



CALIDAD DE VIDA RELACIONADA A LA SALUD (HR-QoL) EN POBLACION GENERAL. CHILE 2005

Departamento de Estudios y Desarrollo

Mayo 2006

El objetivo de este estudio es evaluar la Calidad de Vida Relacionada a la Salud (HR-QoL) en una muestra representativa de los beneficiarios adultos de los sistemas de seguros público (FONASA) y privados (Isapres) de salud, en nuestro país. El instrumento usado fue la versión para Chile del cuestionario EQ-5D y VAS. Se analiza las influencias de algunos factores sociodemográficos sobre la calidad de vida relacionada a la salud.

1. Introducción

Mediciones sobre el estado de salud y la calidad de vida relacionada a la salud (HR-QoL) se han utilizado con creciente frecuencia en los últimos 20 años, para evaluar la salud de individuos y poblaciones. El desarrollo de medidas para evaluar la calidad de vida en el sector salud, ha obedecido básicamente a la necesidad de una mayor eficiencia en la asignación de los recursos y el deseo de medir el impacto o resultados de las intervenciones y/o políticas de salud.

En este sentido, el uso de medidas basadas en preferencias, como lo es el cuestionario EQ-5D, en la evaluación de impactos y resultados en salud se han extendido considerablemente en la última década. Su ventaja sobre otros tipos de instrumentos genéricos en la evaluación de la calidad de la vida relacionada a la salud, reside en el hecho que, este tipo de medidas, tienen como resultado un único índice numérico, que refleja el valor de las preferencias sociales por el estado de la salud (Feeny, 2000), haciéndolos muy útiles en el área de evaluación económica en salud (Gold y col, 1996; Neumann et al, 2000) y por ende, en la definición de políticas y asignación de recursos en el sector.

Las preferencias usadas para estimar el índice único para EQ-5D están estrechamente ligadas con las preferencias de la población general del Reino Unido (Dolan, 1997) y, por lo tanto, cómo la estructura de estas preferencias, representa a la población de un país en vías de desarrollo como el nuestro, permanece incierto.

Si bien es cierto, que en Chile se han aplicado encuestas para evaluar la calidad de vida y salud, estas se han focalizado en obtener información para la elaboración de planes y políticas de promoción de Salud y para la formulación de objetivos sanitarios (ENCVS, 2003).

El objetivo de este estudio es evaluar la Calidad de Vida Relacionada a la Salud en una muestra representativa de los beneficiarios adultos, de los sistemas de seguros público (FONASA) y privado (Isapres) de salud, en nuestro país. El instrumento usado, fue la versión para Chile del cuestionario EQ-5D y VAS. Se analiza las influencias de algunos factores sociodemográficos sobre la calidad de vida relacionada a la salud.

2. Material y Metodos

Como ha sido notado por Deyo y Patrick (1989), concepciones relevantes a la salud y la calidad de vida son diversas, dispersas en muchas disciplinas, y utilizadas con diferentes nominaciones, por ejemplo; estado de salud, estado funcional, escala de discapacidad o calidad de vida. No obstante, se acepta que HR-QoL es un concepto multidimensional que abarca los componentes físicos, emocionales y sociales asociados con una enfermedad o su tratamiento (Revicki 1989).

Otros autores, como Wilson (1995) definen la calidad de vida relacionada a la salud (HR-QoL), como la satisfacción o felicidad individual en dominios de la vida, en la medida que ellos afectan o son afectados por la "salud", entendiendo como tal, a aquellos factores que se encuentran en el ámbito de los proveedores de atención médica y los sistemas de atención de salud. Por su parte, Kaplan et al. (1989) utiliza el término HR-QoL para referirse al impacto de condiciones de salud sobre la función del individuo, incluyendo el rol social, aunque sugiere que esta HR-QoL puede ser independiente de la calidad de la vida asociada al lugar de trabajo, condiciones de la vivienda u otros factores semejantes. Por tanto, la elección adecuada de las dimensiones al estimar QoL es central para la validez de los instrumentos de medición de la calidad de vida.

Entonces, y en forma general, la evaluación de HR-QoL representa una tentativa para determinar, como variables dentro de la dimensión de la salud (por ejemplo, una enfermedad o su tratamiento) se relacionan a dimensiones particulares de la vida que se han determinado importantes para una población (HR-QoL genérico) o para personas que tienen una enfermedad específica (HRQL condición-específico).

Cuestionario EuroQol EQ-5D

El cuestionario EQ- 5D, diseñado por el Grupo de Investigación EuroQoL en 1990, es una medida genérica de la auto-percepción del estado de salud de un individuo. El estado de salud se define en términos de cinco dimensiones, que son: movilidad, cuidado personal, actividad habitual, dolor/ malestar y angustia/depresión. Cada una de estas dimensiones se divide en tres niveles o 3 posibles respuestas para cada pregunta; " sin problemas", " con problemas moderados" y "con problemas severos", que en la tabulación de los datos recogidos, se les asigna un valor de 1, 2 y 3 ,respectivamente.

Combinando los valores de los diferentes niveles de cada dimensión, el EQ-5D permite clasificar el "estado de salud" de un individuo en uno de los 243 posibles combinaciones de estados de salud. Por ejemplo, no teniendo problemas de movilidad, ni con el cuidado personal ni la actividad habitual, pero con algunos problemas de dolor/malestar y algún grado de angustia/depresión se define un único estado de salud – conocido como 11122 y que corresponde a los niveles de cada una de las cinco dimensiones. Dos estados adicionales – inconsciente y muerto – completan la clasificación de los estados de salud de EQ- 5D.

La ponderación de las preferencias de los 243 estados de salud resultantes de EQ-5D, se derivan de estudios poblacionales utilizando técnicas tales como, clasificación de escala (rating scale), juego uniforme (standard gamble) o intercambio de tiempo (time trade-off). Estas técnicas, se utilizan para obtener los valores directos del "estado de salud" de los individuos.

El EQ- 5D, tiene tres componentes; sistema descriptivo de EQ-5D, EQ VAS (Escala Análoga Visual) y el Índice EQ-5D.

Sistema descriptivo EQ 5D: En esta parte del EQ- 5D, el encuestado indica su estado de la salud marcando la respuesta más apropiada a su condición de salud en ese momento, en cada una de las 5 dimensiones. Se puede determinar así, un perfil descriptivo sencillo, de la percepción subjetiva de la salud del encuestado en estas cinco dimensiones.

EQ VAS: La Escala Análoga Visual (VAS) ofrece un método sencillo para valorar la auto-percepción del estado actual de salud. La escala utilizada es una escala vertical de 20 cm graduada en unidades en que, en su tope presenta 100 puntos representando el “mejor estado imaginable de la salud” y en su parte mas baja 0 puntos, para graficar el “peor estado imaginable de la salud”. El encuestado valora su estado actual de salud dibujando una línea desde la caja marcada “su propio estado de la salud hoy” hasta el punto que represente mejor su salud en el EQ VAS.

Índice EQ-5D: El índice de EQ-5D convierte el resultado de las 5 dimensiones del sistema descriptivo de EQ-5D en un índice agregado del estado de salud, a través de la aplicación de los resultados de un conjunto estándar de preferencias ponderadas y derivadas de estudios de una población general. Por tanto, este Índice puede ser considerado como una valoración social del estado de la salud del encuestado, en contraste a la auto-evaluación de su estado de salud realizado a través del EQ-VAS (Krabbe & Weijnen).

La escala convencional de utilidad derivada con este Índice, se expresa en un rango que va de 0, que representa el estado de “muerto” hasta 1 que da cuenta de un estado de “perfecta salud”. Sin embargo, algunos autores consideran que la escala de HR-QoL producida por medidas basadas en preferencias, son una escala de intervalo, no una escala de proporción; esto significa que los valores numéricos asignados por la escala son totalmente arbitrarios, y 0 no implican una 'falta absoluta' de HRQoL (Prieto,Sacristán,2004) . El problema con el argumento que HRQoL tiene como cero natural a la muerte, es que puede haber los estados peores que la muerte (Macran, Kind, 2001) y estos estados, también requieren un valor. De hecho, para responder a esta necesidad, el resultado del algoritmo de EQ-5D cuando se utiliza el estándar del Reino Unido, asigna el valor - 0.59 al estado de “peor salud posible”.

En este estudio se utilizó la versión en español para Chile del cuestionario de salud EuroQoL EQ-5D propuesto por el Grupo de investigación EuroQoL. El cuestionario incluyó la primera y segunda parte de EQ-5D, es decir, las 5 preguntas que cubren las dimensiones de movilidad, cuidado personal, actividades habituales, dolor/malestar y angustia/depresión y la Escala Análoga Visual EQ-VAS, para medir el estado global de salud de los participantes.

Además de los dos componentes del cuestionario EQ-5D se aplicó simultáneamente la encuesta SF-36v.2 y se recolectó un conjunto adicional de variables sociodemográficas tales como, edad, género, nivel educacional, previsión de salud, lugar de residencia y actividad laboral de los encuestados.

Una descripción más detallada del marco conceptual, de los instrumentos y de sus procesos de validación, han sido comunicados en publicaciones anteriores (Olivares, 2005).

Diseño Muestral

De acuerdo con el objetivo de que la muestra fuera representativa de la población de beneficiarios adultos (mayores de 15 años de edad) del país, el diseño muestral consideró la distribución por edad, género, previsión de salud y región de residencia de la población general.

De acuerdo con las recomendaciones del Proyecto IQOLA para estudios poblacionales en que se usa SF-36, se consideró una muestra de 4.000 sujetos (Ware, Wandek, 1998). La muestra fue seleccionada en forma aleatoria y estratificada por edad, sexo, situación previsional de salud y distribución geográfica de la población.

Este estudio se llevó a cabo en 2 etapas; la primera, en el periodo de Julio-Septiembre de 2004, comprendió la aplicación de los cuestionarios SF-36v.2 y EQ-5D en 11 de las 13 regiones del país, a los beneficiarios adultos del sistema privado de salud (Isapres) con el propósito de realizar la validación de los instrumentos. En la segunda etapa, en Noviembre-Diciembre de 2005, la encuesta se aplicó en las mismas regiones, esta vez, a beneficiarios del sistema público de salud (Fonasa).

Los cuestionarios fueron aplicados a todos aquellos sujetos mayores de 15 años de edad, que acudieron por algún motivo no clínico-asistencial, a las sucursales regionales de Fonasa o de la Superintendencia de Isapres, o a la oficina central (RM) de la Superintendencia de Isapres, a locales institucionales o municipales de emisión de tarjetas de gratuidad de Fonasa y que en forma voluntaria decidieron contestar las encuestas. Se excluyó del diseño, la aplicación de las encuestas en Centros Asistenciales de Salud para evitar el sesgo de enfermedad intercurrente.

En todos los casos, las encuestas fueron auto-administradas, es decir, el sujeto solo recibe instrucciones generales acerca de los instrumentos, siendo de su exclusiva responsabilidad la comprensión de las preguntas y elección de las alternativas de respuesta.

Análisis de los datos

Los datos fueron analizados usando SPSS 13.0 para Windows. Estadísticas básicas descriptivas de la distribución de los principales resultados de las dimensiones del sistema descriptivo EQ-5D, EQ-VAS, Índices EQ y las escalas y medidas de resumen de SF-36v.2 fueron calculadas.

Se calcularon dos Índices EQ-5D; el primero, nominado Índice EQ-UK1993 fue calculado usando los estándares estimados del estudio poblacional (MVH A1,1993) del Reino Unido (Williams,1995) para los estados de salud de EQ-5D, y el segundo, Índice EQ-USA2002, que fue calculado usando el índice de preferencias ponderadas de los estados de salud de EQ-5D de un estudio poblacional (D1 VM,2002) de Estados Unidos (Shaw y cols.,2005).

La validez convergente y discriminante de EQ-5D fue evaluada comparando la relaciones entre; los resultados de las dimensiones de EQ-5D con los resultados de EQ-VAS, los índice de utilidad de EQ-5D y los resultados de preguntas y/o escalas de SF-36v.2.

Dada la naturaleza ordinal de las dimensiones de EQ-5D, los coeficientes de las correlaciones de rango de Spearman (ρ) fueron usados para evaluar la relación entre las dimensiones del sistema descriptivo de EQ-5D y las escalas de SF-36v.2. La

significancia estadística de las diferencias entre las medias de los Índices EQ, EQ-VAS y las escalas y medidas de resumen de SF-36 fueron analizadas con t-tests.

La confiabilidad fue analizada usando los coeficientes de correlación intraclases (ICC) de los resultados de las dimensiones de EQ-5D. La validez convergente de EQ-5D fue demostrada comparando las relaciones entre las dimensiones de EQ-5D y algunas escalas escogidas de SF-36 v.2. La hipótesis planteada fue que, la relación entre la dimensión angustia/depresión de EQ-5D y la escala de salud mental de SF-36 era más fuerte que la relación existente entre la dimensión angustia/depresión de EQ-5D y la escala de función física de SF-36.

Finalmente, la habilidad de EQ-5D para discriminar entre diferentes niveles del estado de salud fue determinado comparando las medias de preguntas o escalas de SF-36 de personas que se registraron “sin problemas de salud” en EQ-5D, con aquellas de personas que informaron “algún problema de salud” (moderado o severo). Se espera que los resultados de las medias de las escalas de SF-36 en personas sin problemas de salud en cualquier dimensión de EQ-5D sean mejores que las medias de aquellas personas que presentaron algún problema de salud.

La correlación entre los índices fue considerada fuerte cuando el coeficiente de correlación (ρ) fue mayor de 0,6, moderada cuando ρ estuvo entre 0,4 – 0,6 y baja cuando este coeficiente fue menor de 0,4. Un valor de $p < 0,05$ fue considerado estadísticamente significativo.

3. Resultados

Descripción Demográfica de la muestra

En este estudio se recopilaron **4.645** encuestas, de las cuales, 349 fueron descartadas por encontrarse con una o más respuestas incompletas (7,5%) en el cuestionario EQ-5D o EQ-VAS, por tanto, el análisis del estudio se hizo sobre un total de **4.336** encuestas.

De las 4.336 personas que contestaron cabalmente la encuesta, 1 de ellas no registró su género, de las 4.335 restantes el 51,6% fueron mujeres y el 48,4% hombres. El promedio de edad de la muestra fue de 38 años (DS = 13,9), con un rango de 15 – 86 años. La mediana de la edad de la muestra fue de 36 años. La tabla 1 muestra la distribución etárea y por género de la muestra.

Tabla 1: Distribución etárea y por género de la muestra

Rango	Masc	Fem	total	%
15 - 24	303	437	740	17,1
25 - 34	518	651	1169	27,0
35 - 44	578	531	1109	25,7
45 - 54	351	341	692	16,0
55 - 64	193	172	365	8,4
65 - 74	126	66	192	4,4
≥ 75	23	33	56	1,3
Total	2092	2231	4323	100,0

*12 casos no registraron la edad

Comparada la muestra, con las proyecciones censales de la población mayor de 15 años de edad del país para el año 2005 (INE-CEPAL,2004), existe una sobrerrepresentación del grupo etéreo entre 25 y 44 años de edad; particularmente de mujeres entre 25-34 años y hombres entre 35-44 años de edad. La población estimada según el INE para los grupos etéreos entre 25 -34 años y 35 -44 años para el año 2005, es de 14,8% y 15,4% respectivamente.

El nivel educacional de la muestra presentó la siguiente distribución; 24,9 % con estudios universitarios, dentro de los cuales un 12% posee estudios de post-grado. El nivel técnico –profesional representó un 28,7% de la muestra. La enseñanza media y básica un 33,8% y 12,6% respectivamente.

Respecto a la actividad laboral de los encuestados; un 48,2% son trabajadores dependientes, 11,7% trabajadores independientes, 17,0% declara actividades domésticas. Un 6,0% se declaran jubilados o retirados (edad promedio de 66 años). Un 6,6% son cesantes (edad promedio de 37 años) y un 9,3% son estudiantes. El 1,3% de la muestra no respondió ésta pregunta.

El 39,6% de los encuestados reside en la RM; 10,0% en la VIII Región, 9,4% en la V Región, 8,1% en la X Región, 5,9% en la II Región, 5,7 % en la VII Región, 5,3% en la IV y IX Región, 4,0% en la VI Región, 3,2% en la I Región y 2,7% en la III Región. No respondieron esta pregunta 0,7 % de la muestra.

En la tabla 2 se aprecia la distribución de la muestra por género y situación previsional de salud. El 72,4% de la muestra correspondió a beneficiarios de Fonasa y el 27,6% restante a beneficiarios de Isapres. Según cifras de Fonasa, el año 2003, los beneficiarios de Fonasa representaron el 68,3% y los de Isapres el 17,6% del total de la población.

Del total de hombres, el 33,4% perteneció a Isapres y del total de mujeres, el 22,2 % fueron beneficiarias de Isapres. Considerando solo los beneficiarios de Fonasa (n: 3139), la distribución por grupo previsional fue la siguiente: grupo A 31%, grupo B 32%, grupo C 21% y grupo D 15%.

Tabla 2 : Distribución (%) por género y Situación Previsional de Salud

Previsión Salud	Masc (n)	Fem (n)	Total	%
Fonasa A	352	619	971	22,4
Fonasa B	477	532	1009	23,3
Fonasa C	327	340	667	15,4
Fonasa D	228	229	457	10,5
Fon no Det	12	23	35	0,8
Isapres	700	496	1196	27,6
Total	2096	2239	4335	100,0

Confiabilidad y Validez de dimensiones de EQ-5D

La confiabilidad fue analizada usando los coeficientes de correlación intraclases (ICC) de los resultados de las dimensiones de EQ-5D. El cálculo de los coeficientes de correlación intraclases se realizó usando el modelo de efectos mixtos de dos factores, con la opción de consistencia. La medición individual de ICC (3,1) fue de 0,32 y su intervalo de confianza (95%) fue de 0,30 – 0,33. La medición promedio de ICC (3,5) fue de 0,70 con un intervalo de confianza (95%) de 0,68 – 0,71.

Tabla 4: Correlaciones de Spearman entre SF-36, EQ-5D, Índice EQ y EQ-VAS

Escala SF-36	Movilidad	C.Personal	Act. Habitual	Dolor/Malestar	Angustia/Depresión	Índice EQ	VAS
PF 0-100	-0,43	-0,25	-0,44	-0,52	-0,34	0,56	0,47
RP 0-100	-0,37	-0,25	-0,46	-0,47	-0,35	0,52	0,47
BP 0-100	-0,37	-0,21	-0,41	-0,63	-0,40	0,64	0,50
GH 0-100	-0,35	-0,22	-0,42	-0,51	-0,47	0,60	0,61
VT 0-100	-0,30	-0,17	-0,34	-0,42	-0,50	0,54	0,53
SF 0-100	-0,28	-0,18	-0,36	-0,42	-0,51	0,55	0,49
RE 0-100	-0,27	-0,20	-0,35	-0,41	-0,51	0,53	0,48
MH 0-100	-0,27	-0,16	-0,30	-0,41	-0,60	0,56	0,53
PCS	-0,42	-0,25	-0,45	-0,56	-0,22	0,53	0,44
MCS	-0,24	-0,15	-0,30	-0,39	-0,61	0,55	0,52

FF: Función Física, RF: Rol Físico, DC: Dolor Corporal, SG: Salud General, VT: Vitalidad, FS: Función Social, RE: Rol Emocional, SM: Salud Mental, CSF: Componente Salud Física
CSM: Componente Salud Mental

La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

La validez convergente de EQ-5D se midió correlacionando las dimensiones de EQ-5D con los resultados de las escalas 0-100 de SF-36v.2 analizando el grado de correlación entre conceptos o constructos equivalentes, entre ambos instrumentos.

En la tabla 4 se aprecia la asociación del índice EQ y EQ-VAS con las escalas 0-100 de SF-36 y sus medidas de resumen. Los coeficientes de correlación de ambos índices EQ fueron iguales, por tanto, no se hace mención particular de alguno de ellos. Todos los coeficientes de correlación entre las escalas SF-36 y las 5 dimensiones de EQ-5D fueron negativas.

Comparando las cinco dimensiones de EQ con las escalas de SF-36; una fuerte correlación (0,63) se encontró entre la dimensión Dolor/Malestar (EQ-5D) con Dolor Corporal (SF-36) y entre la dimensión Angustia/Depresión (EQ-5D) con la escala Salud Mental (0,60).

La dimensión Movilidad de EQ-5D se correlacionó moderadamente (0,43) con la escala de Función Física de SF-36. La dimensión Actividad Habitual de EQ-5D se correlacionó moderadamente ($\rho > 0,40$) con la escala de Función Física, Rol Físico, Dolor Corporal y Salud General de SF-36.

La dimensión cuidado personal de EQ-5D, presenta una baja correlación ($\rho < 0,40$) con todas las escalas de SF-36. Hecha la correlación de ésta dimensión de EQ-5D con la pregunta 3j de SF-36 (“si el estado de salud actual lo limita para bañarse o vestirse”), la correlación mejora, a un nivel de moderada (0,42).

El índice EQ se correlaciona fuertemente con las escalas de Dolor Corporal (0,64) y Salud General (0,60) mientras que EQ-VAS, se correlaciona fuertemente con Salud General (0,61).

La validez discriminante fue examinada de dos maneras; evaluando la relación entre las dimensiones de EQ-5D con los índices EQ y EQ-VAS (ver tabla 5) y la habilidad del EQ-5D para discriminar entre diferentes estados de salud, comparando los resultados de las medias de preguntas y/o escalas equivalentes de SF-36 con cada uno de los estados de salud; sin problemas de salud, con problemas moderados y severos, de cada dimensión de EQ-5D (ver tabla 6).

Tabla 5: Correlaciones de Spearman entre dimensiones de EQ-5D, Índices EQ y EQ-VAS (n: 4.336).

	MOV	C.PER	ACT. HAB	DOL/MAL	ANS/DEP	Índice VAS	Ind. USA-2002	Ind.UK-1993
MOV	1,00							
C.PER	0,37	1,00						
ACT. HAB	0,48	0,37	1,00					
DOL/MAL	0,39	0,22	0,42	1,00				
ANS/DEP	0,24	0,16	0,28	0,43	1,00			
Índice VAS	-0,35	-0,21	-0,39	-0,48	-0,49	1,00		
Índice USA-2002	-0,51	-0,31	-0,53	-0,88	-0,72	0,59	1,00	
Índice UK-1993	-0,51	-0,30	-0,53	-0,88	-0,72	0,59	1,00	1,00

MOV: Movilidad, C.PER: Cuidado Personal, ACT.HAB: Actividad Habitual, DOL/MAL: Dolor/Malestar, ANG/DEP: Angustia/Depresión,

* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral)

Las dimensiones, Dolor/Malestar y Angustia/Depresión de EQ-5D se correlacionan moderadamente con EQ-VAS y fuertemente con los índices USA-2002 y UK-1993. En el total de la muestra, existe una correlación moderada (0,59) entre el índice EQ-VAS y los índices USA-2002 y UK-1993 la cual, disminuye (0,48) cuando se analiza la cohorte de personas “con algún problema de salud”. Las dimensiones Movilidad y Actividades Habituales de EQ-5D se correlacionan moderadamente con los índices EQ y débilmente con EQ-VAS. La dimensión Cuidado Personal se correlaciona débilmente con EQ-VAS y ambos Índices.

Tabla 6: Medias, y variabilidad de ítems/escalas de SF-36v.2 según estados de salud de las dimensiones de EQ-5D (n: 1204).

Dimensión de EQ-5D	n	media SF-36	D. St	IC (95%)
Movilidad (ítems 3g,3h,3i de SF-36)				
sin problemas para caminar	3691	2,85	0,41	2,74 - 2,96
Algun problema para caminar	627	2,36	0,68	2,01 - 2,78
Estar en cama	18	1,85	0,84	1,29 - 2,38
Cuidado personal (ítem 3j de SF-36)				
sin problemas	4171	2,94	0,32	2,93 - 2,95
algún problema para lavarse/ vestirse solo	144	2,31	0,65	2,20 - 2,41
incapaz de lavarse/vestirse solo	21	2,10	0,94	1,67 - 2,52
Actividad habitual (escala RF 0-100 de SF-36)				
sin problemas	3616	84,5	19,34	83,8 - 85,1
algunos problemas	685	52,8	24,51	51,0 - 54,6
incapaz de realizar actividades habituales	35	34,8	27,92	25,6 - 44,1
Dolor/malestar (ítem 7 de SF-36)				
sin dolor/malestar	2150	2,06	1,14	2,01 - 2,11
moderado dolor/malestar	1985	3,57	1,15	3,51 - 3,62
severo dolor/malestar	201	5,02	1,02	4,88 - 5,16
Angustia/depresión (escalaSM 0-100 de SF-36)				
sin ansiedad/depresión	2512	78,3	17,07	77,6 - 79,0
moderada ansiedad/depresión	1555	54,4	19,53	53,5 - 55,4
severa ansiedad/depresión	269	33,3	20,13	30,9 - 35,7

La validez discriminante de EQ-5D, comparando los resultados de las medias de preguntas y/o escalas equivalentes de SF-36 en los diferentes estados de salud de EQ-5D, se basa en la hipótesis que las medias de las preguntas o escalas de SF-36, en las personas “sin problemas de salud” en las dimensiones de EQ-5D, sean mejores

que las medias de preguntas o escalas de SF-36, en personas que informan “algún” deterioro de su salud.

Las medias de los ítems o escalas de SF-36 v.2 en la cohorte de “sin problemas de salud” representan un mejor estado de salud en comparación con aquellos casos que presentan problemas moderados o severos de salud, en todas las dimensiones de EQ-5D, por tanto, EQ-5D permite discriminar entre estados de salud con y sin problemas de salud. En la tabla 6, diferencias entre las medias de los ítems/escalas de SF-36 entre “sin y con problemas de salud” en cada dimensión de EQ-5D son estadísticamente significativas ($p < 0,01$).

Además, comparando las medias de las escalas 0-100 de SF-36 y EQ-VAS en los casos “sin problemas de salud” y “con algún problema de salud” derivados de las dimensiones de EQ-5D, se aprecian diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre estos dos estados de salud, lo que corrobora la validez de EQ-VAS (ver Tabla 7).

Tabla 7: Medias, y variabilidad de ítems/escalas de SF-36v.2 según estados de salud de las dimensiones de EQ-5D (n: 4.336).

	Sin problemas de salud		Con problemas de salud	
	media	D. St	media	D. St
VAS	87,0	12,89	69,0	18,96
FF 100	95,2	11,75	80,5	22,11
RF 100	91,2	14,23	71,9	25,21
DC 100	82,9	18,88	54,8	24,42
SG 100	79,0	15,96	56,2	22,96
VT 100	75,8	17,13	55,3	21,24
FS 100	87,6	17,02	64,7	24,65
RE 100	89,9	15,27	69,4	24,58
SM 100	81,0	15,79	58,7	22,68
CSF	53,7	4,59	47,5	8,29
CSM	52,6	8,23	40,8	12,56

Estados de salud de EQ-5D

De los 243 posibles estados de salud descritos por EQ-5D, en este estudio, los encuestados dieron cuenta de 92 diferentes estados de salud y 5 de las combinaciones explican el 77% de todos los casos. Aún más, el 90% de todos los encuestados se clasifica solo dentro de 13 estados diferentes de salud.

El 36,9 % de los encuestados declaró no tener problemas de salud en ninguna de las 5 dimensiones del cuestionario EQ-5D. El 63,1% restante, declaró algún problema de salud –moderado o severo - en alguna dimensión del cuestionario.

Un problema moderado en al menos una dimensión, fue presentado por el 62% de los encuestados, mientras que sólo un 9,5% declaró algún problema severo en alguna dimensión (tabla 3). La suma de estos dos últimos porcentajes es mayor que el total de aquellos individuos que declararon “algún problema de salud” porque estas categorías no son mutuamente excluyentes.

Las dimensiones que presentaron más problemas fueron dolor/malestar (50,4%) y angustia/depresión (42,1%).

Tabla 3: Numero y distribución (%) de problemas en las dimensiones de EuroQol

Dimensión EuroQol	Problemas		
	ninguno	moderado	severo
Movilidad	3691 (85,1%)	627 (14,5%)	18 (0,4%)
Cuidado personal	4171 (96,2%)	144 (3,3%)	21 (0,5%)
Actividades habituales	3616 (83,4%)	685 (15,8%)	35 (0,8%)
Dolor/Malestar	2150 (49,6%)	1985 (45,8%)	201 (4,6%)
Angustia/ Depresión	2512 (57,9%)	1555 (35,9%)	269 (6,2%)

La media global y desviación estándar (en paréntesis) de la muestra, en el Índice EQ calculado con MVH A1(UK 1993) fue de 0,81 (0,21) y del Índice EQ calculado con D1 VM (USA 2002) fue de 0,84 (0,17). La media del estado de salud registrado en VAS para todos los casos de la muestra, fue de 75,65 (19,06).

La media de VAS de las personas que no presentaron ningún problema de salud(estado de salud 11111) fue de 87 (12,89).Obviamente, la media de los Índices EQ-UK1993 y EQ-USA2002 en este grupo es igual a 1.

Por otra parte, las medias (D.St) de los Índices EQ UK1993, EQ USA2002 y VAS de las personas que presentaron algún problema de salud fueron de 0.69 (0.19), 0.75 (0,15) y 69 (18,96), respectivamente. Las diferencias entre las medias de los Índices EQ y VAS, son estadísticamente significativas ($p < 0.001$).

Estados de salud de EQ-5D: Sin problemas de salud (11111)

En el total de la muestra, 1.600 casos, o sea el 36,9 % de los encuestados declaró no tener problemas de salud en ninguna de las 5 dimensiones del cuestionario EQ-5D. Estos casos corresponden al estado de salud 11111.

La edad media de este grupo fue de 36 años. El número de casos de las principales características sociodemográficas de este grupo, su porcentaje relativo dentro de cada cohorte y la media de sus VAS se presentan en la tabla 8. El porcentaje corresponde a la proporción de casos que “no presenta problema de salud” en relación al total de casos en la respectiva cohorte de la muestra.

En esta cohorte - “sin problemas de salud”- los hombres representan el 56,3% de los casos y el 51,8% corresponde a menores de 34 años. Además, en esta cohorte existe una mayor proporción de universitarios y con estudios de post-gradados (33,5%) que en la muestra global. También, se aprecia una sobre-representación de los trabajadores dependientes (52,9%) respecto al global de la muestra. El 37% de la cohorte es beneficiario de las Isapres. En relación al lugar de residencia, existe una leve mayor proporción de representantes de regiones fuera de la RM, que en la muestra global.

Tabla 8: N° casos, porcentaje relativos y media de VAS en personas sin problemas de salud.

Edad	Masc	Fem	total	%	media VAS
15 - 24	146	179	325	43,9	86
25 - 34	250	253	503	43,0	88
35 - 44	253	147	400	36,1	88
45 - 54	139	66	205	29,6	86
55 - 64	57	35	92	25,2	88
≥ 65	54	18	72	29,0	86
Total	899	698	1597	36,9	87
Educación					
Primaria	54	43	97	17,8	82
Secundaria	255	202	457	31,2	85
Tecnica Prof	294	216	510	41,0	88
Universitaria	248	221	469	49,2	88
Post-grado	48	18	66	53,2	90
Total	899	700	1599	36,9	87
Actividad					
Estudiante	97	114	211	52,5	87
Dependiente	541	306	847	40,5	88
Independiente	128	67	195	38,5	86
Jubilado	58	20	78	30,2	86
T Domésticas	10	156	166	22,5	84
Cesantes	52	26	78	27,3	84
N/R	14	11	25	45,5	93
Total	900	700	1600	36,9	87
Region					
Norte Grande	123	70	193	37,6	90
Norte Chico	148	123	271	42,4	78
RM	353	240	593	34,6	90
Central	81	59	140	33,2	87
Sur	181	199	380	37,5	87
N/R	14	9	23	74,2	90
Total	900	700	1600	36,9	87
Previsión de salud					
Fonasa A	121	155	276	28,4	85
Fonasa B	179	129	308	30,5	84
Fonasa C	135	120	255	38,2	85
Fonasa D	93	73	166	36,3	87
Isapres	367	214	581	48,6	91
Total	895	691	1586	36,9	87

En la tabla 8 se observa que; más del 43% de los menores de 34 años de edad, el 49% de las personas con estudios universitarios y el 53% con estudios de post-grado, el 53% de los estudiantes, el 40% de los trabajadores dependientes, el 42% de los que habitan el Norte Chico y el 49% de los beneficiarios de Isapres, no presentan “problemas de salud”.

En cualquiera de las variables demográficas analizadas, la media de VAS (87) en esta cohorte se encuentra sobre el promedio global de la muestra (VAS = 76). El menor valor de la media de VAS de esta cohorte (VAS = 78), se presentó en sujetos que viven en la IV y V regiones. El mayor valor de VAS (VAS = 91) se presentó en el grupo de beneficiarios de Isapres.

Estados de salud de EQ-5D: Con problemas moderados o severos de salud

Esta cohorte reúne a 91 estados de salud que presentan “al menos” un problema moderado o severo de salud en alguna de las 5 dimensiones de EQ-5D y representan al 63,1% del total de encuestados. La edad media de este grupo fue de 40 años y las mujeres representan el 56,3 % de la cohorte.

A Estado de salud y edad

La tabla 9, muestra la distribución porcentual de las dimensiones de EQ-5D y las medias de los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS según grupos etáreos en las personas que declararon algún problema de salud (moderado o severo).

El porcentaje de problemas de salud declarados aumenta con la edad en todas las dimensiones de salud de EQ-5D, con excepción de la dimensión angustia/depresión en que el patrón de distribución muestra una tendencia decreciente después de los 44 años de edad. El resultado de los Índices EQ-UK1993 y EQ-USA2002 confirman esta tendencia.

La media del Índice VAS disminuye desde 72,3 en el grupo de menores de 25 años hasta 60,1 en adultos mayores de 65 años. Existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) entre, los menores de 25 años con los grupos etáreos de 45 – 54 años y mayores de 65 años. Las diferencias entre medias del grupo de 25 -34 años con los grupos de edad mayores de 45 años, también son estadísticamente significativas.

Tabla 9: Distribución porcentual dimensiones EQ-5D e Índices EQ por edad, en personas con problemas de salud (n: 2.727)

	15 - 24	25 - 34	35 - 44	45 - 54	55 - 64	≥ 65
n° de casos	415	666	709	488	273	176
Movilidad	10,8	14,1	20,7	32,2	37,7	55,1
C.personal	1,9	2,7	4,2	10,0	10,3	17,0
Act. Habitual	17,3	18,8	25,0	31,4	40,3	45,5
Dolor/ Malestar	68,7	77,8	79,4	85,0	86,8	90,3
Angustia/ Depresión	67,5	66,7	68,0	66,6	65,9	60,2
Índice EQ (UK-1993)	0,73	0,71	0,70	0,66	0,66	0,64
Índice EQ (USA-2002)	0,78	0,77	0,75	0,72	0,70	0,67
media VAS	72,3	71,7	69,3	67,4	65,5	60,1

* 9 casos no registraron su edad.

B Estado de salud y género

La tabla 10 muestra la distribución porcentual de los casos con problemas de salud de las dimensiones de EQ-5D y las medias de los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS según el género de las personas que declararon algún problema de salud (moderado o severo).

Tabla 10: Distribución porcentual dimensiones EQ-5D y medias de los Índices EQ-5D por género, en personas con problemas de salud

género	masc	fem
n° de casos	1196	1539
Movilidad	21,7	25,0
C.Personal	6,3	5,8
Act. Habitual	25,4	27,0
Dolor/ Malestar	78,1	81,3
Angustia/ Depresión	60,0	71,9
Índice EQ (UK-1993)	0,71	0,67
Índice EQ (USA-2002)	0,76	0,73
media VAS	71,2	67,3

El porcentaje de problemas de salud en todas las dimensiones de EQ-5D es mayor en las mujeres con excepción de la dimensión Cuidado Personal. Los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS confirman estas diferencias, las cuales son estadísticamente significativas ($p < 0,05$).

C Estado de salud y nivel educacional

Clasificados por nivel educacional, los encuestados con mayor nivel de educación muestran una menor proporción de problemas en las dimensiones Movilidad, Cuidado Personal y Dolor/Malestar. En la dimensión de Actividad Habitual esta tendencia se estabiliza alrededor de un 20% en los grupos de profesionales técnicos, universitarios y con estudios de post-grado. Además, estas diferencias deben interpretarse con cautela considerando, el tamaño de la cohorte de post-grado, la edad media de los grupos y la composición de género de la misma. La edad media de la cohorte post-grado es de 45 años y está compuesta en un 64% de mujeres.

La mayor proporción de problemas de salud en la dimensión de Angustia/Depresión se aprecia en el grupo de post-grado y la menor en el grupo con estudios universitarios. En este último grupo, la edad media fue de 37 años y está compuesto por un 55% de mujeres.

Los mejores resultados de la media de VAS se observan en el grupo con estudios universitarios. La diferencia entre las medias de VAS del grupo con estudios universitarios con los grupos de; enseñanza básica, media y técnica profesional son estadísticamente significativas.

Por su parte, las medias de los índices EQ-USA2002, EQ-UK1993 presentan diferencias significativas entre todos los grupos, con excepción de los grupos de enseñanza media con el de post-grado en el caso del Índice EQ-USA2002 y entre los grupos de con enseñanza básica y post-grado en el caso del Índice EQ-UK1993 (Tabla 11).

Tabla 11: Distribución porcentual de dimensiones EQ-5D e Índices EQ por nivel educacional, en personas con problemas de salud

	Básica	Media	Técnica Prof	Universitaria	Post-grado
n° de casos	449	1010	733	484	58
Movilidad	40,5	25,3	18,0	13,0	20,7
C. personal	14,5	6,8	2,7	1,9	3,4
Act. Habitual	41,9	27,4	19,4	20,9	20,7
Dolor/ Malestar	88,2	83,5	76,4	71,1	70,7
Angustia/ Depresión	69,7	65,5	68,8	62,8	70,7
Índice EQ (UK-1993)	0,63	0,68	0,71	0,73	0,73
Índice EQ (USA-2002)	0,67	0,68	0,71	0,73	0,73
media VAS	59	68	72	74	71

D Estado de salud y actividad laboral

La tabla 12 muestra la distribución porcentual de los casos con problemas de salud, en las dimensiones de EQ-5D y las medias de los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS según la actividad laboral de las personas encuestadas.

Tabla 12: Distribución porcentual de dimensiones EQ-5D e Índices EQ por actividad laboral, en personas con problemas de salud

Actividad	estudiante	independiente	dependiente	jubilado	t.domésticas	cesantes
n° de casos	191	311	1245	180	571	208
Movilidad	11,0	17,4	18,8	41,7	35,6	25,0
C.personal	1,0	5,1	3,3	17,2	9,8	8,7
Act. Habitual	16,8	21,2	21,8	45,0	34,9	30,8
Dolor/ Malestar	63,4	82,6	78,2	87,8	85,8	76,9
Angustia/ Depresión	68,6	61,7	63,5	59,4	75,0	79,3
Índice EQ (UK-1993)	0,74	0,70	0,71	0,67	0,64	0,67
Índice EQ (USA-2002)	0,78	0,77	0,76	0,71	0,69	0,73
media VAS	71,5	70,9	71,8	64,4	62,9	65,7

* 30 casos no declaran su actividad principal

En general, la dimensión de salud que presenta la menor proporción de problemas de salud es el Cuidado Personal. Problemas de salud en la dimensiones Movilidad y Actividades Habituales, fueron mas frecuentes en los grupos de jubilados y tareas domésticas.

Respecto a la dimensión de Dolor/Malestar, más del 80% de los grupos de jubilados, tareas domésticas y trabajadores independientes presentan problemas de salud.

En la dimensión Angustia/Depresión los grupos de cesantes y tareas domésticas presentan algún problema, moderado o severo en más del 75% de los casos. En esta dimensión, el 69% de los estudiantes y el 59% de los jubilados declaran algún problema de salud.

Los mejores resultados en los índices EQ-USA2002, EQ-UK1993 y EQ-VAS se obtuvieron en los grupos de estudiantes y trabajadores dependientes e independientes, y los peores, en los grupos de tareas domésticas, cesantes y jubilados. En los índices EQ-VAS, EQ-USA2002 y EQ-UK1993, existen diferencias estadísticamente significativa ($p < 0,01$) entre las medias de los trabajadores laboralmente activos (dependientes más independientes) con los grupos de jubilados y cesantes.

No hay diferencias significativas entre las medias de VAS y los índices EQ, entre los grupos de cesantes y tareas domésticas.

Además, no existe diferencia estadísticamente significativa entre las medias de EQ-VAS entre los trabajadores dependientes e independientes. Sin embargo, si existen diferencias significativas ($p < 0,05$) entre las medias de estos grupos, en los Índices EQ-USA2002 y EQ-UK1993.

E Estado de salud y lugar de residencia

La tabla 13 muestra la distribución porcentual de los casos con problemas de salud, en las dimensiones de EQ-5D y las medias de los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS según la región de residencia de los encuestados. Para estos efectos las regiones del país fueron agrupadas en 5 zonas principales; Norte Grande que incluye las regiones I, II y III; Norte Chico que incluye la IV y V Región, Región Metropolitana, Central que incluye la VI y VII regiones y Sur que incluye las regiones VIII, IX y X . En 8 encuestas no se registraron datos acerca del lugar de residencia.

Tabla 13: Distribución porcentual de las dimensiones EQ-5D y medias de Índices EQ según región de residencia, en personas con problemas de salud.

	Norte Grande	Norte Chico	RM	Central	Sur
n° de casos	320	368	1124	282	634
Movilidad	26,6	21,5	23,5	19,1	25,4
C.personal	6,9	6,0	5,1	3,9	8,2
Act. Habitual	34,7	23,6	24,9	23,8	27,3
Dolor/ Malestar	84,7	72,6	79,5	81,2	81,9
Angustia/ Depresión	62,5	66,3	72,9	65,6	58,4
Índice EQ (UK-1993)	0,67	0,71	0,69	0,68	0,71
Índice EQ (USA-2002)	0,74	0,76	0,74	0,74	0,75
media VAS	71,8	65,0	69,2	67,6	70,3

En general, la mayor proporción de problemas de salud en la dimensión Movilidad se pesquisaron en la zona del Norte Grande (27%) y la menor en la zona Central (19%). La dimensión Cuidado Personal es la que presenta una menor proporción de problemas y la zona Sur es la que presenta el mayor porcentaje (8%). En la dimensión Actividad Habitual destaca la zona del Norte Grande con un 35% de personas que declaran problemas de salud.

La dimensión Dolor/Malestar es la que presenta el mayor porcentaje de problemas de salud. En todas las regiones del país, con excepción del Norte Chico, más del 80% de las personas, declararon algún problemas de salud en esta dimensión.

En la dimensión Angustia/Depresión la mayor proporción de problemas de salud se pesquisaron en la Región Metropolitana (73%) y la menor en la zona Sur del país (58%).

El mejor resultado en el Índice EQ-VAS se observó en las personas de la zona del Norte Grande y el peor en las personas del Norte Chico. Los mejores resultados en los índices EQ-USA2002, EQ-UK1993 se obtuvieron en las personas que habitan en el Norte Chico y zona Sur del país.

Las diferencias entre las medias de EQ-VAS no son significativas entre las diferentes zonas geográficas del país. Respecto a las medias de EQ-USA2002 y EQ-UK1993, las diferencias fueron significativas entre la región Metropolitana y las zonas del Norte Chico y Central, respectivamente.

F Estado de salud y situación previsional de salud

La tabla 14 muestra la distribución porcentual de los casos con problemas de salud, en las dimensiones de EQ-5D y las medias de los Índices EQ-UK1993, EQ-USA2002 y VAS según la situación previsional de salud de los encuestados.

En general, los beneficiarios Fonasa A presentan los peores resultados en las 5 dimensiones de EQ-5D. En oposición, los mejores resultados se presentan en los grupos de Fonasa D e Isapres. Sin embargo, en la dimensión Angustia/Depresión el 67% de los beneficiarios de Isapres presentan algún problema de salud, cifra superior a los grupos Fonasa B, C y D.

Tabla 14: Distribución porcentual de las dimensiones EQ-5D y medias de Índices EQ según la previsión de salud, en personas con problemas de salud.

	Fonasa A	Fonasa B	Fonasa C	Fonasa D	Isapres
n° de casos	695	702	412	291	615
Movilidad	28,1	24,9	21,1	20,3	20,2
C.personal	9,9	5,3	6,3	2,7	3,7
Act. Habitual	34,8	23,2	26,0	21,3	21,1
Dolor/ Malestar	83,6	81,2	77,9	77,0	75,8
Angustia/ Depresión	71,9	65,5	63,6	61,5	67,2
Índice EQ (UK-1993)	0,65	0,69	0,70	0,73	0,71
Índice EQ (USA-2002)	0,71	0,74	0,75	0,78	0,77
media VAS	63,0	67,5	69,8	73,9	74,8

Las diferencias entre las medias de EQ-VAS solo fueron estadísticamente significativas entre los beneficiarios de Fonasa A con los beneficiarios de; Fonasa C, Fonasa D e Isapres.

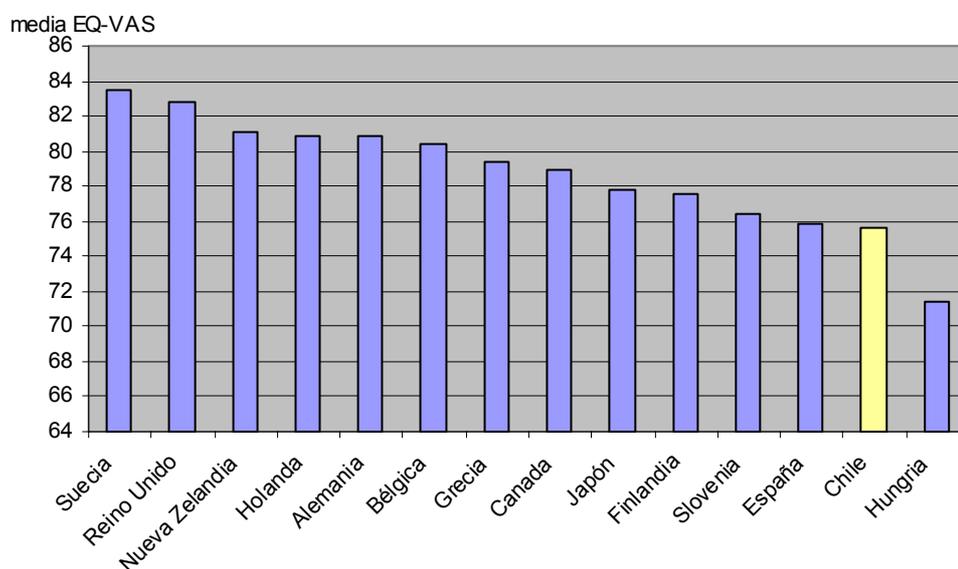
Por otra parte, las diferencias entre las medias de los Índices EQ-USA2002 y EQ-UK1993 fueron estadísticamente significativas entre los beneficiarios de Isapres y todos los subgrupos de Fonasa. A su vez, las diferencias entre las medias de estos Índices, entre los beneficiarios de los grupos de Fonasa, fueron estadísticamente significativas en todos los casos a excepción de las medias entre los grupos Fonasa B y Fonasa C.

Comparación de EQ-VAS con estudios internacionales

En el año 2003, Szende, en el marco de la 20^a Reunión del Grupo de EuroQol en Slovenia, presentó algunos resultados de estudios poblacionales con EQ-VAS. Si bien es cierto, las comparaciones son útiles, en su análisis deben considerarse, por ejemplo, la particular composición socio-demográfica de las muestras poblacionales de esos estudios.

El gráfico 1, presenta las medias de EQ-VAS de estudios poblacionales realizados en 14 países entre los años 1992 y 2001 los que fueron comparados con la media global de este estudio de beneficiarios de Fonasa e Isapres de nuestro país.

Gráfico 1: Medias globales de EQ-VAS en 14 países. 1992 -2001



4. Discusión

El desarrollo del proceso de reforma de la salud emprendido por nuestro país, ha puesto en marcha el año 2005, un Régimen de Garantías Explícitas en Salud tendiente a asegurar a la población el acceso, oportunidad, calidad y protección financiera frente a un conjunto creciente de enfermedades prevalentes. Con este Régimen de Garantías, conocido también como Plan AUGE, se pretende contribuir a mitigar las inequidades en salud existentes en Chile.

Considerando la envergadura de la inversión social que implica esta iniciativa, surge la necesidad de contar con instrumentos que permitan evaluar los resultados y medir el impacto de esta reforma, en la salud de los individuos y la población a lo largo del tiempo.

En este contexto, resulta fundamental determinar el nivel basal de la auto-percepción del estado de salud de los individuos y de la población, antes que dicho Régimen de Garantías se encuentre en plena operación. Con este propósito, la Superintendencia de Salud ha desarrollado un Proyecto para definir el perfil del Estado de Salud y la Calidad de Vida Relacionada a la Salud de la población, usando los instrumentos genéricos de medición de la auto-percepción del estado de salud como son; SF-36v.2 y EQ-5D, los cuales son internacionalmente reconocidos y utilizados con estos fines.

Demostrada la validez y confiabilidad de ambos cuestionarios, en una muestra de la población de beneficiarios adultos del sistema de seguros privado de salud de Chile (Olivares, 2005) esto se aplicaron en una segunda etapa, a una muestra de los beneficiarios del sistema de seguros público (Fonasa) del país, con el propósito de completar una muestra representativa de la población general del país. Este estudio, da cuenta de la aplicación de EQ-5D para medir la Calidad de Vida Relacionada a la Salud (HR-QoL) en una muestra representativa de la población mayor de 15 años de edad, en Chile.

Sin embargo, pese a los buenos resultados obtenidos respecto a la validez y confiabilidad del instrumento EQ-5D en la población chilena, existe una limitante en el análisis de este estudio que debe considerarse. Al no disponer de una valoración social ponderada del estado de salud basada en preferencias de la población chilena, se determinó el uso de las ponderaciones de preferencias derivadas del estudio del Reino Unido (MVH A1,1993) para calcular el Índice EQ el cual, proporciona estimadores técnicamente robustos y ampliamente usado en países, que no disponen de estimaciones nacionales de preferencias de estados de salud de EQ-5D. Además, y como una forma de evaluar la consistencia de este Índice, se calculó otro Índice EQ usando las preferencias ponderadas de un estudio de Estados Unidos (D1 VM, 2002).

Además, resultados de algunos estudios (Tsuchiya et al, 2002; Lubetkin et col, 2004) sugieren la existencia de diferencias culturales en la valoración de los estados de salud y que los valores resultantes, quizás no sean del todo comparables entre diferentes culturas.

Por otra parte, una creciente evidencia sugiere que las evaluaciones para un conjunto uniforme de estados de salud de EuroQol son muy similares de un país a otro, sugiriendo la aplicabilidad internacional y transcultural del instrumento (Hisashige y col,1998; Kind 1996; Johnson y col, 1998).

Este estudio, primero en usar este cuestionario a nivel poblacional en Chile, proporciona un importante antecedente respecto a la calidad de vida relacionada a la

Salud de la población mayor de 15 años de edad en el país y algunas potenciales ventajas como son; 1) disponer de resultados de utilidad necesarios para calcular Qaly's, los cuales son usados como indicadores de efectividad o resultados en evaluaciones económicas en salud, 2) monitorear el estado de salud de la población en estudios longitudinales, 3) evaluar necesidades ocultas en salud o 4) realizar comparaciones o agregaciones de datos entre países.

La representatividad de la muestra de este estudio sugiere que los resultados reflejarían en promedio, el estado de salud de la población general, aunque debe tenerse en consideración que el muestreo estuvo limitado a la población mayor de 15 años de edad, residentes en zonas urbanas y no se consideraron las regiones XI y XII del país.

Del total de la muestra, el 51,6% fueron mujeres. La edad promedio fue de 38 años con un rango de 15 – 86 años de edad. El 40% de los encuestados reside en la región Metropolitana. Un 34% de la muestra declaró estudios de enseñanza media y un 25% estudios universitarios.

Respecto a la actividad laboral, un 48% fueron trabajadores dependientes, 9% correspondieron a estudiantes, 7% se declaran cesantes y 6% jubilados. En relación a la previsión de salud, el 72% correspondió a beneficiarios del sistema público de salud.

Del análisis del sistema descriptivo de EQ-5D de este estudio, se desprende que solo el 37% de los encuestados se declara "sin problema de salud" en las 5 dimensiones de EQ-5D (estado 11111). Esta cifra no es consistente con el resultado esperado en una población general, en la cual la mayoría goza de buena salud, como ha sido demostrado en estudios realizados en Catalunya en 1996, donde el 67% de una muestra de población general no presentó problemas de salud (Badía,1998) y en Alemania el año 2003 el 64% de una muestra de población general no presentó problemas de salud (Koning, 2005).

Aunque problemas severos de salud en las 5 dimensiones fueron escasamente consignados en este estudio, un 46% y un 36% presentó problemas moderados en las dimensiones de Dolor/malestar y Angustia/depresión, respectivamente. Este hallazgo refuerza la evidencia que la dimensión Dolor/malestar tiene una influencia gravitante en la valoración social del estado de salud.

La valoración social del estado de salud, expresada en los Índices EQ muestra diferencias significativas entre las medias de las cohortes "sin problemas de salud " y con "algún problema de salud" demostrando la capacidad del instrumento para discriminar entre subgrupos con diferentes estados de salud.

Concordante con las hipótesis que, al aumentar la edad empeora el estado de salud, el estudio muestra que a mayor edad, mayor es la probabilidad de presentar algún problema de salud; el 71% de los mayores de 65 años de edad declaran tener algún problema de salud y las medias de los índices EQ, en este grupo etáreo son significativamente menores que en los otros grupos de edad.

Respecto a las diferencias de género, las mujeres presentan peores resultados. Existe una subrepresentación de mujeres (43,7%) en la cohorte "sin problemas de salud " y una sobrerrepresentación de estas (56,3%), en la cohorte "con algún problema de salud" . Además, las mujeres presentan un peor estado de salud en todas las dimensiones de salud respecto a los hombres, con excepción del Cuidado Personal, y las medias de los Índices EQ son significativamente peores que los mostrados por los hombres.

Cabe destacar que el 72% de las mujeres y el 60% de los hombres de la cohorte con “algún problemas de salud”, declararon problemas en la dimensión Angustia/depresión, lo que concuerda con los resultados de otros estudios (Brazier y col, 1993; Johnson y Coons, 1998; Kind y col, 1998; Johnson y Pickard, 2000).

Las personas con un mejor nivel de educación presentan un mejor estado de salud. El 53% de los encuestados con estudios de post-grado, en oposición al 18% de los encuestados con estudios básicos, no presentaron problemas de salud. Las diferencias entre las medias de EQ-VAS entre estos dos grupos de esta cohorte, son significativas. Sin embargo, en la cohorte “con algún problema de salud” el 71% de las personas con estudios de post-grado, presentan problemas en la dimensión Angustia/depresión, pero, debe señalarse que el 55% de este grupo corresponden a mujeres, lo que podría reflejar la presión familiar, laboral y social sobre este grupo de mujeres.

Las personas que tienen ingresos más altos –medido indirectamente por el sistema de previsión de salud a que pertenece el sujeto – presentan mejores resultados en su estado de salud. El 49% de los beneficiarios de Isapres no presentó ningún problema de salud y el Índice EQ-VAS en este subgrupo fue de 91, el mejor de toda la serie. En oposición, solo el 28% del grupo Fonasa A (indigentes), no presentó problema de salud alguno pero su media en EQ-VAS fue de 85, lo que demuestra que pese a no declarar problemas de salud, la percepción del estado de salud de los indigentes es significativamente peor- que en el grupo de mayores ingresos.

Sin embargo, el 67% de los beneficiarios de Isapres que presentaron “algún problema de salud” declaran problemas en la dimensión Angustia/depresión, hecho superado solo por los beneficiarios del grupo A de Fonasa (72%). Esto plantea que el factor ingresos puede incidir en un mejor estado de salud física, pero no necesariamente en el estado de salud mental.

El 47% de los estudiantes (22 años edad promedio) declaró algún problema de salud. En este grupo, el 69% exhibió problemas en la dimensión Angustia/depresión, siendo superado solo por las mujeres que desempeñan tareas domésticas y los cesantes.

En el grupo de los jubilados, el 70% declaró tener algún problema de salud. De ellos, el 88% declaró problemas en la dimensión Dolor/malestar y sólo un 59% en la dimensión Angustia/depresión, lo que es consistente con el resultado en esta dimensión en los adultos mayores de 65 años de edad.

El 73% de los cesantes (edad promedio de 37 años) presentó algún problema de salud. En este grupo, el 79% presentó problemas en la dimensión Angustia/depresión, la más alta incidencia de la cohorte con problemas de salud, superando incluso a las mujeres que se desempeñan en tareas domésticas.

En las zonas del país asociadas a actividades productivas como la minería(zona Norte Grande) y ganadería(zona Sur), las dimensiones asociadas a la salud física como son Movilidad y Dolor/malestar presentan una mayor incidencia de problemas de salud y la menor incidencia de problemas en la dimensión Angustia/depresión.

Porque la literatura existente es escasa o nula en el uso de medidas basadas en preferencias en América Latina, estudios adicionales se deben realizar para comparar el desempeño del EQ-5D en nuestro país y por tanto es necesario investigar y evaluar directamente las preferencias de los chilenos para los diferentes “estados de salud” y con ello construir nuestros propios ponderadores del valor o utilidad de cada estado de salud.

5. Referencias

CHILE: Proyecciones y Estimaciones de Población . Total País:1950 -2050. Instituto Nacional de Estadísticas (INE) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Serie de la Publicación (CEPAL): OI No 208.2004

Revicki, D.A. 1989, 'Health related quality of life in the evaluation of medical therapy for chronic illness', *The Journal of Family Practice*, vol. 29, pp. 377-.

Revicki DA. Relationship between health utility and psychometric health status measures. *Med Care* 1992; 30: MS274-MS282.

Johnson JA, Pickard AS. Comparison of the EQ-5D and SF-12 health surveys in a general population survey in Alberta, Canada. *Med Care* 2000; 1: 115-121.

Johnson JA, Coons SJ, Ergo A, Szava-Kovats G. Valuation of EuroQol (EQ-5D) health states in an adult US sample. *Pharmacoeconomics* 1998; 13: 421-433.

Kind P. The EuroQol instrument: an index of health-related quality of life. In Spilker B. (ed) *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials*. 2nd edition. Philadelphia (PA): Lippincott-Raven Publishers, 1996: 191-201.

Gold MR, Siegel JE, Russell LB, et al. *Cost-effectiveness in health and medicine*. New York: Oxford University Press, 1996.

Neumann PJ, Goldie SJ, Weinstein MC. Preference-based measures in economic evaluation in health care. *Annu Rev Public Health* 2000; 21: 587-611.

Deyo, R.A. & Patrick, L.P., Barriers to the use of health status measures in clinical investigation, patient care, and policy research, *Medical Care* 1989, vol. 27.

Campbell, A. 1981, *The Sense of Well-Being in America*, McGraw-Hill, New York.

Goodinson, S.M. & Singleton, J. 1989, *Quality of life: A critical review of current concepts, measures, and their clinical implications*. *International Journal of Nursing Studies*, vol. 6, no. 4, pp. 327-341.

Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. *JAMA* 1995;1995:59-65.

Lubetkin, Erica I., Haomiao Jia, and Marthe R. Gold. Construct Validity of the EQ-5D in Low-Income Chinese American Primary Care Patients. *Quality of Life Research* 2004 Vol 13, Number 8 pp:1459 - 1468

Kaplan, R.M., Anderson, J.P., Wu, A.W., Mathews, W.C., Kozin, F. & Orenstein, D. 1989, 'The quality of well-being scale', *Medical Care*, vol. 27, no. 3, pp. S27-S43.

Ware JE. The status of health assessment 1994. *An Rev Pub Health* 1995;16:327-354.

Feeny D. A utility approach to the assessment of health-related quality of life. *Med Care* 2000;38:II151-II154.

Nord, E. Cost-value analysis in health care: making sense out of QALYs. Cambridge: Cambridge University Press; 1999.

Paul Krabbe, Tom Weijnen. Guidelines for analysing and reporting EQ-5D outcomes.

Shaw J., Johnson J, Coons S. US Valuation of the EQ-5D Health States .Development and Testing of the D1 Valuation Model. Med Care 2005;43: 203–220

Prieto L, Sacristán J.A. What is the value of social values? The uselessness of assessing health-related quality of life through preference measures. BMC Medical Research Methodology 2004, 4:10

Macran S, Kind P: "Death" and the valuation of health-related quality of life. Med Care 2001, 39:217-27.

Froberg D, Kane R. Methodology for measuring health-state preferences II: scaling methods. J Clin Epidemiol 1989;42:459–71

Donald A. What is quality of life? Educational Aventis Pharma. 2001, Vol.1, number 9.

Hisashige A, Mikasa H, Katayama T. Description and valuation of health-related quality of life among the general public in Japan by the EuroQol. J Med Invest 1998; 45: 123-129.

Tsuchiya A, Ikeda S, Ikegami N, Nishimura S, Sakai I, Fukada T, Hamashima C, Hirashige A, Tamura M. Estimating an EQ-5D population value set: the case of Japan. Health Econ 2002; 11:341-353.

Health Survey for England. Prescott-Clarke P, Primatesta P (eds). HMSO 1996.

Szende A.. Decomposition analysis of the concentration index of self-reported health in EQ-5D general population surveys. 20th Plenary Meeting of the EuroQol Group. Slovenia, September 2003.

Badía X, Schiaffino A, Alonso J, Herdman M. Using the EuroQol 5-D in the Catalan general population: feasibility and construct validity. Quality of Life Research, 1998, Vol 7, pp.311-322.

Olivares -Tirado P. Perfil del Estado de Salud en beneficiarios de Isapres. Departamento de Estudios y Desarrollo Superintendencia de Salud. Ministerio de Salud. Chile .Marzo 2005

Olivares -Tirado P. Calidad de Vida Relacionada a la Salud en beneficiarios de Isapres: Validez del cuestionario EQ-5D. Departamento de Estudios y Desarrollo Superintendencia de Salud. Ministerio de Salud. Chile .Junio 2005

Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud. Departamento de Epidemiología & Departamento de Promoción de la Salud. Instituto Nacional de Estadísticas y del Ministerio de Salud. Chile 2003

Konig HH, Bernert S, Angermeyer MC. Health Status of the German population: results of a representative survey using the EuroQol questionnaire. Gesundheitswesen. 2005 Mar;67(3):173-82.

6. Apéndices

Apéndice 1: Encuesta EQ-5D y EQ-VAS (versión para Chile)

Marque con una cruz como ésta las afirmaciones que describen mejor su estado de salud en el día de hoy.

Movilidad

- No tengo problemas para caminar
- Tengo algunos problemas para caminar
- Tengo que estar en cama

Cuidado-Personal

- No tengo problemas con mi cuidado personal
- Tengo algunos problemas para lavarme o vestirme solo
- Soy incapaz de lavarme o vestirme solo

Actividades Habituales (*ej, trabajar, estudiar, hacer tareas domésticas, actividades familiares o realizadas durante el tiempo libre*)

- No tengo problemas para realizar mis actividades habituales
- Tengo algunos problemas para realizar mis actividades habituales
- Soy incapaz de realizar mis actividades habituales

Dolor/Malestar

- No tengo dolor ni malestar
- Tengo un dolor o malestar moderado
- Tengo mucho dolor o malestar

Angustia/Depresión

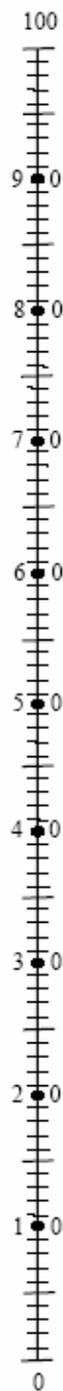
- No estoy angustiado o deprimido
- Estoy moderadamente angustiado o deprimido
- Estoy muy angustiado o deprimido

Para ayudar a la gente a describir lo bueno o malo que es su estado de salud hemos dibujado una escala parecida a un termómetro en la cual se marca con un 100 el mejor estado de salud que pueda imaginarse y con un 0 el peor estado de salud que pueda imaginarse.

Nos gustaría que nos indicara en esta escala, en su opinión, lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de hoy. Por favor, dibuje una línea desde el casillero abajo hasta el punto que en su opinión indique lo bueno o malo que es su estado de salud en el día de hoy.

**Su estado
de salud
hoy**

Mejor estado
de salud
imaginable



Peor estado
de salud
imaginable

Apéndice 2: Estados de salud de la muestra de beneficiarios Sistema Público y Privado de Salud. Chile 2005.

EQ-5D states	n	media Edad	media VAS	St dev VAS	%	% Acumul
11111	1600	36	87	12,89	36,9	36,9
11122	590	37	70	15,78	13,6	50,5
11121	579	38	80	13,36	13,4	63,9
11112	422	35	77	15,73	9,7	73,6
11222	148	39	61	17,66	3,4	77,0
21122	110	43	64	14,64	2,5	79,5
21222	109	46	56	16,72	2,5	82,1
11123	81	36	58	19,96	1,9	83,9
11221	75	44	71	16,97	1,7	85,7
21121	74	47	73	15,47	1,7	87,4
21221	56	47	68	16,15	1,3	88,7
22222	36	53	51	15,79	0,8	89,5
11113	31	36	66	17,65	0,7	90,2
21232	27	50	45	16,64	0,6	90,8
11211	26	30	77	14,43	0,6	91,4
21111	25	41	84	16,37	0,6	92,0
21233	25	53	46	19,09	0,6	92,6
11132	21	39	69	15,64	0,5	93,1
11223	21	37	55	14,20	0,5	93,5
21223	19	45	41	15,46	0,4	94,0
11233	16	44	42	15,98	0,4	94,3
22232	14	51	45	9,90	0,3	94,7
22223	13	46	46	21,34	0,3	95,0
22233	13	55	44	20,03	0,3	95,3
11212	11	33	64	16,56	0,3	95,5
11232	11	45	52	22,74	0,3	95,8
21123	11	46	56	8,01	0,3	96,0
22221	11	55	53	18,58	0,3	96,3
21112	10	55	65	20,34	0,2	96,5
21211	10	47	64	15,94	0,2	96,7
11133	8	42	40	23,90	0,2	96,9
11131	7	40	59	19,67	0,2	97,1
12221	6	48	78	19,69	0,1	97,2
12222	6	38	51	17,50	0,1	97,4
21131	6	59	47	5,16	0,1	97,5
11322	5	42	59	20,73	0,1	97,6
12122	5	43	66	16,83	0,1	97,7
21132	5	46	58	16,43	0,1	97,9
21133	5	62	48	10,37	0,1	98,0
21231	5	44	70	12,77	0,1	98,1
22231	5	24	46	18,39	0,1	98,2
22333	5	52	38	22,20	0,1	98,3
33333	5	58	19	5,48	0,1	98,4
22122	4	38	50	20,82	0,1	98,5
11231	3	50	53	25,17	0,1	98,6
22211	3	73	72	10,41	0,1	98,7
22321	3	54	37	5,77	0,1	98,7
23133	3	74	30	20,00	0,1	98,8
11213	2	42	60	13,44	0,0	98,8
12111	2	22	100	0,00	0,0	98,9
12231	2	49	35	0,00	0,0	98,9
13122	2	46	72	2,12	0,0	99,0
21321	2	34	70	0,00	0,0	99,0
22332	2	44	63	3,54	0,0	99,1
23322	2	49	61	14,85	0,0	99,1
31121	2	43	55	21,21	0,0	99,2
11311	1	57	95	0,00	0,0	99,2
11333	1	55	20	0,00	0,0	99,2
12121	1	35	80	0,00	0,0	99,2
12132	1	74	66	0,00	0,0	99,3
12211	1	28	80	0,00	0,0	99,3
12212	1	36	60	0,00	0,0	99,3
12232	1	50	80	0,00	0,0	99,3
12333	1	36	10	0,00	0,0	99,4
13112	1	51	90	0,00	0,0	99,4
13121	1	42	70	0,00	0,0	99,4
13222	1	22	70	0,00	0,0	99,4
21113	1	38	70	0,00	0,0	99,4
21322	1	34	50	0,00	0,0	99,5
21323	1	46	30	0,00	0,0	99,5
21333	1	27	40	0,00	0,0	99,5
22112	1	33	60	0,00	0,0	99,5
22121	1	18	100	0,00	0,0	99,6
22123	1	66	50	0,00	0,0	99,6
22132	1	35	50	0,00	0,0	99,6
22213	1	51	20	0,00	0,0	99,6
22323	1	39	30	0,00	0,0	99,7
23122	1	38	60	0,00	0,0	99,7
23231	1	74	18	0,00	0,0	99,7
23232	1	61	50	0,00	0,0	99,7
23321	1	77	50	0,00	0,0	99,7
31111	1	23	74	0,00	0,0	99,8
31122	1	38	40	0,00	0,0	99,8
31132	1	43	30	0,00	0,0	99,8
31222	1	38	60	0,00	0,0	99,8
31233	1	45	50	0,00	0,0	99,9
31321	1	19	60	0,00	0,0	99,9
31333	1	19	10	0,00	0,0	99,9
32221	1	18	70	0,00	0,0	99,9
32223	1	75	30	0,00	0,0	100,0
33232	1	50	40	0,00	0,0	100,0
33332	1	49	50	0,00	0,0	100,0