba de los rangos signados de Wilcoxon, la mayoría resultaron no ser significativos, sugiriendo que, aunque existe mayor correlación en los sujetos que no manifiestan cambios en el estado de salud, en general no se pueden apreciar diferencias en los resultados en todo el conjunto de pacientes (los que refieren cambios y los que no). Estos niveles de fiabilidad pueden considerarse aceptables e indican que las láminas son estables durante relativos cortos períodos de tiempo. Si bien en sentido estricto el cálculo del  $\alpha$ -Cronbach para estimar la consistencia interna carece de sentido, dada la estructura unidimensional de cada una de las láminas, sí podría ser relevante si se pretende agregar las puntuaciones para obtener un índice global. Bajo esta perspectiva se calculó el coeficiente para la versión española, 0,73, y cuando se añadía la lámina opcional del dolor pasaba a ser de 0,77 (8). El cuestionario demostró tener una buena validez aparente ante una muestra de estudiantes de medicina, puesto que al 99% no le provocaba malestar, aburrimiento o fatiga y un 70-75% consideró que mejoraba la comunicación entre paciente y profesional. Cuando se preguntaba a los estudiantes, a profesionales de la medicina y a pacientes por las dificultades en la comprensión del instrumento, alrededor del 90% afirmaba no encontrar dificultad alguna (24).

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 (48) ofrece una validez convergente (media de dimensiones equivalentes) de 0,68, prácticamente el doble que la validez discriminante (media de dimensiones diferentes), que fue de 0,32, resultados muy similares a los publicados por Siu *et al.* (49). Las láminas han mostrado ser sensibles al estado funcional no detectado por otros instrumentos. Un estudio encuentra grandes diferencias en la comparación de pacientes entre el PSN y las láminas, donde un 47-71% de los pacientes mostraba un funcionamiento

óptimo con el PSN; sin embargo, cuando aplicaron las láminas COOP/WONCA este porcentaje disminuía ostensiblemente (50). La MTMM entre ambos ofrece una validez convergente de 0,44 y una discriminante de 0,20 (48).

En un estudio realizado en pacientes con osteoartritis, tras realizar el análisis factorial por componentes principales (ACP) de los 7 ítems de la escala, se encontró que la proporción de varianza de los ítems representados por los factores comunes extraídos era superior a 0,7 en todos los ítems y la varianza total fue de 71,110. Cabe destacar que el resultado del análisis factorial representa un valor fundamental sobre la validez de contenido y de constructo que presentan las láminas COOP/WONCA. Así, el alto valor de la varianza total explicada y la significación encontrada para las características comunes que conforman los grupos de ítems, refuerzan la validez de contenido y la alta correlación entre los ítems, refleja una sólida estructura interna, lo que representa una adecuada validez de constructo. El coeficiente de correlación intraclase y  $\alpha$ -Cronbach encuentra un valor que muestra una fiabilidad muy alta (0,920), el que se encuentra por encima de 0,7 tal como se recomienda por Nunnally (51). Es preciso mencionar que el estudio de fiabilidad interna de cualquier instrumento debería complementarse con otra prueba de fiabilidad Test-Retest o interobservador, ya que un alto número de ítems de la escala influye al alza sobre el valor  $\alpha$ -Cronbach. En el estudio realizado, esta situación muestra una interpretación optimista, pues la escala analizada sólo consta de 7 ítems (121).

En un estudio sobre la osteoartrosis de la columna vertebral se obtuvo aceptable fiabilidad, validez y consistencia interna del cuestionario COOP/WONCA con  $\alpha$ -Cronbach 0,9 y correlación entre capacidad funcional y disminución de la percepción de la CVRS (52).

La fiabilidad interna y validez de la escala COOP/WONCA en personas con artrosis de cadera y rodilla mediante encuesta telefónica, muestra en el análisis factorial una mayor varianza total, explicada cuando se elimina el ítem "Salud comparada con la de hace 2 semanas" con 69,476 de la cual se encuentran dos componentes que representan el

44,893 y 24,584, respectivamente. En el análisis de fiabilidad se obtuvo un valor de  $\alpha$ -Cronbach para el cuestionario general de 0,8179. Se puede afirmar que la escala COOP/WONCA con 6 ítems es útil y de rápida administración vía telefónica, ya que presenta una adecuada fiabilidad y validez para esta población con artrosis de cadera y rodilla (53).

En un estudio para sobrevivientes de accidentes cerebrovasculares (ACV) en APS se demostró una aceptable consistencia interna con un  $\alpha$ -Cronbach 0,72 para el uso de las láminas COOP/WONCA, la fiabilidad test-retest en cada dominio, salvo cambios en la salud fue significativa con  $p < 0,05$  (54). Demuestran una validez y fiabilidad general para su uso con pacientes con ictus en APS. Además, existen estudios internacionales que también evalúan el estado de salud de pacientes que acuden a consultas de APS de áreas urbanas y rurales de Estados Unidos, muestras poblacionales (55), mujeres embarazadas (56) y un interesante ensayo llevado a cabo en 7 países para evaluar la aceptabilidad de las láminas (57). Diversos estudios estiman el impacto de diferentes diagnósticos y gravedad de patologías en la CVRS en el ámbito de la APS, ya sea en pacientes con problemas agudos o crónicos (58, 59) ancianos (60), pacientes con ACV (54), sujetos con dispepsia (61), con dolor lumbar (62), migraña (63), insuficiencia cardíaca (64), hipertensión (65), diabetes (66), asma (67,68), hepatopatía crónica (69) o depresión (70). También se ha utilizado como un indicador de resultado en salud en pacientes con infarto agudo de miocardio (71), y cáncer (72) para evaluar la implicación de voluntarios en APS (73) como estimador del consejo en nuestro nivel asistencial (74) y para medir el efecto de dos tipos de técnicas quirúrgicas (75). Demostrándose que existe estrecha relación entre CVRS y la morbi-mortalidad (76).

Por lo que respecta a la influencia de diversas variables sociodemográficas en los resultados del instrumento, los efectos tienden a ser coincidentes en la bibliografía: la edad influye negativamente en la auto percepción de CVRS; este hecho es sobre todo evidente para la forma física en la versión Española (8), Noruega (77) y China (78). Un

aspecto reincidente en múltiples trabajos sobre la CVRS es la peor percepción de salud en las mujeres de forma similar a las láminas (8, 79). A medida que aumenta el número de patologías y/o el número de medicamentos consumidos, se deteriora la autopercepción de la CVRS (80) y los ingresos económicos y el nivel de estudios presentan una relación inversa con la CV (81, 82). Al realizar un análisis multivariante para valorar el impacto de las patologías en las dimensiones del cuestionario, se demostró una sensibilidad similar al SF-36 (83).

Durante un estudio para medir la CVRS en pacientes en hemodiálisis los viudos, divorciados y solteros mostraron una peor CVRS en la dimensión “Apoyo social”, así como los pacientes pensionistas mostraron puntuaciones más altas (peor CVRS) que los que mantenían su trabajo en las dimensiones “forma física”, “actividades cotidianas” y “percepción del dolor” (84) igual que ya se ha referido en otros estudios (85).

Un estudio realizado en México acerca de los efectos de la Polifarmacia sobre la CV en AM encontró que un mayor número de enfermedades presentes en el AM se asoció con un mayor número de medicamentos utilizados. Los resultados del estudio muestran que la polifarmacia ejerció un efecto negativo estadísticamente sobre la CV de los AM (86).

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

#### **OBJETIVO GENERAL:**

1. Analizar la fiabilidad y validez, de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores de Atención Primaria de Salud de la Comuna de San Ignacio.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

1. Describir las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, percepción de la situación económica, actividad laboral) de los participantes del estudio.

2. Describir las características clínicas (comorbilidad, sintomatología depresiva y polifarmacia) de los participantes del estudio.
3. Conocer el nivel de bienestar subjetivo (calidad de vida y estado de salud percibido) de los participantes del estudio.
4. Establecer el grado de fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA en los participantes del estudio.
5. 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.

#### **1.8.- HIPÓTESIS**

1. La fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA alcanzará coeficientes de  $\alpha$ -Cronbach  $> 0,70$ .
2. La correlación de las láminas COOP/WONCA es mayor con las medidas de bienestar subjetivo que con las variables clínicas.

## **II.- MÉTODO**

### **2.1.- TIPO DE DISEÑO**

El diseño del estudio es Correlacional Transversal.

### **2.2.- POBLACIÓN DE ESTUDIO**

La población de estudio se conformó por 997 AM de 65 años y más en control de EMPAM y que asistió a control del Programa de Salud Cardiovascular (PSCV) en el Centro de Salud Familiar (CESFAM) de la comuna de San Ignacio, región del Bío- Bío, Chile.

### **2.3.- MUESTRA**

El tamaño muestral estimado de acuerdo a las técnicas psicométricas multivariadas, sugieren que la ratio mínima de casos por variable sea de 10-15 personas por variable (ítem), conocido como “la regla de los 10”, calculando un mínimo de 70 participantes para este estudio, por lo tanto, considerando un 20% de pérdidas se estimó un tamaño muestral mínimo de 84 participantes. Se realizó un muestreo consecutivo seleccionando a todas aquellas personas que cumplieron los criterios de inclusión que acudían a consulta en un día determinado (88). El día de muestreo fue variando consecutivamente de lunes a viernes, cada semana. De los pacientes elegibles, 85 firmaron el consentimiento informado y formaron la muestra de estudio.

### **2.4.- UNIDAD DE ANÁLISIS**

Adulto mayor de 65 años y más que se realizaron control de EMPAM y asistieron a control del PSCV en el CESFAM de la Comuna de San Ignacio.

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

#### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

1. AM de 65 años y más, que asistieron a evaluación de EMPAM y control del PSCV en el CESFAM de la Comuna de San Ignacio.



## CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

1. AM con deterioro cognitivo severo, según puntuación del Minimental State Examination (MMSE).
2. AM con ceguera en ambos ojos.
3. AM con hipoacusia grave.

## 2.6.- LISTADO DE VARIABLES

### VARIABLE DEPENDIENTE:

1. Calidad de Vida Relacionada con la Salud

### VARIABLES INDEPENDIENTES:

- Sociodemográficas:
  1. Edad
  2. Sexo
  3. Estado civil
  4. Nivel de escolaridad
  5. Percepción situación económica
  6. Actividad laboral
- Características clínicas
  1. Comorbilidad
  2. Sintomatología depresiva
  3. Polifarmacia
- Bienestar subjetivo
  1. Calidad de vida
  2. Estado de salud percibido

Las variables del estudio se definen conceptual y operacionalmente en la tabla de variables (Anexo 6.1).

## 2.7.- DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO

La información fue recolectada mediante una batería de cuestionarios, la cual consideró:

- **EXÁMEN BREVE DEL ESTADO MENTAL:** Este instrumento también llamado Mini Mental State Examination (MMSE), es el test de rastreo cognitivo más conocido y utilizado en la actualidad. Fue creado por Folstein *et al.* en el año 1975 como un instrumento para evaluar el estado mental de los pacientes hospitalizados de forma rápida (5-10 minutos), a diferencia de otros test existentes (por ejemplo, la escala de inteligencia de Wechsler para adultos) más extensos (89). El utilizado en este estudio consta de 28 ítems cerrados, que miden 8 aspectos del estado cognitivo, que son: orientación, registro, memoria reciente, atención -concentración, lectoescritura, habilidad visual espacial, comprensión y lenguaje. Dicha versión fue adaptada en Chile por Quiroga *et al.* (90), quienes realizaron algunos cambios como el reemplazo del deletreo inverso de la palabra “mundo” por la repetición a la inversa de un número de cinco dígitos secuenciales. Con una muestra de 18 personas con demencia y 76 personas sin deterioro cognitivo, el instrumento alcanzó una fiabilidad por consistencia interna de 0,96. En cuanto al diagnóstico de deterioro cognitivo, se estableció 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) (91). Con un puntaje máximo de 37 puntos, se utilizó como clasificación de puntaje  $>$  a 23 como sin alteración cognitiva y  $\leq$  23 puntos como alteración cognitiva, considerando la opción de anular algún ítem a causa de la ceguera, analfabetismo, hemiplejía u otra causa no cognitiva que altere el resultado (Anexo 6.2).

- **ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS:** Con el propósito de caracterizar a los participantes del estudio, se abarcó aspectos como: edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, percepción situación económica, actividad laboral, a través de un

cuestionario de preguntas cerradas con respuestas dicotómicas o politómicas. Elaborado por autores del estudio (Anexo 6.3).

- 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 6.3).
- CALIDAD DE VIDA: Mediante la aplicación de una pregunta genérica, de tipo cerrada politómicas. Elaborada por Reig *et al.* (Anexo 6.3).
- COMORBILIDAD: Según la OMS (106), la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona, es decir corresponde a las afecciones que se agregan a la enfermedad primaria, pero que no se relacionan con ella. Se valoró según la lista de patologías disponibles en el cuestionario EMPAM las cuales son: Hipertensión arterial (HTA), Diabetes mellitus (DM), Dislipidemia, Obesidad, Desnutrición, Hipotiroidismo, Neumonía, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), Depresión, Demencia, Accidente cerebrovascular (AVC), Parkinson, Caídas frecuentes, Hipoacusia, Artrosis, Artritis reumatoide, Ceguera, baja visión, Incontinencia urinaria, Inmovilismo, Secuela AVC (92) (Anexo 6.3).
- POLIFARMACIA: según la OMS. Uso concomitante de 3 o más medicamentos. Se evaluó a través de una pregunta de tipo cerrada politómicas, elaborada por los investigadores del estudio (Anexo 6.3).
- LÁMINAS COOP/WONCA: Instrumento que mide CVRS en pacientes en APS. Creadas en EE.UU por The Dartmouth Primary Care Cooperative Information Project (COOP Project), Hanover, New Hampshire como “COOP charts” por cooperative. Dichas láminas correspondían a una serie de dibujos para ilustrar las posibles opciones de respuesta. Esta versión constaba de 9 láminas medidas en un único ítem, cada una presentaba un título, con opciones de respuestas tipo Likert, en donde a mayor puntuación significaba una peor CVRS. Estas pueden autoadministrarse o bien ser administradas por un profesional

de salud y los nueve ítems de las láminas 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”.

En 1988, la WONCA según la naturaleza del instrumento y los datos psicométricos decide adoptar este cuestionario para ser utilizado en APS internacionalmente. Se revisaron las láminas COOP y se procedió a eliminar los ítems de “apoyo social” y “calidad de vida”, dejando el ítem “dolor” como opcional, se modificaron los títulos, y las preguntas de cada lámina, se amplificaron los dibujos al máximo y además se adaptaron símbolos conocidos a nivel internacional, pasando a denominarse láminas COOP/WONCA, presentándose siempre los ítems en el mismo orden: : “forma física”, “sentimientos”, “actividades cotidianas”, “actividades sociales”, “cambio en el estado de salud”, “estado de salud” y “dolor”.

Lizán y Reig(8) en el año 1999 con autorización de los autores originales, realizan el proceso de adaptación transcultural al español, realizándose un estudio de 475 pacientes que asistían a consulta médica, el  $\alpha$ -Cronbach obtenido del estudio fue de 0.73 para 6 ítems, 0,77 para 7 ítems y 0,82 para 9 ítems, la fiabilidad test- retest a las dos semanas , evaluada a través de los coeficientes de correlación de Spearman varía de 0,55 a 0,72, por lo tanto los niveles de fiabilidad pueden considerarse aceptables indicando que las láminas son relativamente estables durante cortos periodos de tiempo. Los resultados obtenidos se clasifican por ítems individualmente en una escala del 1 al 5 donde mayor puntaje indica una peor CVRS (8) (Anexo 6.3 B).

- ESCALA GERIÁTRICA DE DEPRESIÓN: Este instrumento también llamado GERIATRIC DEPRESSION SCALE (GDS) fue creado en el año 1982, por Yesavage *et al.* (93). Se compone de 30 preguntas, tiene formato dicotómico. Es posible encontrarla en diferentes formas; compuesta de 30, 15 o 5 ítems. La forma de 15 ítems es una versión abreviada que fue desarrollada por Sheikh *et al.* (94) y que posee un grado de recomendación A, es la que se utilizó en este estudio y propone que ante la presencia de una puntuación mayor o

igual a 6 puntos, obliga a que se debe realizar una evaluación clínica de depresión, ya que con este puntaje existe alto riesgo de presentar depresión. Puntuaciones inferiores aconsejan: el tratamiento farmacológico si estamos frente a una depresión menor, o la monitorización del humor, el sueño y el apetito para valorar la evolución, o no, hacia una depresión mayor. En Chile, el 2000, se realizó una investigación por Valenzuela *et al.* (95), cuyo 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 la depresión, usando el punto de corte estándar (<5= no depresión; >5 = depresión). En lo que respecta a la consistencia interna de la escala, el coeficiente  $\alpha$  fue de 0,88 para 15-GDS. En lo que a validez se refiere, el índice Kappa de concordancia entre el diagnóstico de depresión usando 15-GDS fue de 0,78;  $p < 0,001$  (Anexo 6.3 C).

## **2.8.- PROCESAMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

En primer lugar, se solicitó la autorización para el uso de las láminas COOP/WONCA a los autores de la adaptación española.

En lo que respecta a la aplicación de las láminas, previo a la recolección de datos, los investigadores se expusieron a entrenamiento, para potenciar destrezas en; la aplicación de los instrumentos y las instrucciones a los participantes del estudio, previo a administrar los diversos cuestionarios, con la finalidad de disminuir los errores o evitar los sesgos de administración.

Se utilizaron las láminas adaptadas el 2016, al contexto nacional (17), por lo que no fue necesario realizar una prueba piloto. Los investigadores se hicieron presentes en el CESFAM de San Ignacio, obteniendo la muestra de estudio mediante los criterios de inclusión y exclusión, empleando el MMSE como método de tamizaje. Una vez seleccionados los participantes, se les proporcionó la batería de instrumentos mediante entrevistas individuales, idealmente debieron estar sin compañía de otras personas, ya sean familiares, amigos u otros participantes del estudio, en un ambiente que les permitió

realizar los instrumentos sin mayores distracciones (luz adecuada, libre de ruidos molestos y cómodos).

## **2.9.- ASPECTOS ÉTICOS**

Respecto a las implicancias éticas, este estudio fue autorizado por el Comité de Ética de la Universidad del Bío-Bío, Campus Fernando May, sede Chillán (Anexo 6.4). Adicionalmente, a través de una llamada telefónica se realizó una solicitud a la dirección del CESFAM con el fin de autorizar la participación de los usuarios en este estudio.

En relación a los participantes del estudio, ellos firmaron un consentimiento informado (CI) que expresa la intención voluntaria y confidencial de participar en el estudio, pudiéndose retirar en cualquier instancia de la toma de datos si lo estimasen conveniente, según los postulados éticos contenidos en la Declaración de Helsinki y la ley 19.628 (96). Además, el CI incluyó información con respecto al objetivo de la investigación, sus beneficios y el riesgo de ser sometido a las mediciones, que en este caso es mínimo, puesto que fueron utilizados cuestionarios que no afectan de manera alguna su integridad física ni mental. Este consentimiento fue firmado tanto por el participante como por los autores de la investigación (Anexo 6.5).

También se consideró la ley 20.584 (97), que regula los deberes y derechos de los pacientes y la ley 20.120 (98), que es la legislación sobre investigación científica en el ser humano, su genoma y que prohíbe la clonación.

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

Se aplicaron estadísticas descriptivas como medidas de resumen (media, desviación típica) para descubrir los puntajes de CVRS obtenidos por medio de la aplicación de las láminas COOP/WONCA. Además, se realizó un análisis correlacional y agrupación de ítems en dimensiones, con esto último se procedió a la aplicación de pruebas paramétricas y no paramétricas.

Para evaluar la validez de constructo, se examinó la estructura de las láminas COOP/WONCA con un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) en sus siete ítems, a través del método de solución factorial por ACP (87). Para ello fue necesario aplicar como medida diagnóstica la prueba de especificidad de Bartlett, la cual determinó si las correlaciones formaban una matriz de identidad. Además, se obtuvo 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” (99); estos test determinaron la posibilidad de aplicar un AFE, lo que permitió obtener un determinado número de factores, que fue corroborada mediante rotación de Varimax. Para la extracción de factores se consideró solo los autovalores con mayor peso para el componente general.

Para analizar las correlaciones entre las láminas COOP/WONCA con las variables sociodemográficas, clínicas y el nivel de bienestar subjetivo, se aplicó pruebas estadísticas no paramétricas: coeficiente de correlación de Spearman y el coeficiente de Eta, el primero trabaja con variables ordinales o ante distribuciones no normales (100), y el segundo con variables nominales (99); se consideró un nivel de significación  $< 0,05$ .

Se analizó la fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA a nivel global y en sus siete ítems usando el estadístico  $\alpha$ -Cronbach, apropiado para escalas tipo Likert y la posterior correlación ítems-test.

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante el programa estadístico “Statistical Package for the Social Science” (SPSS) versión 15,0 en español.

### III.- RESULTADOS

#### 3.1.- PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

La muestra de estudio quedó conformada por 85 participantes que reunieron los criterios de elegibilidad.

En relación a las características sociodemográficas de la muestra reclutada (Tabla 1), se encontró que el 65,90% indicó una edad entre 65-74 años, con una media de  $72,24 \pm 6,05$ ; el 60,0% fueron mujeres; el 57,60% manifestó estar casado, y el 78,80% cursó estudios básicos incompletos. El 81,20% opinó percibir que su situación económica le permite atender sólo necesidades básicas y el 84,70% dijo no presentar actividad laboral.

**Tabla 1.** Distribución de los participantes del estudio, según sus características sociodemográficas

| Características sociodemográficas | n= 85 | %     |
|-----------------------------------|-------|-------|
| <b>Edad (años)</b>                |       |       |
| 65-74                             | 56    | 65,90 |
| 75 y mas                          | 29    | 34,10 |
| <b>Sexo</b>                       |       |       |
| Mujer                             | 51    | 60,00 |
| Hombre                            | 34    | 40,00 |
| <b>Estado civil</b>               |       |       |
| Soltero                           | 8     | 9,40  |
| Casado                            | 49    | 57,60 |
| Viudo                             | 23    | 27,10 |
| Divorciado                        | 3     | 3,50  |
| Conviviente civil                 | 2     | 2,40  |



| <b>Características sociodemográficas</b> | <b>n=85</b> | <b>%</b> |
|--|-------------|----------|
| <b>Nivel de escolaridad</b>              |             |          |
| Sin educación formal                     | 3           | 3,50     |
| Básica incompleta                        | 67          | 78,80    |
| Básica completa                          | 8           | 9,40     |
| Media incompleta                         | 3           | 3,50     |
| Media completa                           | 2           | 2,40     |
| Universitaria incompleta                 | 1           | 1,20     |
| Universitaria completa                   | 1           | 1,20     |
| <b>Percepción situación económica</b>    |             |          |
| Vivir desahogadamente                    | 10          | 11,80    |
| Atender necesidades básicas              | 69          | 81,20    |
| No permite atender necesidades básicas   | 6           | 7,10     |
| <b>Actividad laboral</b>                 |             |          |
| Trabaja                                  | 13          | 15,30    |
| No trabaja                               | 72          | 84,70    |

La distribución de los participantes según características clínicas (tabla 2) muestra que el 87,10% presentó comorbilidad; el 85,90% fue clasificado con polifarmacia y el 72,90% no entró en la categoría de sintomatología depresiva.

**Tabla 2.** Distribución de los participantes del estudio, según sus características clínicas

| <b>Características clínicas</b> | <b>n= 85</b> | <b>%</b> |
|---------------------------------|--------------|----------|
| <b>Comorbilidad</b>             |              |          |
| Sin comorbilidad                | 11           | 12,90    |
| Con comorbilidad                | 74           | 87,10    |
| <b>Sintomatología depresiva</b> |              |          |
| Normal                          | 62           | 72,90    |
| Depresión leve                  | 16           | 18,80    |
| Depresión establecida           | 7            | 8,20     |
| <b>Polifarmacia</b>             |              |          |
| Sin polifarmacia                | 12           | 14,10    |
| Con polifarmacia                | 73           | 85,90    |

En cuanto a las variables que caracterizan el bienestar subjetivo de la muestra (tabla 3), se encontró que el 63,50% percibió su Estado de salud como regular y el 57,60% calificó su Calidad de vida general también como regular. Cabe mencionar que no hubo participantes que calificaron su CV como muy buena ni muy mala. En lo que respecta a estado de salud percibido los participantes no informaron la opción de respuesta excelente.

**Tabla 3.** Distribución de los participantes del estudio, según el nivel de Bienestar Subjetivo

| Nivel de bienestar subjetivo     | n= 85 | %     |
|----------------------------------|-------|-------|
| <b>Calidad de vida general</b>   |       |       |
| Buena                            | 34    | 40,00 |
| Regular                          | 49    | 57,60 |
| Mala                             | 2     | 2,40  |
| <b>Estado de salud percibido</b> |       |       |
| Muy buena                        | 3     | 3,50  |
| Buena                            | 22    | 25,90 |
| Regular                          | 54    | 63,50 |
| Mala                             | 6     | 7,10  |

Respecto a la tabla 4, la consistencia interna del puntaje obtenido luego de haber aplicado las siete láminas COOP/WONCA que miden CV en esta muestra, se encontró un  $\alpha = 0,61$ . Luego, con el índice “ $\alpha$ -Cronbach si se elimina el ítem” para las siete láminas evaluadas se encontraron valores que oscilan entre 0,50-0,65. Las correlaciones ítem-total fueron todas positivas y con valores entre 0,19–0,89.

**Tabla 4.** Medidas de resumen y valores de fiabilidad de las láminas COOP/WONCA aplicada a los participantes del estudio (n=85)

| Ítems                        | Media $\pm$ desviación típica | Correlación ítem-total | $\alpha$ -Cronbach si se elimina el ítem |
|------------------------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Forma física                 | 3,27 $\pm$ 0,93               | 0,89                   | 0,64                                     |
| Sentimientos                 | 2,29 $\pm$ 1,11               | 0,19                   | 0,62                                     |
| Actividades cotidianas       | 2,36 $\pm$ 1,07               | 0,58                   | 0,48                                     |
| Actividades sociales         | 1,67 $\pm$ 1,08               | 0,40                   | 0,55                                     |
| Cambio en el estado de salud | 2,60 $\pm$ 0,94               | 0,63                   | 0,65                                     |

| Ítems           | Media ± desviación típica | Correlación ítem-total | α-Cronbach si se elimina el ítem |
|-----------------|---------------------------|------------------------|----------------------------------|
| Estado de salud | 3,62 ± 0,69               | 0,57                   | 0,53                             |
| Dolor           | 2,92 ± 1,25               | 0,50                   | 0,50                             |

Al evaluar la validez de constructo mediante un análisis de componentes principales (ACP) de las siete láminas COOP/WONCA, se encontraron un coeficiente KMO= 0,67 y un test de esfericidad de Bartlett con  $p < 0,00$ ;  $\chi^2 = 99,94$  y 21 gl.

Una vez rotados los componentes principales con el método de Varimax (tabla 5), para las siete láminas de COOP/WONCA, se encontraron dos componentes que suman el 53,89% de varianza total explicada. El primer componente fue compuesto por cinco láminas, cuyos pesos factoriales oscilaron entre 0,53 y 0,80. Luego, el segundo componente se conformó por 2 láminas con pesos de 0,59 y 0,75. La lámina “cambio en el estado de salud” presentó una comunalidad de 0,35, mientras que el resto de las láminas presentaron valores entre 0,41 y 0,67.

**Tabla 5.** Solución factorial exploratoria por componentes principales rotados por método de Varimax para las siete láminas COOP/WONCA (n=85)

| Ítems                         | Componentes principales |              | Comunalidad |
|-------------------------------|-------------------------|--------------|-------------|
|                               | Componente 1            | Componente 2 |             |
| Forma física                  |                         | 0,75         | 0,58        |
| Sentimientos                  | 0,53                    |              | 0,67        |
| Actividades cotidianas        | 0,80                    |              | 0,64        |
| Actividades sociales          | 0,63                    |              | 0,41        |
| Cambio en el estado de salud  |                         | 0,59         | 0,35        |
| Estado de salud               | 0,71                    |              | 0,58        |
| Dolor                         | 0,74                    |              | 0,54        |
| <b>Autovalor</b>              | 2,41                    | 1,36         |             |
| <b>Porcentaje de varianza</b> | 34,46                   | 19,43        |             |

Se eliminaron pesos factoriales  $< 0,3$

La tabla 6 señala los valores de correlación entre las siete láminas COOP/WONCA, encontrándose todos valores menores que 0,42, con excepción de la relación “Actividades cotidianas” y Dolor”, que obtuvo un valor 0,54 ( $p=0,01$ ).

**Tabla 6.** Correlaciones entre los ítems de las láminas COOP/WONCA (n=85)

| Ítems                                  | Ítem 1 | Ítem 2 | Ítem 3 | Ítem 4 | Ítem 5 | Ítem 6 | Ítem 7 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Forma física (Ítem 1)                  | 1,00   |        |        |        |        |        |        |
| Sentimientos (Ítem 2)                  | -0,25* | 1,00   |        |        |        |        |        |
| Actividades cotidianas (Ítem 3)        | 0,09   | 0,23*  | 1,00   |        |        |        |        |
| Actividades sociales (Ítem 4)          | 0,12   | 0,22*  | 0,40** | 1,00   |        |        |        |
| Cambios en el estado de salud (Ítem 5) | 0,12   | -0,16  | 0,06   | -0,02  | 1,00   |        |        |
| Estado de salud (Ítem 6)               | 0,26*  | 0,27*  | 0,41** | 0,30** | 0,18   | 1,00   |        |
| Dolor (Ítem 7)                         | 0,12   | 0,26*  | 0,54** | 0,23*  | 0,06   | 0,42** | 1,00   |

Coefficiente de Correlación 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.

Al evaluar las correlaciones entre el puntaje de las siete láminas COOP/WONCA y las características de edad, sexo, comorbilidad, polifarmacia, sintomatología depresiva, Calidad de Vida y Estado de Salud (tabla 7), se encontraron valores no estadísticamente significativos de las láminas con edad. En relación a la variable sexo se obtuvo un p valor significativo para la lámina “dolor” en mujeres (correlación de  $\eta=0,47$ ;  $p<0,00$ ).

Comorbilidad presentó un p valor estadísticamente significativo con “forma física” ( $p=0,03$ ) “Estado de salud” ( $p=0,04$ ) y “Cambios en el estado de salud” ( $p=0,02$ ). Por su parte, Polifarmacia presentó un p valor significativo con el ítem “Cambio en el estado de salud” ( $p=0,04$ ). Luego, los puntajes de las láminas que evaluaron sentimientos, actividad social y estado de salud presentaron correlaciones estadísticamente significativas (coeficiente de correlación de Spearman= 0,36;  $p=0,00$ ) (coeficiente de correlación de Spearman= 0,25;  $p=0,02$ ) (coeficiente de correlación de Spearman= 0,29;  $p=0,00$ ) con respecto a

sintomatología depresiva, tales que los puntajes más altos de las láminas indicadas estuvieron concentrados en el grupo con depresión establecida.

Luego se encontró que Calidad de Vida Global correlacionó significativamente con la lámina Estado de Salud (coeficiente de correlación de Spearman= 0,36;  $p=0,00$ ). En cuanto a Estado de Salud Percibido correlaciona significativamente con: lámina de Sentimientos (coeficiente de correlación de Spearman= 0,34;  $p=0,00$ ); lámina de Actividades Cotidianas (coeficiente de correlación de Spearman= 0,44;  $p=0,00$ ); lámina de Actividades Sociales (coeficiente de correlación de Spearman= 0,22;  $p=0,04$ ); lámina de Estado de Salud (coeficiente de correlación de Spearman= 0,62;  $p=0,00$ ); lámina de Dolor (coeficiente de correlación de Spearman= 0,38;  $p=0,00$ ).

**Tabla 7.** Asociación de las láminas COOP/WONCA con las características sociodemográficas, clínicas y nivel de Bienestar Subjetivo (n=85)

| Características sociodemográficas y clínicas | Forma física      | Sentimientos     | Actividades cotidianas | Actividades sociales | Cambios en el estado de salud | Estado de salud   | Dolor              |
|--|-------------------|------------------|------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Edad (años)</b>                           |                   |                  |                        |                      |                               |                   |                    |
| 65 – 74                                      | 3,21 ± 0,90       | 2,34 ± 1,14      | 2,36 ± 1,10            | 1,48 ± 0,97          | 2,52 ± 0,97                   | 3,59 ± 0,60       | 2,95 ± 1,21        |
| 75 y más                                     | 3,38 ± 0,97       | 2,21 ± 1,04      | 2,38 ± 1,04            | 2,03 ± 1,21          | 2,76 ± 0,87                   | 3,69 ± 0,85       | 2,86 ± 1,36        |
| <i>Eta</i> (p-valor)                         | 0,09<br>(p=0,47)  | 0,06<br>(p=0,68) | 0,01<br>(p=0,48)       | 0,24<br>(p=0,10)     | 0,12<br>(p=0,38)              | 0,07 (p=0,22)     | 0,32<br>(p=0,74)   |
| <b>Sexo</b>                                  |                   |                  |                        |                      |                               |                   |                    |
| Hombre                                       | 3,26 ± 0,71       | 1,91 ± 0,90      | 2,06 ± 0,85            | 1,59 ± 0,96          | 2,62 ± 0,89                   | 3,56 ± 0,61       | 2,21 ± 0,95        |
| Mujer  | 3,27 ± 1,06       | 2,55 ± 1,17      | 2,57 ± 1,17            | 1,73 ± 1,17          | 2,59 ± 0,98                   | 3,67 ± 0,74       | 3,39 ± 1,22        |
| <i>Eta</i> (p-valor)                         | 0,01<br>(p=0,16)  | 0,28<br>(p=0,13) | 0,23<br>(p=0,17)       | 0,06 (p=0,10)        | 0,15<br>(p=0,69)              | 0,08<br>(p=0,55)  | 0,47**<br>(p=0,00) |
| <b>Comorbilidad</b>                          |                   |                  |                        |                      |                               |                   |                    |
| Con Comorbilidad                             | 3,26 ± 0,94       | 2,34 ± 1,08      | 2,45 ± 1,08            | 1,73 ± 1,10          | 2,61 ± 0,95                   | 3,64 ± 0,71       | 3,05 ± 1,25        |
| Sin Comorbilidad                             | 3,36 ± 0,92       | 2,00 ± 1,34      | 1,82 ± 0,98            | 1,27 ± 0,91          | 2,55 ± 0,93                   | 3,55 ± 0,52       | 2,00 ± 0,89        |
| <i>Eta</i> (p-valor)                         | 0,49*<br>(p=0,03) | 0,21<br>(p=0,10) | 0,72<br>(p=0,19)       | 0,32<br>(p=0,14)     | 0,62*<br>(p=0,02)             | 0,74*<br>(p=0,04) | -0,11<br>(p=0,28)  |
| <b>Polifarmacia</b>                          |                   |                  |                        |                      |                               |                   |                    |
| Con polifarmacia                             | 3,25 ± 0,97       | 2,36 ± 1,14      | 2,47 ± 1,08            | 1,74 ± 1,13          | 2,63 ± 0,95                   | 3,69 ± 0,64       | 3,04 ± 1,25        |
| Sin polifarmacia                             | 3,42 ± 0,67       | 1,92 ± 0,90      | 1,75 ± 0,87            | 1,25 ± 0,62          | 2,42 ± 0,90                   | 3,25 ± 0,87       | 2,17 ± 1,03        |
| <i>Eta</i> (p-valor)                         | 0,06<br>(p=0,66)  | 0,14<br>(p=0,65) | 0,23<br>(p=0,20)       | 0,16 (p=0,70)        | 0,08*<br>(p=0,04)             | 0,22<br>(p=0,05)  | 0,24 (p=0,23)      |

| <b>Características sociodemográficas y clínicas</b> | <b>Forma física</b> | <b>Sentimientos</b> | <b>Actividades cotidianas</b> | <b>Actividades sociales</b> | <b>Cambio en el estado de salud</b> | <b>Estado de salud</b> | <b>Dolor</b>  |
|---|---------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------|
| <b>Sintomatología depresiva</b>                     |                     |                     |                               |                             |                                     |                        |               |
| Normal  | 3,31 ± 0,93         | 2,03 ± 0,98         | 2,24 ± 1,02                   | 1,48 ± 0,86                 | 2,53 ± 0,92                         | 3,52 ± 0,67            | 2,89 ± 1,30   |
| Depresión leve                                      | 3,19 ± 0,83         | 2,94 ± 1,12         | 2,56 ± 1,03                   | 2,00 ± 1,37                 | 2,88 ± 0,96                         | 3,81 ± 0,75            | 2,94 ± 1,18   |
| Depresión establecida                               | 3,14 ± 1,22         | 3,14 ± 1,35         | 3,00 ± 1,53                   | 2,57 ± 1,62                 | 2,57 ± 1,13                         | 4,14 ± 0,38            | 3,14 ± 1,22   |
| <i>R</i> Spearman (p-valor)                         | -0,07 (p=0,53)      | 0,36** (p=0,00)     | 0,15 (p=0,15)                 | 0,25* (p=0,02)              | 0,07 (p=0,52)                       | 0,29** (p=0,00)        | 0,05 (p=0,64) |
| <b>Calidad de vida</b>                              |                     |                     |                               |                             |                                     |                        |               |
| Buena   | 3,32 ± 0,88         | 2,26 ± 1,21         | 2,18 ± 1,03                   | 1,79 ± 1,30                 | 2,59 ± 0,99                         | 3,35 ± 0,69            | 2,68 ± 1,25   |
| Regular   | 3,24 ± 0,99         | 2,33 ± 1,07         | 2,45 ± 1,06                   | 1,57 ± 0,91                 | 2,61 ± 0,93                         | 3,78 ± 0,62            | 3,12 ± 1,25   |
| Mala  | 3,00 ± 0,00         | 2,00 ± 0,00         | 3,50 ± 2,12                   | 2,00 ± 1,41                 | 2,50 ± 0,71                         | 4,50 ± 0,71            | 2,00 ± 0,00   |
| <i>R</i> Spearman (p-valor)                         | -0,02 (p=0,86)      | 0,03 (p=0,76)       | 0,15 (p=0,17)                 | -0,02 (p=0,84)              | 0,00 (p=0,99)                       | 0,36** (p=0,00)        | 0,13 (p=0,23) |
| <b>Estado de salud percibido</b>                    |                     |                     |                               |                             |                                     |                        |               |
| Muy buena   | 3,67 ± 0,58         | 2,00 ± 1,00         | 1,67 ± 1,16                   | 1,00 ± 0,00                 | 2,33 ± 1,16                         | 3,00 ± 0,00            | 1,67 ± 0,58   |
| Buena   | 3,14 ± 0,94         | 1,77 ± 0,97         | 1,77 ± 0,92                   | 1,55 ± 0,91                 | 2,36 ± 0,95                         | 3,18 ± 0,50            | 2,45 ± 1,22   |
| Regular   | 3,30 ± 0,94         | 2,39 ± 1,05         | 2,48 ± 0,97                   | 1,59 ± 1,04                 | 2,70 ± 0,94                         | 3,72 ± 0,63            | 3,02 ± 1,16   |
| Mala  | 3,33 ± 1,03         | 2,50 ± 1,23         | 3,83 ± 0,98                   | 1,67 ± 1,08                 | 2,67 ± 0,82                         | 4,67 ± 0,52            | 4,33 ± 1,21   |
| <i>R</i> Spearman (p-valor)                         | 0,03 (p=0,78)       | 0,34** (p=0,00)     | 0,44** (p=0,00)               | 0,22* (p=0,04)              | 0,12 (p=0,27)                       | 0,62** (p=0,00)        | 0,38** (0,00) |

Media aritmética ± DT

Coefficiente de Correlación de Spearman.

Coefficiente de Correlación de Eta.

## IV.- DISCUSIÓN

### 4.1.- DISCUSIÓN

En los últimos años, diversos autores han expresado la utilidad de incorporar de forma rutinaria en la práctica clínica la investigación de la CVRS de los pacientes ancianos (109,110), habiéndose desarrollado diversos cuestionarios para tal fin (111,112). Uno de los instrumentos genéricos fundamentales para ser empleados en APS son las láminas COOP/WONCA, y el único específicamente diseñado para ser utilizado en la consulta médica (113). También se ha demostrado una pobre correlación entre las estimaciones del médico y las del paciente, sobre el estado funcional, el bienestar emocional y la CV. Sin embargo, es necesario trabajar con las percepciones de los propios pacientes y aún constituyen información de primera mejor si las autopercepciones son autodeclaradas porque fuente (114).

La autopercepción de salud se considera un parámetro válido para la medición del estado de salud. A nivel poblacional, en los AM ha demostrado ser un buen indicador de la demanda de los servicios sanitarios (115). Estudios longitudinales han indicado que la supervivencia está mucho más relacionada con la salud subjetiva que con la objetiva, y que la atención de salud positiva es uno de los pocos factores asociados con un envejecimiento satisfactorio (116).

El objetivo de este estudio fue analizar las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez, de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores de Atención Primaria de Salud de la Comuna de San Ignacio.

En este sentido, en cuanto a las características sociodemográficas se apreció que las mujeres, obtuvieron una puntuación media mayor en cada una de las láminas, exceptuando el ítem 5 "Cambio en el Estado de Salud" donde los hombres obtuvieron mayor puntuación en la media. La diferencia más evidente de las medias entre ambos sexos, se obtuvo en la lámina "Dolor", donde la mayor diferencia se registró en los ítems



7 y 2. Esto podría estar relacionado a la mayor esperanza de vida de las mujeres y su consecuente menor CV (117,118). Cabe destacar que en la literatura Broeiro *et al.* (119), obtuvieron resultados semejantes, donde las mujeres lideraban con puntuaciones más altas en sus medias, con excepción en 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 presente investigación, la edad se mostró como una variable que no correlacionaba en forma significativa con las láminas, sin embargo, si se obtuvo que las medias aumentaron cuando la edad aumentaba, excepto para los ítems 2 y 7, denotando peor CVRS. Resultados similares obtuvo un estudio realizado por Gómez *et al.* (66) en España, donde tanto las condiciones ambientales como las características de los participantes, se asemejaban. En ambos estudios la población se constituyó mayoritariamente de AM del área rural, frente al cual no se observó una asociación entre la puntuación total del cuestionario y la edad. Por otra parte, 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 (120).

En cuanto a las características clínicas de los participantes del estudio, se encontró que la mayoría de ellos presentaba comorbilidad y polifarmacia. Respecto a la sintomatología depresiva, la mayoría clasificó dentro de la categoría normal, mientras que el resto se encontró dentro de la categoría depresión leve y establecida. Según la literatura, se estima el impacto de la presencia de diferentes patologías en la percepción de CVRS en el ámbito de la APS, ya sea en pacientes con problemas agudos o crónicos (57, 58) ancianos (59), pacientes con ACV (60) y depresión (69). Un estudio realizado en México acerca de los efectos de la Polifarmacia sobre la CV en AM encontró que el mayor número de medicamentos utilizados ejerció un efecto negativo estadísticamente sobre la CV de los AM (85).

Referente al grado de fiabilidad por consistencia interna de las láminas COOP/WONCA en los participantes del estudio, el  $\alpha$ -Cronbach correspondió a un  $\alpha$  de 0,61. De acuerdo a nuestro estudio, el instrumento posee una fiabilidad moderada, resultados inferiores a los informados por Lizán y Reig (8) y otros autores (121, 122, 17).

De los ítems peor evaluados al medir CVRS, destacan: “Estado de salud”, “Forma física” y “Dolor”. Resultados similares se obtuvieron en un estudio llevado a cabo por González y Vásquez (12). En donde las dimensiones con más altas puntuaciones fueron las medias de los ítems: Forma física, Estado de Salud y Dolor; Lizán y Reig (8) refieren las mismas dimensiones como las de mayor deterioro: “Estado de Salud”, “Forma Física” y “Dolor”; por su parte, García *et al.* (60), comprobaron que las mayores disfunciones se presentan en relación con la “Actividad Física” y la Percepción de la Salud Global.

Por otra parte, las láminas que presentaron puntajes vinculados a una mejor CVRS, fueron los ítems “Actividades sociales” y “Sentimientos”. Resultados similares se obtuvieron en un estudio de Lizán y Reig (8) en donde se plantea que los resultados de las láminas están sesgados hacia el extremo de la escala que denota buena CVRS (efecto Techo), sobre todo en las correspondientes a sentimientos, actividades cotidianas y actividades sociales.

El estudio demostró, además, que la eliminación del ítem 1 “Forma física” genera un alza del valor obtenido de  $\alpha$ -Cronbach de 0,61 a 0,64, pese a esto no se sugiere la eliminación de este ítem, concordante con lo planteado por Lizán y Reig (8).

Por otra parte, la lámina opcional “Dolor” favorece la consistencia interna del instrumento, puesto que su eliminación representó una disminución sustancial del  $\alpha$ -Cronbach de 0,61 a 0,50. Así también en el estudio de Lizán y Reig (8), la eliminación de esta lámina generó una disminución del  $\alpha$ -Cronbach de 0,7 a 0,67, por tanto es recomendable la aplicación de este ítem. De forma simultánea la eliminación del ítem “Actividades cotidianas” influyó negativamente en el valor de  $\alpha$ -Cronbach (0,48), sin embargo, la literatura no evidenció dicha influencia.

Las correlaciones del ítem con el total de la escala es otra medida de la consistencia interna del cuestionario. Si se retira la lámina “Cambio en el estado de salud”, la fiabilidad aumenta levemente de 0,61 a 0,65 y adquiere el mayor valor de consistencia interna en comparación al retirar cualquier otra lámina. El valor de esta lámina no es relevante por su especial configuración, ya que está diseñada fundamentalmente para monitorear las fluctuaciones del estado de salud a lo largo del tiempo y el significado de sus puntuaciones difiere de todas las demás láminas (8).

Las principales cargas factoriales del presente estudio, correspondieron a “Actividades cotidianas”, “Forma física” y “Dolor”; situación similar a lo encontrado en otros estudios, siendo uno de ellos el de López *et al.* (53) 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”; Sin embargo 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” (122). Por consiguiente, según la literatura sólo existió concordancia en el ítem “Forma física” manteniendo las más altas cargas factoriales en la mayoría de los estudios, ésta se relaciona con las complicaciones propias de la patología base; bajo esta línea, la presente investigación posee un resultado similar, al presentar una muestra con tendencia a la presencia de dos o más morbilidades, existiendo concordancia en las cargas factoriales obtenidas en comparación con los estudios mencionados. Entonces la designación de los pesos factoriales, dependería de las características de la muestra y las singularidades de cada participante, explicando la variabilidad de los resultados para las cargas factoriales de las láminas COOP/WONCA.

En este estudio el peso de las cargas factoriales evidenció aparentemente una estructura bidimensional del cuestionario, ya que los ítems 2, 3, 4, 6 y 7 formaron parte del componente 1, mientras que los ítems 1 y 5 se localizaron en el componente 2. Esta

bidimensionalidad también fue encontrada en el estudio de López *et al.* (53) y nuevamente en un estudio cuatro años más tarde donde el ítem 1 se presenta en el componente 2 (121). Discrepando de lo concluido por Lizán y Reig (8), quienes encontraron un único componente 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.

Los ítems mostraron una moderada correlación entre ellos que justifica una estructura interna moderada. El ítem “Dolor” mantuvo asociaciones altamente significativas, con los ítems 3 y 6, situación similar para el ítem “estado de salud” con los ítems 3 y 4; la mayor correlación del ítem “Dolor” fue con “Actividades cotidianas” y “Estado de salud”, la cual a su vez se relaciona altamente con “Actividades cotidianas” y “actividades sociales”, por su parte esta última, presenta una alta asociación con “Actividades cotidianas”. Las correlaciones más bajas se registraron en el ítem “Cambio en el estado de salud” y “Forma física” los cuales oscilan entre -0,16 – 0,12 y -0,25 - 0,12 respectivamente.

Paralelamente, se obtuvo la correlación de las características clínicas de la muestra con las láminas COOP/WONCA por medio de coeficiente de correlación de Spearman. En este estudio se encontró una correlación significativa entre la presencia de comorbilidad y la puntuación de las láminas, que indicara que la comorbilidad incide negativamente en la CVRS. En un estudio realizado en usuarios con DM2, de caso y control, se obtuvo que las personas con comorbilidad alcanzaron medias más altas con las láminas 1, 3, 4 y 6 con un p valor significativo (124). Otros estudios también avalan que la presencia de algunas enfermedades influye en los resultados de la aplicación de las láminas, encontrándose variadas investigaciones (17, 125, 126).

Continuando con la correlación de comorbilidad con las láminas, se obtuvo un p valor significativo para el ítem “Forma Física”, “Cambio en el Estado de Salud” y “Estado de

Salud". Así mismo, 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", este último ítem coincide con la presente investigación (125). Otro estudio de Solís *et al.* (126) sobre CVRS en pacientes con osteoartritis, señala que aquellos pacientes que presentan al menos una comorbilidad muestran mayores puntajes en los diferentes ítems en comparación a pacientes sin comorbilidades, influyendo de manera significativa en la percepción de su CV.

En cuanto a la polifarmacia, la presente investigación presentó un p value significativo para el ítem de "estado de salud percibido". Estudios señalan que a medida que aumenta el número de patologías y/o el número de medicamentos consumidos, se deteriora la autopercepción de la CVRS (79). Además, un estudio realizado en México, que trata de los efectos de la Polifarmacia en la CV en AM encontró que un mayor número de enfermedades presentes se asoció con un mayor número de medicamentos utilizados cuyos resultados muestran que la polifarmacia ejerció un efecto negativo estadísticamente sobre la CV de los AM, lo cual coincide con nuestros resultados denotando que la polifarmacia tendría un impacto en la CVRS (85).

Además, se observó una correlación significativa de la GDS con los ítems de "Sentimientos", "Actividades sociales" y "Estado de salud", destacando los ítems de "Sentimientos" y "Estado de salud", cuyos valores fueron 0,36 y 0,29 respectivamente, con p valor estadísticamente significativos. El ítem 5 no presentó una correlación significativa, al igual que los ítems 1, y 7. Semejantes resultados se obtuvieron en una muestra mexicana en APS, ya que las menores puntuaciones también las obtuvieron estos ítems, en donde 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 (123).

Según el modelo de Smith *et al.* (34), 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, mientras que la Salud percibida tendría un peso mayor del aspecto físico. Esto concordaría en forma parcial con este estudio, ya que la lámina “Estado de salud” correlacionó significativamente con CV general, pero esta no mostró asociaciones significativas con las láminas de sentimientos y Cambio en el estado de Salud. Por su parte Estado de salud percibido, correlacionó fuertemente con la lámina “Dolor”, y las láminas correspondientes al Dominio Social (Actividades cotidianas, Actividades sociales), sin embargo no correlacionó con el ítem “Forma Física” debido a la peculiaridad que presentó esta lámina demostrado al pertenecer al componente 2, con una alta carga factorial.

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

Dentro del presente estudio, encontramos limitaciones relacionadas con el diseño, ya que al ser transversal, impide realizar relaciones de causalidad.

En lo que respecta a la muestra considerada en el estudio, consideraba a aquellos AM inscritos en el CESFAM, cuya gran procedencia fue mayoritariamente rural, por lo que al momento de revisar la literatura, fueron muy escasos los estudios realizados en condiciones con características similares a las de la población estudiada. Por tanto se tuvieron que incluir investigaciones cuyos resultados fueran parcialmente semejantes a los obtenidos en esta investigación.

#### **4.3.- SUGERENCIAS**

Para las siguientes investigaciones se propone:

- Realizar el estudio en AM del área urbana, en APS.
- Realizar más investigaciones que incluyan muestras de adultos mayores del área rural.

- Aplicación de fiabilidad Test re-test para poder evaluar la estabilidad temporal del instrumento.

#### **4.4.- CONCLUSIÓN**

- Las láminas COOP/WONCA constituyen un instrumento ampliamente aplicado y estudiado en personas de procedencia urbana. Sin embargo, ha sido escasamente investigado para ser aplicado en personas residentes del área rural. A pesar de esto, no se experimentaron grandes dificultades al momento de la aplicación del instrumento.
- Los resultados encontrados rechazan la primera hipótesis del estudio, debido a que la fiabilidad por consistencia interna obtenida en las láminas mostró un  $\alpha$ -Cronbach levemente inferior a los estándares recomendados.
- En cuanto a la segunda hipótesis, los resultados confirman una mayor relación de CVRS con las variables de bienestar subjetivo que con las variables clínicas.
- En conclusión, a pesar del valor moderado del  $\alpha$ -Cronbach de las láminas COOP/WONCA, los resultados de validez de constructo evidencian que puede ser incorporado en la práctica clínica como un instrumento de cribado de la CVRS en el ámbito de la Atención Primaria de Salud.

## V.- BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de desarrollo social. CASEN Adultos Mayores [Internet]. Chile; 2013 [Acceso 14 junio 2017]. Disponible en: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013\\_Adu ltos\\_mayores\\_13mar15\\_publicacion.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Adu ltos_mayores_13mar15_publicacion.pdf).
2. Instituto Nacional de Estadísticas. Proyecciones y Estimaciones de Población. Total País Período de Información: 1950-2050 [Internet]. Chile [Acceso 14 junio 2017]. Disponible en: [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/familias/demograficas\\_vitales.php](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/familias/demograficas_vitales.php).
3. MINSAL. Enfermedades Crónicas no Transmisibles [Internet]. Chile; 2015 [Acceso 24 septiembre 2016]. Disponible en: <http://www.minsal.cl/enfermedades-no-transmisibles/>.
4. Beekman AT, Copeland JR, Prince MJ. Review of community prevalence of depression in later life. Br J Psychiatry. 1999; 174:307-11.
5. Piñol Jane A, Sanz Carrillo C. Importancia de la calidad de vida en Atención Primaria. Gastroenterol Hepatol. 2004; 27(3):49-55.
6. Alonso J, Anto JM, Moreno C. Spanish version of the Nottingham Health Profile: translation and preliminary validity. Am J Public Health. 1990; 80(6):704-8.
7. Alonso J1, Prieto L, Antó JM. The Spanish version of the SF-36 Health Survey (the SF-36 health questionnaire): an instrument for measuring clinical results. Med Clin. 1995; 104(20):771-6.
8. 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.
9. Comisión económica para américa latina y el caribe (CEPAL). Estimaciones y proyecciones de población a largo plazo 1950-2100 [Internet]. 2016 [Acceso 19 junio 2017]. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/estimaciones-proyecciones-poblacion-largo-plazo-1950-2100>.



10. Ministerio de salud. Salud del adulto mayor [Internet]. Chile; 2015 [Acceso 21 octubre 2016]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/salud-del-adulto-mayor/>.
11. Urzúa A, Bravo M, Ogalde M, Vargas C. Factores vinculados a la calidad de vida en la adultez mayor. *Rev Med Chil*. 2011; 139:1006-1014.
12. 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):475-484.
13. DeBoer JB, Van Dam FS, Sprangers MAG. Health-related-quality-of-life evaluation in HIV-infected patients. *PharmacoEconomics*.1995; 8: 291-304.
14. Patrick D, Erickson P. Health Policy, Quality of Life: Health Care Evaluation <<and Resource Allocation. Oxford University Press. New York; 1993.
15. Schwartzmann L. Calidad de vida relacionada con la salud: aspectos conceptuales. *Cienc. enferm*. 2003; 9(2): 09-21.
16. Sepúlveda R, Molina T, Molina CR, Martínez V, González E, George M, *et al*. Adaptación transcultural y validación de un instrumento de calidad de vida relacionada con la salud en adolescentes chilenos. *Rev Med Chil*. 2013; 141:1283-1292.
17. Abarzúa E, Martínez K, Mella B, Pinela K. Adaptación y validación de las láminas COOP/WONCA en Adultos mayores pertenecientes a clubes de Adultos mayores de Chillán [Tesis pregrado]. Chillán: Universidad del Bio-Bío, Facultad de ciencias de la salud y de los alimentos; 2016.
18. Cabañero Martínez MJ, Muñoz Mendoza CL, Richart Martínez M, Cabrero García J. Revisión de los atributos de las medidas de resultados de salud basados en el paciente. *Enferm Clin*. 2008; 18(2): 84-90.
19. Gayoso Diz P. La calidad de vida relacionada con la salud. Importancia en Atención Primaria. *Aten Primaria*. 2003; 31 (5): 293-425.

20. Bruusgaard D, Nesssioy I, Rutle O, Furuseth K, Natvig B. Measuring functional status in a population survey. The Darmouth COOP Functional Health Assessment Charts/ WONCA used in an epidemiological study. *Fam Pract.* 1993; 10: 212- 8.
21. Lam C, Lauder I. The impacof chronic diseases on the health- related quality of life of Chinese patients in a primary care. *Fam Pract.* 2000; 17(2); 159- 66.
22. Martin A, Stockler M. Quality-of-life assessment in health care research and practice. *Eval Health Prof.* 1998; 21: 141-56.
23. Wu AW. Quality of life assessment in clinical research: application in diverse populations. *Med Care.* 2000; 38: 130-5.
24. Lizán Tudela L, Reig Ferrer A, Uris Sellés J, Crespo Tudela MJ. La versión española del cuestionario de salud COOP/WONCA: estudio de validez aparente. *Aten Primaria.* 1996; 8(1): 374.
25. Servicio nacional del Adulto mayor (SENAMA). Quienes somos [Internet]. Chile; 2003 [Acceso 15 junio 2017]. Disponible en: <http://www.senama.cl/QuienesSomos.html>.
26. Barraza A CM. El envejecimiento. [Diplomado en Salud Pública y Salud Familiar]. La Serena: Universidad Austral de Chile; 2006.
27. Servicio Nacional del Adulto Mayor. Las Personas Mayores en Chile Situación, avances y desafíos del envejecimiento y la vejez [Internet]. Chile; 2009 [Acceso 15 de junio 2017] disponible en: [http://www.senama.cl/filesapp/las\\_personas\\_mayores\\_en\\_chile\\_situacion\\_avances\\_y\\_desafios\\_2.pdf](http://www.senama.cl/filesapp/las_personas_mayores_en_chile_situacion_avances_y_desafios_2.pdf).
28. Organización Mundial de la Salud. Constitución de la OMS: principios [internet]. 1948 [acceso 24 de septiembre 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/about/mission/es/>.
29. WHOQOL Group. Study protocol for the Word Health Organization Project to develop a quality of life assessment instrument. *Qual Life Res.* 1993; 2: 153-9.

30. Shumaker SA, Berzon R. Quality of life: theory, translation, measurement and analysis. Rapid Commun Oxf Ltd. 1995; 3-10.
31. Lizán Tudela L. Viabilidad de las viñetas COOP/WONCA y otros instrumentos para la valoración de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. Aten Primaria. 1998; 22: 135-9.
32. Fernández López J, Hernández Mejía R, Siegrist J. El perfil de calidad de vida para enfermos crónicos (PECVEC): un método para evaluar bienestar y funcionalismo en la práctica clínica. Aten Prim. 2001; 28: 680-9.
33. Smith K ANAS. Distinguishing between quality of life and health status in quality of life research: A meta-analysis. Qual life Res. 1999; 447-59.
34. Mceberg GA. Quality of life: a concept analysis. Journal of Advanced Nursing. 1993; 18: 32-8.
35. DeBoer JB, Van Dam FS, Sprangers MAG. Health-related-quality-of-life evaluation in HIV-infected patients. PharmacoEconomic. 1995; 8: 291-304.
36. Wu A. W, Jacobson D, Grant D, & Scott-Lennox, J. Quality of life scores predict clinical trial attrition and mortality. In 4th Conf on Retroviruses Opportun Infect. 1997; 31: 298.
37. Anderson RT, Aaronson NK, Wilkin D. Critical review of the international assessments of health-related quality of life: generic instruments. En: Shumaker SA, Berzon R, editors. Quality of life: theory, translation, measurements and analysis. Rapid Commun Oxf Ltd. 1995; 24-9.
38. Lizán Tudela L, Reig Ferrer A, Martínez R, Cabrero J. Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas COOP/WONCA. Med Clin (Barc). 2000; 114: 76-80.
39. Nelson E, Landgraf J, Hays R, Wasson J, The functional status of patients. How can it be measured in physicians "offices?. Med Care. 1990; 28(12): 1111-1126.

40. Scholten JHG, Van Weel C. Functional status assessment in family practice. The Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA. Lelystad: Meditekst. 1992; 17-51.
41. Van Weel C, Functional status in primary care: COOP/WONCA charts. Disabil Rehabil. 1993; 15: 96-101.
42. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Validez y confiabilidad de instrumentos. [Internet]. [Acceso: 28 de Octubre de 2016] Disponible en: [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/211621/PROYGRADO EN LINEA/leccin 3 0 validez y confiabilidad de instrumentos.html](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/211621/PROYGRADO_EN_LINEA/leccin_3_0_validez_y_confiabilidad_de_instrumentos.html).
43. McDowel I, Newell C. Measuring health: a guide to rating scales and questionnaires. New York: Oxford University Press. 1996; p. 56.
44. 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.
45. Comas M, Sala M, Román R, Hoffmeister L, Castells X. Variaciones en la estimación de la prevalencia de artrosis de rodilla según los criterios diagnósticos utilizados en los estudios poblacionales. Gac Sanit. 2010; 24(1):28-32.
46. Molinero-Rodríguez C, Prada-Hernández D, López-Aguilera I, Gómez-Morejón J. Impacto laboral por enfermedades reumáticas en el municipio. Rev Cuba Reumatol. 2003; 3(1): 8.
47. García Otero M, Naranjo Ferregut J, García Portela R, Rodríguez Rodríguez J. Discapacidad física en el anciano en un Consejo Popular de Pinar del Río. Rev Ciencias Médicas. 2012; 16(5): 56-6.
48. Lizán L, Reig A, Ayala MA. La versión española del cuestionario de salud COOP/WONCA: matriz multirrasgo multimétodo. Aten Primaria. 1997; 20: 219-25.
49. Siu AL, Hays RD, Ouslander JG, Osterwell D, Valdez RG, Krynski M, *et al*. Measuring functioning and health in the very old. J Gerontol. 1993; 1:10-4.
50. Coates AK, Wilkin D. Comparing the Nottingham Health Profile with the Dartmouth COOP Charts. En: Scholten JHG, Van Weel C, editors. Functional status assessment

- in family practice. The Darmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA. Lelystad: Meditekst, 1992; 81-6.
51. Rojo G, Sánchez M, Cañadillas R. Validez, fiabilidad y convergencia de COOP/WONCA y EUROQoL, administrados telefónicamente, en población con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Index Enferm.* 2009; 18(3): 195-200.
  52. Solis Cartas, Urbano; Barbón Pérez, Olga Gloria; Martínez Larrarte, José Pedro. Determinación de la percepción de calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis de columna vertebral. *Rev. Arch Med Camagüey.* 2016. 20(3): 235-243.
  53. López S., Martínez C., Romero A., Angel M. Validez y fiabilidad del cuestionario COOP/WONCA cumplimentado vía telefónica en personas con artrosis de cadera y rodilla. *Index enferm.* 2005: 14(51): 24-28.
  54. Lennon OC, Carey A, Credo 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. Bruusgaard D, Nessioy I, Rutle O, Furuseth K, Natvig B. Measuring functional status in a population survey. The Darmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA used in a epidemiological study. *Fam Pract.* 1993; 10: 212-8.
  56. Ferreira PL, Rosete ML. Validation of the pregnancy COOP charts in Portugal. *Qual Life Res.* 1995: 4:426.
  57. Landgraf JM, Nelson EC, and the Darmouth COOP Primary Care Network. Summary of the WONCA/COOP International Health Assessment Field Trial. *Aust Fam Physician.* 1992; 21: 255-69.
  58. Kinnersley P, Peters T, Stott N. Measuring functional helth status in primary care using the COOP/WONCA charts: acceptability, range of scores, construct validity, reliability and sensivity to change. *Br J Gen Pract.* 1994; 44: 545-9.

59. Lizán L, Reig A, Bartolomé B, Moro JJ, Sancho A. The Spanish version of the COOP/WONCA charts: self-assessed quality of life in different populations *Quality of Life Research* 1999; 8: 637.
60. García Olmos L, Miranda C, Barrios M, Arias P, Ogando B, Villegas MV. Medición de la capacidad funcional, con las láminas COOP/WONCA, en una población anciana. *Aten Primaria*. 1994; 13: 233-7.
61. Quartero AO, Post MWM, Numans ME, De Melker RA, De Wit NJ. What makes the dyspeptic patient feel ill? A cross sectional survey of functional health status, *Helicobacter pylori* infection, and psychological distress in dyspeptic patients in general practice. *Gut*. 1999; 45: 15-9.
62. Bronfort G, Bouter LM. Responsiveness of general health status in chronic low back pain: a comparison of the COOP charts and the SF-36. *Pain*. 1999; 83. p. 201-9.
63. Essink-Bot ML, Van Royen L, Krabbe P, Bonsel G, Rutten F. The impact of migraine on health status. *Headache*. 1995; 35: 200-6.
64. Jenkinson C, Jenkinson D, Shepperd S, Layte R, Petersen S. Evaluation of treatment for congestive heart failure in patients aged 60 years and older using generic measures of health status (SF-36 and COOP charts). *Age Ageing*. 1997; 26: 7-13.
65. Krousel-Wood MA, Re RN. Health status assessment in a hypertension section of an internal medicine clinic. *Am J Med Sci*. 1994; 30(8): 211-7.
66. Gómez R, Albiñana J, Belenguer N, Navarro M.J. Calidad de vida y grado de control en diabéticos tipo 2 atendidos en atención primaria. *Rev Calidad Asistencial*. 2009; 24(2):51-9.
67. Patterson WM. Peak expiratory flow rates and functional status in asthma. En: Scholten JHG, Van Weel C, editors. *Functional status assessment in family practice. The Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA*. Lelystad: Meditekst. 1992. p. 74.
68. Van Weel C, Matteysen N, Wong Chung D, Revell L, West SR. Change in functional status following an asthma exacerbation. En: Scholten JHG, Van Weel C, editors.

- Functional status assessment in family practice. The Dartmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA. Lelystad: Meditekst. 1992. p. 75.
69. Unal G, De Boer JB, Borsboom GJ, Brouwer JT, Essink-Bot M, Man RA. A psychometric comparison of health-related quality of life measures in chronic liver disease. *J Clin Epidemiol.* 2001; 54. p. 587-96.
  70. Doetch TM, Alger BH, Glasser M, Levenstein J. Detecting depression in elderly outpatients: finding from depression symptom scales and the Dartmouth COOP charts. *Fam Med.* 1994; 26. p. 519-23.
  71. Lane D, Carroll D, Ring C, Beevers G, Lip GYH. Mortality and quality of life 12 months after myocardial infarction: effects of depression and anxiety. *Psychosom Med.* 2001; 63: 221-30.
  72. Sneeuw KCA, Aaronson NK, Sprangers MAG, Detmar SB, Wever LDV, Schornagel JH. Evaluating the quality of life of cancer patients: assessments by patients, significant others, physicians and nurses. *Br J cancer.* 1999; 81. p. 87-94.
  73. Grant C, Goodenough T, Harvey I, Hine C. A randomised controlled trial and economic evaluation of a referrals facilitator between primary care and the voluntary sector. *BMJ.* 2000; 320. p. 419-23.
  74. Harvey I, Nelson SJ, Lyons RA, Unwin C, Monaghan S, Ppeters TJ. A randomized controlled trial and economic evaluation of counselling in primary care. *Br J Gen Pract.* 1998; 48. p. 1043-8.
  75. Jenkinson C, Lawrence K, McWhinnie D, Gordon J. Sensivity to change of helth status measures in a randomized controlled trial: comparison of the COOP charts and the SF-36. *Qual Life Res.* 1995; 4: p. 47-52.
  76. Mapes DL, Lopes AA, Satayathum S, McCullough KP, Goodkin DA, Locatelli F, Fukuhara S, Young EW, Kurokawa K, Saito A, Bommer J, Wolfe RA, Held PJ, Port FK: Health related quality of Ufe as a predictor of mortality and hospitalization:DOPPS. *Kidney Int.* vol. 2003; 64. p. 339-349.

77. Bruusgaard D, Nessioy I, Rutle O, Furuseth K, Natvig B. Measuring functional status in a population survey. The Darmouth COOP Functional Health Assessment Charts/WONCA used in an epidemiological study. *Fam Pract.* 1993; 10. p. 212-8.
78. Lk Lam C, Lauder IJ. The impact of chronic diseases on the health-related quality of life of Chinese patients in primary care. *Fam Pract.* 2000; 17. p. 159-66.
79. Meyboom-de Jong B, Smith RJA. Studies with the Darmouth COOP charts in general practice: comparison with the Nottingham health profile and the general health questionnaire. Functional status measurement in primary care. New York: Springer-Verlag. 1990. p. 132-49.
80. Nelson EC, Landgraf JM, Hays RD, Kirk JW, Wasson JH, Keller A, et al. The COOP function chart: a system to measure patient function in physicians' offices. En: Lipkin Jr M, editor. Functional status measurement in primary care. New York: Springer-Verlag. 1990. p. 97-131.
81. Kaplan RM, Alcaraz JE, Anderson JP, Weisman M. Quality-adjusted life years lost to arthritis: effects of gender, race, and social class. *Arthritis Care Res.* 1996; 9. p. 473-82.
82. Glasgow RE, Ruggiero L, Eakin EG, Dryfoos J, Chobanian L. Quality of life and associated characteristics in a large national sample of adults with diabetes. *Diabetes Care.* 1997; 20. p. 562-7.
83. Lizán Tudela L, Reig Ferrer A. Perspectiva del paciente en la evaluación de resultados en atención primaria: la medida de la calidad de vida relacionada con la salud. *Cuad. Gest. Prof. Aten. Prim.* 1998; 4. p. 119.
84. M. D. Arenas, E. Moreno, A. Reig\*, I. Millán, J. J. Egea, M. L. Amoedo, et al. "Evaluación de la calidad de vida relacionada con la salud mediante las láminas Coop-Wonca en una población de hemodiálisis". *Nefrology.* 2004. 24 (5). p. 470-479.



85. Furuland H, Linde T, Ahlmen J, Christensson A, Strombom U, Danielson BG. A randomized controlled trial of haemoglobin normalization with epoetin alfa in pre-dialysis and dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant*. 2003; 18 (2). p. 353-361.
86. Sánchez R, Flores A, Aguiar P, Ruiz S, Sánchez C, Benítez V, et al. Efectos de la Polifarmacia sobre la calidad de vida en adultos mayores. [Internet]. 2012 [acceso el 29 octubre 2016]. Disponible en: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/04-10/4.pdf>.
87. Norman G, Streiner D. Bioestadística: Componentes principales y análisis de factores. España: Harcourt, primera Ed. 2000: p. 129-141.
88. Steel, Torrie. Bioestadística: Observaciones. México: Mc Graw-Hill, segunda Ed. 1998: p 7- 11.
89. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. 'Minimal State'. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*. 1975; 12: p. 189-98.
90. Quiroga P, Albala C, Klaasen G. Validación de un test de tamizaje para el diagnóstico de demencia asociado a edad, en Chile. *Rev Med Chil*. 2004; 132: p. 467- 78.
91. 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).
92. Ministerio de Salud. Examen de Medicina Preventiva del Adulto Mayor. [Internet]. Chile; 2014 [acceso 26 de Abril de 2017]. Disponible en: <http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/PDF%20Examen%20de%20Medicina%20Preventiva%20del%20Adulto%20Mayor.pdf>.
93. Yesavage J, Brink T, Rose T, Lum O, Huang V, Adey M, et al. Developmen and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*. 1982; 17 (1).

94. Yesavage J, Sheikh J, Geriatric Depression scale (GDS) Recent Evidence and Development of a shorter version. Clin Gerontol. 1986; 5.
95. 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 Chil. 2000; 128(11).
96. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. [Internet]. 2010 [Acceso 27 de Octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.supersalud.gob.cl/568/w3-article-3670.html>.
97. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Derechos y deberes de los pacientes en salud. [Internet]; [Actualizada el 24 de Abril de 2012, Acceso 27 de Octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.bcn.cl/leyfacil/recurso/derechos-y-deberes-de-los-pacientes-en-salud>.
98. Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. Sobre la investigación científica en el ser humano, su genoma y prohíbe la clonación humana. [Internet]; 2006 [Acceso 27 de Octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=253478>.
99. Norman G, Streiner D. Bioestadística. 5° ed. España: Harcourt; 2000.
100. 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).
101. Shumaker SA, Naughton MJ. The international assessment of health related quality of life: a theoretical perspective. En: Shumaker S, Berzon R. *The International Assessment of Health related quality of life. Theory, Translation, Measurement and Analysis*. Rapid Commun Oxf. 1995; 3-10.)
102. Instituto Nacional De Estadística. Glosario de términos de demografía y estadísticas vitales. Proyecciones de población [Internet]. [Acceso septiembre 2016]. Disponible en: <http://palma.ine.cl/demografia/menu/glosario.pdf>.

103. Chile atiende. Acuerdo de Unión Civil. [Internet]; 2016. [Acceso 6 de diciembre de 2016]. Disponible en: <https://www.chileatiende.gob.cl/fichas/ver/37532>.
104. CASEN. Educación: Síntesis de resultados. [Internet]; 2016 [Acceso 6 septiembre de 2016]. Disponible en: [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013\\_Educacion.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/documentos/Casen2013_Educacion.pdf).
105. Real academia española. Diccionario de la lengua española. [Internet]; 2016 [Acceso 6 septiembre de 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?w=diccionario>.
106. Organización Mundial de la Salud. Discapacidad y Salud. [Internet]; 2016 [Acceso 27 de Abril de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>.
106. Sánchez R, Flores A, Aguiar P, Ruiz S, Sánchez C, Benítez V, et al. Efectos de la Polifarmacia sobre la calidad de vida en adultos mayores. Rev Fuente. 2012; (10). p. 70-76.
107. 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): p. 88-98.
108. Ware JE, Brook RH, Davies AR, Lohr KN. Choosing measures of health status for individuals in general populations. Am J Public Health. 1981; 71(6): p. 600-625.
109. Muller CH. Health status and survival needs of the elderly. Am J Public Health. 1982; 72(8): 789-790.
110. McDowell I, Newell C. Measuring health, a guide to rating scales and questionnaires. Oxford: Oxf Univ Press. 1987.
111. Ballina García FJ, Flórez Lozano JA, Rodríguez Pérez A. Calidad de vida de las personas ancianas. Med Integral. 1998; 32: 72-78.
112. Anderson RT, Aaronson NK, Wilkin D. Critical review of the international assessments of health-related quality of life: generic instruments. En: Shumaker

- SA, Berzon R, editors. Quality of life: theory, translation, measurement & analysis. Rapid Commun Oxf Ltd. 1995; 4-9.
113. Saarni SI, Suvisaari J, Sintonen H, Koskinen S, Härkänen T, Lönnqvist J. The health-related quality-of-life impact of chronic conditions varied with age in general population. *J Clin Epidemiol*. 2007; 60(12): 1288-1297.
114. Cardona D, Estrada A, Agudelo HB. Calidad de vida y condiciones de salud de la población adulta mayor de Medellín. *Biomédica*. 2006; 26(2): 206-215.
115. Netuveli G, Blane D. Quality of life in older ages. *Br Med Bull*. 2008; 85: 113-126.
116. Menéndez J, Guevara A, Arcia N, León E, Martín 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 Pública*. 2005; 17(6): 353-361.
117. 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): 445-469.
118. 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: 279-288.
119. 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- 343.
120. López S.; Navarro F; González J; Martínez C.; Romero A. Validez, fiabilidad y convergencia de COOP/WONCA y EUROQoL, administrados telefónicamente, en población con osteoartrosis de cadera y rodilla. *Index Enferm*. 2009; 18(3): 195-200.
121. Solis U, Hernández I, de Armas A, Ulloa A. Cuestionario COOP/WONCA, validez y fiabilidad de su utilización en pacientes con osteoartritis. *Rev Cuba Reumatol*. 2014; 16(2): 76-89.

122. De Azevedo J, Zuardi A. COOP/WONCA charts as a screen for mental disorders in primary care. *Ann Fam Med*. 2011; 9(4): 359-365.
123. 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): p. 47-58.
124. 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): 1036-1048.
125. Solis U, Hernández I, Prada D, de Armas A. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con osteoartritis. *Rev Cuba Reumatol*. 2013; 15(3): 153-159.
126. Norman G, Streiner D. *Bioestadística*. 5° ed. España: Harcourt; 2000.
127. Ministerio de Salud. Programa Nacional de Salud de las personas Adultas Mayores [Internet]. Chile; 2014 [acceso el 23 de Junio del 2017]. Disponible en: [http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03\\_14.pdf](http://web.minsal.cl/sites/default/files/files/Borrador%20documento%20Programa%20Nacional%20de%20Personas%20Adultas%20Mayores-%2004-03_14.pdf)

**VI.- ANEXOS**

**6.1.- MATRIZ DE VARIABLES**

| <b>Variables</b>                                   |   | <b>Definiciones</b>  |  |
|--|---|--|--|
|  |   | <b>Conceptual</b>  | <b>Operacional</b>   |
| <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, en la habilidad para alcanzar y mantener un nivel de funcionamiento general que permita seguir las metas valoradas de la vida y que esto se refleje en su bienestar general (101). | Se mide (39):<br>- De 1 a 5 donde a mayor puntuación, peor CVRS.     |
| <b>Variables Independientes: Sociodemográficas</b> | <b>Edad.</b>                                  | Es el tiempo transcurrido entre el día, mes y año de nacimiento y el día mes y año en que ocurrió o se registró el hecho vital (102).  | Se medirá la edad en años de vida al momento de aplicar la encuesta. |

|  |                              |   |   |
|--|------------------------------|---|---|
|  | <b>Sexo.</b>                 | Es la característica que permite clasificar a los seres humanos en hombres y mujeres (102).   | Se clasificará en función de: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Hombre</li> <li>● Mujer</li> </ul>   |
|  | <b>Estado civil.</b>         | Situación de hecho de la población de 12 o más años en relación con las leyes y costumbres matrimoniales del país (102)                     | Se medirá el estado civil en (103): <ul style="list-style-type: none"> <li>● Soltero/a.</li> <li>● Casado/a.</li> <li>● Viudo/a.</li> <li>● Divorciado/a.</li> <li>● Conviviente civil.</li> </ul>  |
|  | <b>Nivel de Escolaridad.</b> | Se refiere al último año aprobado en el ciclo de educación más avanzado que declare haber cursado la persona en el Sistema Educativo (102). | La variable será evaluada según clasificación encuesta CASEN 2013 en los siguientes aspectos (104). <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sin educación formal</li> <li>● Básica incompleta</li> <li>● Básica completa</li> <li>● Media incompleta</li> <li>● Media completa</li> <li>● Universitaria incompleta</li> <li>● Universitaria</li> </ul> |

|                                 |  |  |   |
|---------------------------------|--|--|---|
|                                 |  |  | completa.   |
|                                 | <b>Percepción situación económica.</b> | Capacidad de las personas de identificar la eficacia de la administración de sus bienes (105)  | Se medirá en base a su percepción de situación económica actual (17): <ul style="list-style-type: none"> <li>● Vivir desahogadamente</li> <li>● Atender necesidades básicas</li> <li>● No le permite atender las necesidades básicas</li> </ul> |
|                                 | <b>Actividad laboral.</b>              | Se refiere a la situación laboral actual al momento del estudio. Donde se entenderá como:<br>*Trabaja: Persona que trabajan y reciben salario.<br>*No Trabaja: Persona que no trabaja ni recibe salario. | Se medirá según corresponda a: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Trabaja</li> <li>● No trabaja</li> </ul>  |
| <b>Características clínicas</b> | <b>Comorbilidad.</b>                   | Según la OMS (106), la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o   | Se valoró según la lista de patologías disponibles en el cuestionario EMPAM las cuales son (92):  |



|  |   |  |   |
|--|---|--|---|
|  |   | <p>más enfermedades en una misma persona, es decir corresponde a las afecciones que se agregan a la enfermedad primaria, pero que no se relacionan con ella.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● HTA</li> <li>● DM</li> <li>● Dislipidemia</li> <li>● Obesidad</li> <li>● Desnutrición</li> <li>● Hipotiroidismo</li> <li>● Neumonía</li> <li>● EPOC</li> <li>● Depresión</li> <li>● Demencia</li> <li>● AVC</li> <li>● Parkinson</li> <li>● Caídas frecuentes</li> <li>● Hipoacusia</li> <li>● Artrosis</li> <li>● Artritis reumatoidea</li> <li>● Ceguera, baja visión</li> <li>● Incontinencia urinaria</li> <li>● Inmovilismo</li> <li>● Secuela AVC</li> </ul> |
|  | <p><b>Sintomatología depresiva.</b></p> | <p>Toda sintomatología cognitiva, afectiva, somática que presenten las personas como</p>   | <p>Según la (GDS) se clasifica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0-5 normal</li> <li>● 6-9 depresión leve</li> <li>● 10 o más: depresión</li> </ul>   |

|                            |                                   |  |  |
|----------------------------|-----------------------------------|--|--|
|                            |                                   | sentimientos de tristeza, falta de energía, sentimientos de inutilidad, desesperación, según criterios de DSM-IV-TR (93).  | establecida  |
|                            | <b>Polifarmacia.</b>              | Uso concomitante de 3 ó más medicamentos según los criterios de la OMS (107).  | La variable estará expresada en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de medicamentos distintos consumidos en el día.</li> </ul>  |
| <b>Bienestar subjetivo</b> | <b>Calidad de vida general.</b>   | Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. | Se clasificará de acuerdo a una pregunta criterial en: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muy buena</li> <li>• Buena</li> <li>• Regular</li> <li>• Mala</li> <li>• Muy mala</li> </ul> |
|                            | <b>Estado de salud percibido.</b> | Valoración de la salud actual comparada con la de  | Se clasifica a través de el ítem estado de salud del SF-36:  |

|  |  |                          |  |
|--|--|--------------------------|--|
|  |  | hace un año atrás (108). | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Excelente</li> <li>● Muy buena</li> <li>● Buena</li> <li>● Regular</li> <li>● Mala</li> </ul> |
|--|--|--------------------------|--|

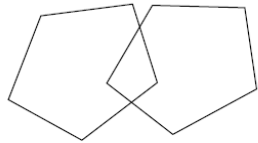
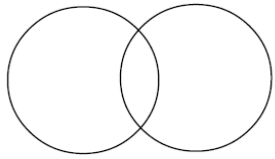
### 6.2.- MINI MENTAL ESTATUS EXAMINATION (MMSE)

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

| Ítem   | Si | No | N/S | Respuesta |
|--|----|----|-----|-----------|
| 1 Que día de la semana es hoy  |    |    |     |           |
| 2 Cuál es la fecha de hoy  |    |    |     |           |
| 3 En que mes estamos   |    |    |     |           |
| 4 En que 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 que año estamos   |    |    |     |           |
| 6 Que dirección es esta ( calle, número)   |    |    |     |           |
| 7 En qué país estamos  |    |    |     |           |
| 8 En que ciudad estamos  |    |    |     |           |
| 9 Cuales son las 2 calles principales cerca de aquí  |    |    |     |           |
| 10 En que piso estamos   |    |    |     |           |
| <b>Le voy a nombrar 3 objetos. Después que los diga quiero que Ud. los repita. Recuerde cuales son, porque voy a volver a preguntar en algunos momentos más.</b>   |    |    |     |           |
| <b>Nombre los 3 objetos siguientes demorando 1 segundo para decir cada uno: árbol, mesa, avión.</b>  |    |    |     |           |
| 11 árbol   |    |    |     |           |

| 12 mesa   |    |    |     |           |
|---|----|----|-----|-----------|
| 13 avión  |    |    |     |           |
| <p><b>1 punto por cada respuesta correcta en el primer intento y anote el número de respuestas.</b></p> <p><b>NUMERO RESPUESTAS CORRECTAS ( )</b></p> <p><b>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).</b></p> <p><b>NUMERO DE REPETICIONES ( )</b></p> |    |    |     |           |
| <p>¿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. Cuente 1 error cuando la diferencia entre los números no sea 7).</b></p>  |    |    |     |           |
| Ítem  | Si | No | N/S | Respuesta |
| 14a. 93   |    |    |     |           |
| 15a. 86   |    |    |     |           |
| 16a. 79   |    |    |     |           |
| 17a. 72   |    |    |     |           |
| 18a. 65   |    |    |     |           |
| <p>«Ahora voy a decirle un número de 5 dígitos y quiero que usted repita los dígitos al revés.</p> <p>El número es 1 - 3 - 5 - 7 - 9</p> <p><b>(Dígalos otra vez si es necesario, pero no después de haber comenzado a decirlos; de un punto por cada dígito correcto).</b></p>   |    |    |     |           |
| 14b. 9  |    |    |     |           |
| 15b. 7  |    |    |     |           |
| 16b. 5  |    |    |     |           |
| 17b. 3  |    |    |     |           |
| 18b. 1  |    |    |     |           |
| <p><b>Ahora, ¿cuáles eran los 3 objetos que yo le pedí que recordara?</b></p>   |    |    |     |           |
| Ítem  | Si | No | N/S | Respuesta |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| 19. árbol  |  |  |  |  |
| 20. mesa   |  |  |  |  |
| 21. avión  |  |  |  |  |
| <b>Muestre un reloj de pulsera (anote 1 si es correcto)</b>  |  |  |  |  |
| 22. ¿Qué es esto?  |  |  |  |  |
| <b>Muestre un lápiz (anote 1 si es correcto)</b>   |  |  |  |  |
| 23. ¿Cómo se llama esto?   |  |  |  |  |
| 24. «Me gustaría que usted repitiera esta frase después de mi: «tres perros en un trigal».<br>(Permita un solo intento).   |  |  |  |  |
| <b>Pásele la hoja con la frase «Cierre los Ojos» (de 1 punto si el sujeto cierra los ojos)</b><br>«Mire esta foto y actúe en la misma forma».  |  |  |  |  |
| 25a. Lea las palabras en esta hoja y luego haga lo que está escrito»   |  |  |  |  |
| 25b. Pase una foto «un hombre levantando sus manos». (De 1 punto si responde levantando sus manos).  |  |  |  |  |
| 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).  |  |  |  |  |
| Aquí hay dos dibujos. Por favor copie los dibujos en el mismo papel, <b>(está 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 superponerse menos de la mitad).</b> |  |  |  |  |
| 28a. pentágonos  |  |  |  |  |
| 28b. círculos  |  |  |  |  |



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

**6.3.- CUESTIONARIO**

**A. CUESTIONARIO DE ANTECEDENTES SOCIODEMOGRÁFICOS, CLÍNICOS Y BIENESTAR SUBJETIVO.**

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

Su estado civil es:

| Soltero | Casado | Viudo | Divorciado | Conviviente Civil |
|---------|--------|-------|------------|-------------------|
|         |        |       |            |                   |

- **NIVEL DE ESCOLARIDAD:**

¿Cuál es su nivel de escolaridad?

|                            |  |                                    |  |
|----------------------------|--|------------------------------------|--|
| Sin Educación Formal       |  | Educación Media Completa           |  |
| Básica Incompleta          |  | Educación universitaria Incompleta |  |
| Básica Completa            |  | Educación universitaria Completa   |  |
| Educación Media Incompleta |  |                                    |  |

- **PERCEPCIÓN DE SITUACIÓN ECONÓMICA:**

¿Su situación económica le permite?

|                       |                             |   |
|-----------------------|-----------------------------|---|
| Vivir desahogadamente | Atender necesidades básicas | No le permite atender necesidades básicas |
|                       |                             |   |

- **ACTIVIDAD LABORAL**

|         |            |
|---------|------------|
| Trabaja | No trabaja |
|         |            |

¿Actualmente usted?

- **COMORBILIDAD**

Podría indicarme si padece alguna de las siguientes enfermedades:

| Patologías     |  | Patologías        |  | Patologías             |  |
|----------------|--|-------------------|--|------------------------|--|
| HTA            |  | EPOC              |  | Artrosis               |  |
| DM             |  | Depresión         |  | Artritis Reumatoidea   |  |
| Dislipidemia   |  | Demencia          |  | Ceguera, Baja Visión   |  |
| Obesidad       |  | AVC               |  | Incontinencia Urinaria |  |
| Desnutrición   |  | Parkinson         |  | Inmovilismo            |  |
| Hipotiroidismo |  | Caídas Frecuentes |  | Secuela AVC            |  |
| Neumonía       |  | Hipoacusia        |  | Otras                  |  |

- **POLIFARMACIA**

¿Cuántos medicamentos consume al día?

|                        |    |  |    |
|------------------------|----|--|----|
| Número de medicamentos |    |  |    |
| Polifarmacia           | Si |  | No |

**B. LÁMINAS COOP/WONCA**

**Forma física**  
Durante las 2 últimas semanas, ¿cuál ha sido la máxima actividad física que pudo realizar durante, al menos, 2 minutos?

|  |  |   |
|--|--|---|
| Muy intensa (por ejemplo como boxeo)                           |  | 1 |
| Intensa (por ejemplo como con suavidad)                        |  | 2 |
| Moderada (por ejemplo caminar a paso rápido)                   |  | 3 |
| Ligera (por ejemplo caminar despacio)                          |  | 4 |
| Muy ligera (por ejemplo caminar lentamente o no poder caminar) |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Sentimientos**  
Durante las 2 últimas semanas, ¿en qué medida le han molestado problemas emocionales tales como sentimientos de ansiedad, depresión irritabilidad o tristeza y desánimo?

|                   |  |   |
|-------------------|--|---|
| Nada, en absoluto |  | 1 |
| Un poco           |  | 2 |
| Modestamente      |  | 3 |
| Bastante          |  | 4 |
| Intensamente      |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Actividades sociales**  
¿Su salud física y estado emocional han limitado sus actividades sociales con familia, amigos, vecinos, grupos?

|                       |  |   |
|-----------------------|--|---|
| No, nada, en absoluto |  | 1 |
| Ligeramente           |  | 2 |
| Modestamente          |  | 3 |
| Bastante              |  | 4 |
| Muchísimo             |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Actividades cotidianas**  
Durante las 2 últimas semanas, ¿cuánta dificultad ha tenido al realizar actividades o tareas habituales, tanto dentro como fuera de 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 se ha podido hacer nada |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Cambio el estado de salud**  
¿Cómo calificaría ahora su estado de salud, en comparación con el de hace 2 semanas?

|                      |  |  |   |
|----------------------|--|--|---|
| Mucho mejor          |  |  | 1 |
| Un poco mejor        |  |  | 2 |
| Igual, por el estilo |  |  | 3 |
| Un poco peor         |  |  | 4 |
| Mucho peor           |  |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Estado Salud**  
Durante las 2 últimas semanas, ¿cómo calificaría su salud en general?

|           |  |   |
|-----------|--|---|
| Excelente |  | 1 |
| Muy buena |  | 2 |
| Buena     |  | 3 |
| Regular   |  | 4 |
| Mala      |  | 5 |

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

**Dolor**  
Durante las 2 últimas semanas, ¿cuánto dolor ha soportado?

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

Dartmouth Coop Functional Assessment Chart/WONCA Copyright © Trustees of Dartmouth/Coop Project, 1995.

• E



**STADO DE SALUD PERCIBID**

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. GERIATRIC DEPRESSION SCALE (GDS):**

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

| Preguntas  |    |    | Respuesta | Puntaje |
|--|----|----|-----------|---------|
| *1 ¿Se considera satisfecho con 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 está vacía?                            | SI | NO |           |         |
| *5 ¿Está de buen ánimo la mayor parte del tiempo?            | SI | NO |           |         |
| 6 ¿Tiene miedo que le pueda ocurrir algo malo?               | SI | NO |           |         |
| *7 ¿Está 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                 | SI | NO |           |         |

|  |    |    |  |  |
|--|----|----|--|--|
| otras cosas?   |    |    |  |  |
| 10 ¿Siente que tiene más problemas 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 está mejor que ud?                         | SI | NO |  |  |
| PUNTAJE TOTAL  |    |    |  |  |

**Puntuación:**

Un punto cuando corresponde a “NO” a las respuestas marcadas en asterisco

Un punto cuando corresponde a “SI” al resto de las preguntas

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

## 6.4.- AUTORIZACIÓN COMITÉ DE BIOÉTICA DE LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO



Universidad del Bío-Bío

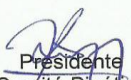
### CERTIFICACION

El Comité de Bioética de la Universidad del Bío-Bío, presidio por el Dr. Sergio Acuña N. (Director de Investigación, Docente), con fecha 18 de Abril de 2017, ha revisado el Proyecto titulado "**Validez y fiabilidad de las láminas COOP WONCA en adultos mayores de atención primaria de salud, 2017**", que está siendo realizado por los estudiantes de 5<sup>o</sup> año de la carrera de Enfermería, Rocio Muñoz Soto, R.U.T.: 18.708.858-5, Abigail Soto Ortiz, R.U.T.: 18.789.238-4, Karen Saldivia Ramirez, R.U.T.: 18.816.414-5, Nataly Yañez Aravena, R.U.T.: 18.657.217-3, y guiado por la Dra. Carmen Muñoz Mendoza del Departamento de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío.

Este Comité basa lo que a continuación se señala, en la revisión de los documentos presentados por la Dra. Muñoz:

1. Se ha tenido a la vista el documento de consentimiento informado que firmarán los participantes de la investigación.
2. La metodología utilizada, cuestionarios, no vulnera la dignidad de las personas involucradas, por lo tanto no constituye una amenaza bajo ninguna circunstancia ni causa daño emocional ni moral a los investigados.
3. Este comité garantizará el derecho a la privacidad y al anonimato de los sujetos de investigación.
4. El investigador y la académica establecen y garantizarán la confidencialidad de los datos de investigación, en los casos que así lo ameriten.
5. El Comité ha comprobado que la investigación cumple con el respeto a los derechos humanos de los participantes y se ajusta a estándares científicos y éticos propios de la disciplina y de la Institución, los modelos de consentimiento toman en consideración los elementos señalados, con las garantías que se otorgan a sujetos vulnerables.

La presente certificación se extiende para los fines que se estimen pertinentes.

  
Presidente  
Comité Bioética  
Universidad del Bío-Bío

Comité Asesor de Bioética y  
Biosseguridad  
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN  
Universidad del Bío-Bío

---

#### Sede Concepción

Avda. Collao N° 1202 Casilla 5-C Fonos: (56-41) 261200 Fono/Fax: (56-41) 322883 –VIII Región – Chile

#### Sede Chillán

Avda. Andrés Bello s/n Casilla 447 Fono/Fax: (56-42) 253000 / Departamento Ciencias Básicas Fono: 253049 –VIII Región – Chile

E- mail: [ubb@ubiobio.cl](mailto:ubb@ubiobio.cl)

[www.ubiobio.cl](http://www.ubiobio.cl)

## 6.5.- CONSENTIMIENTO INFORMADO

### Consentimiento Informado

Estimado participante:

Quienes suscriben, Rocío Muñoz Soto R.U.T. 18.708.858-5; Abigail Soto Ortiz R.U.T 18.789.238-4; Karen Saldivia Ramírez R.U.T 18.816.414-5 y Nataly Yáñez Aravena R.U.T 18.657.217-3, estudiantes de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, están realizando la investigación titulada: “VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LAS LÁMINAS COOP WONCA EN ADULTOS MAYORES DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, 2017”, siendo dirigida por la académica Dra. Carmen Muñoz Mendoza del Departamento de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío.

El objetivo del estudio es analizar las propiedades psicométricas, fiabilidad y validez, de las láminas COOP/WONCA en adultos mayores de Atención primaria de salud de la Comuna de San Ignacio.

Usted ha sido seleccionada para participar en esta investigación, la cual consiste en responder, por una vez, cuatro cuestionarios relacionados con antecedentes sociodemográficos y cuestionarios de calidad de vida relacionado con la salud y bienestar psicológico. 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 será sólo 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.

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 la académica, Dra. Carmen Luz Muñoz Mendoza al fono 042-2-463090 o al correo electrónico [calmunoz@ubiobio.cl](mailto:calmunoz@ubiobio.cl). Este consentimiento se firmará en dos ejemplares, quedando uno en poder del participante.

Si desea contactarse con el Comité de Bioética y Bioseguridad de la Universidad del Bío-Bío, debe dirigirse al Dr. Sergio Acuña Nelson, Presidente del Comité al email: [sacuna@ubiobio.cl](mailto:sacuna@ubiobio.cl), teléfono (041) 3111633.

Agradeciendo su participación, le saluda atentamente,

Rocío Muñoz Soto

Karen Saldivia Ramírez

Abigail Soto Ortiz

Nataly Yáñez Aravena

Estudiantes de Enfermería.

## ACEPTACIÓN

Yo, \_\_\_\_\_, he leído el procedimiento descrito arriba. Los investigadores me han explicado el estudio y han contestado mis preguntas. Voluntariamente doy mi consentimiento para participar en el estudio de los estudiantes; Rocío Muñoz Soto, Abigail Soto Ortiz, Karen Saldivia Ramírez y Nataly Yáñez Aravena, sobre "VALIDEZ Y FIABILIDAD DE LAS LÁMINAS COOP/WONCA EN ADULTOS MAYORES DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, 2017". He recibido copia de este consentimiento.

\_\_\_\_\_

Firma participante

\_\_\_\_\_

Nombre y firma de la persona que

Obtiene el consentimiento

\_\_\_\_\_

Nombre y firma del académico

Chillán, \_\_\_/\_\_\_/2017

**6.6.- CARTA GRANT**

|  |                  |                    |                        |                      |
|--|------------------|--------------------|------------------------|----------------------|
| <b>Proyecto de tesis:</b>  |                  |                    |                        |                      |
| FIABILIDAD Y VALIDEZ DE LAS LÁMINAS COOP WONCA EN ADULTOS MAYORES DE ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD, 2017. |                  |                    |                        |                      |
| Integrantes  | Rocio Muñoz Soto | Abigail Soto Ortiz | Karen Saldivia Ramírez | Nataly Yáñez Aravena |

**PLAN DE ACTIVIDADES 2016**

| Actividades  | AGOSTO |    |    | SEPTIEMBRE |    |    |    | OCTUBRE |    |    |    | NOVIEMBRE |    |    | DICIEMBRE |    |    |    |    |
|--|--------|----|----|------------|----|----|----|---------|----|----|----|-----------|----|----|-----------|----|----|----|----|
|  | S1     | S2 | S3 | S4         | S1 | S2 | S3 | S4      | S1 | S2 | S3 | S4        | S1 | S2 | S3        | S4 | S1 | S2 | S3 |
| Organización del equipo y selección del tema de investigación          |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |
| Revisión 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  |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |
| Objetivos generales y específicos                                      |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |
| Hipótesis de investigación   |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |
| Identificación y formulación de matriz de variables                    |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |
| Marco teórico  |        |    |    |            |    |    |    |         |    |    |    |           |    |    |           |    |    |    |    |





|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Revisión de la literatura y recopilación de la información de interés de la literatura. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revisión de anteproyecto.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Recolección de datos: aplicación de los instrumentos                                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Procesamiento de datos  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Presentación de resultados  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Revisión de la literatura 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.  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |