



DOCUMENTO DE TRABAJO

**ESTADO DE SALUD DE BENEFICIARIOS
DEL SISTEMA DE SALUD DE CHILE:
2004 -2005**

Departamento de Estudios y Desarrollo
Enero 2006

El objetivo de este estudio es establecer un perfil multidimensional del Estado de Salud en una muestra representativa de los beneficiarios adultos del Fondo Nacional de Salud (FONASA) e Isapres usando el cuestionario SF-36v.2. Se pretende establecer un nivel basal del estado de salud que permita monitorear y medir en el futuro, el impacto del Plan AUGE en la Salud de la población. El estudio se realizó entre Julio de 2004 y Noviembre de 2005 en las principales regiones del país. polivares@superdesalud.cl

1. Introducción

La incorporación de medidas de la percepción del estado de salud de los individuos en actividades de la vida cotidiana, es objeto de creciente interés por parte de investigadores de políticas y gestión de los sistemas de salud. Cada día, resulta más importante para quienes toman decisiones en salud, disponer de información acerca de la auto-percepción de la salud de los usuarios de los sistemas de salud, ya sea como medidas de impacto de las políticas o las intervenciones sanitarias en el sector salud.

El uso de instrumentos genéricos de medición como el SF-36, que miden y caracterizan el estado multidimensional de salud de un individuo o población y que cumpliendo con estándares psicométricos mínimos para la comparación de grupos, han permitido la incorporación del concepto de calidad de vida relacionada con la salud (HR-QoL).

En 1991, se inició el proyecto conocido como "Evaluación Internacional de la Calidad de Vida" (Proyecto IQOLA) para traducir, adaptar y validar la aplicabilidad intercultural de un instrumento genérico denominado Encuesta de Salud SF-36 (Short Form 36 Health Survey), construido para medir de una manera general y resumida el estado de salud de un sujeto o una población y así proporcionar una base de comparación entre ensayos clínicos multinacionales y otros estudios internacionales de salud (Aaronson 1992, Ware 1994). Desde 1993, aumentó el interés en el uso de SF-36 a nivel mundial y fue así que hasta Junio de 1998 este cuestionario ya había sido traducido y estudiado en más de 40 países, incluyendo 5 países de habla hispana; Argentina, Colombia, Honduras, México y España.

El objetivo de este estudio es establecer un perfil multidimensional del Estado de Salud en una muestra representativa de los beneficiarios adultos del sistema de salud de Chile usando el cuestionario SF-36 v.2, el que ha sido debidamente validado en nuestro país (Olivares, 2005) y por tanto, es un instrumento útil para futuras evaluaciones nacionales y comparaciones con resultados de salud internacionales.

2. Metodología

Protocolo de estudio: Encuesta SF-36 v.2

Este estudio utilizó la versión estándar de SF-36 v.2, autorizada por licencia de QualityMetric Incorporated para la Superintendencia de Salud (ex Superintendencia de Isapres).

La encuesta SF-36 evalúa aspectos de la calidad de vida en poblaciones adultas(> de 14 años de edad). El Cuestionario de Salud SF-36 fue elaborado por Ware y Sherbourne en 1992. El desarrollo y proceso de validación del cuestionario ha sido descrito en detalles por McHorney, Ware y Raczek en 1993 y McHorney, Ware, Lu y Sherbourne en 1994.

El diseño del SF –36 incluye preguntas capaces de evaluar un espectro del estado de salud en un rango de estados desde “menos sanos” a “mas sanos” de los encuestados. Actualmente, por su utilidad y simpleza, el cuestionario SF-36 es el más usado en estudios de estado de salud, a nivel mundial. Esta encuesta contiene 36 preguntas o ítems, los cuales miden los atributos de 8 conceptos ó dimensiones ó escalas de salud. En el cuadro 1 se presenta una descripción de los 8 conceptos o Escalas de salud evaluados por SF-36.

Cuadro 1 : Descripción de las Escalas de Salud medidas por SF-36.

Función Física (FF): Limitaciones para realizar todo tipo de actividad física, tales como, bañarse, vestirse, caminar, agacharse, subir escaleras, levantar pesos y los esfuerzos moderados e intensos. (10 preguntas)

Rol físico (RF): Problemas en el trabajo y otras actividades diarias como el resultado de la salud física. (4 preguntas).

Dolor corporal (DC): Intensidad del dolor y su efecto en el trabajo habitual, tanto en el hogar como fuera de casa (2 preguntas).

Salud General (SG): Valoración personal de la salud que incluye la salud actual, las perspectivas de salud en el futuro y la resistencia a enfermar (5 preguntas).

Vitalidad (VT): Sensación de energía y vitalidad, en contraposición a la sensación de cansancio y agotamiento (4 preguntas).

Función Social (FS): Interferencia con la vida social habitual debido a problemas físicos o emocionales (2 preguntas).

Rol Emocional (RE): Problemas con el trabajo u otras actividades diarias como consecuencia de problemas emocionales (3 preguntas).

Salud Mental (SM): Salud mental general, incluyendo depresión, ansiedad, control de la conducta o bienestar general (5 preguntas).

Estas 8 escalas o conceptos, a su vez, son agregadas en dos medidas de resumen; un componente de Salud Física (CSF) y un segundo componente de Salud Mental (CSM).

Además de los ocho conceptos de salud mencionados, la SF-36 incluye el concepto de cambio global en la percepción del estado de salud actual respecto al año anterior o conocida también como pregunta del Estado de transición (ET). La respuesta a esta pregunta describe la transición de la percepción respecto al mejoramiento o empeoramiento del estado de salud en el último año.

Existen dos versiones del Cuestionario de Salud SF-36; la estándar, en la que el período recordatorio a evaluar es de 4 semanas, y una versión corta, en la que el período recordatorio es de 1 semana. La encuesta SF-36 puede ser auto-aplicada o ser contestada a través de una entrevista personal, telefónica o por e-mail. Responder las 36 preguntas del formulario toma un promedio de 5 a 10 minutos.

Recolectados los datos, las escalas de SF-36 son calculadas usando el método de escalamiento de Likert (Likert, 1932). Este método ha sido ampliamente utilizado en la construcción de escalas por su simplicidad y confiables resultados. El resultado de la aplicación del SF-36 es un perfil del estado de salud de un individuo o un grupo poblacional.

Para la adecuación cultural del instrumento se usó como base, la versión española de SF-36 la cual, fue adaptada sintáctica y semánticamente a la idiosincrasia chilena. Este proceso de adaptación fue complementado con 2 traducciones del cuestionario SF -36 v.2 en inglés por 2 traductores independientes. El español de Chile fue el idioma nativo de ambos traductores. Uno de los traductores tiene experiencia en investigaciones de salud y el otro una dilatada experiencia en la enseñanza del idioma inglés para adultos.

Además del cuestionario SF-36 v.2 el protocolo de estudio incluyó la recolección de un conjunto adicional de datos sobre edad, género, nivel educacional, actividad laboral, previsión en salud y lugar de residencia. Asimismo, se aplicaron los cuestionarios EQ-5D y la Escala Análoga Visual (VAS), con fines de validar la información recogida con el cuestionario SF-36 y por la posibilidad de estimar índices de calidad de vida de la población estudiada.

Una descripción más detallada del marco conceptual, de los instrumentos (encuesta SF-36 v.2 EQ-5D-VAS) de este estudio, de su evaluación psicométrica y análisis factorial para estimar las medidas resumen del estado de salud derivados del modelo, han sido comunicados en una publicación anterior (Olivares, 2005).

Modelo de Medición de SF-36

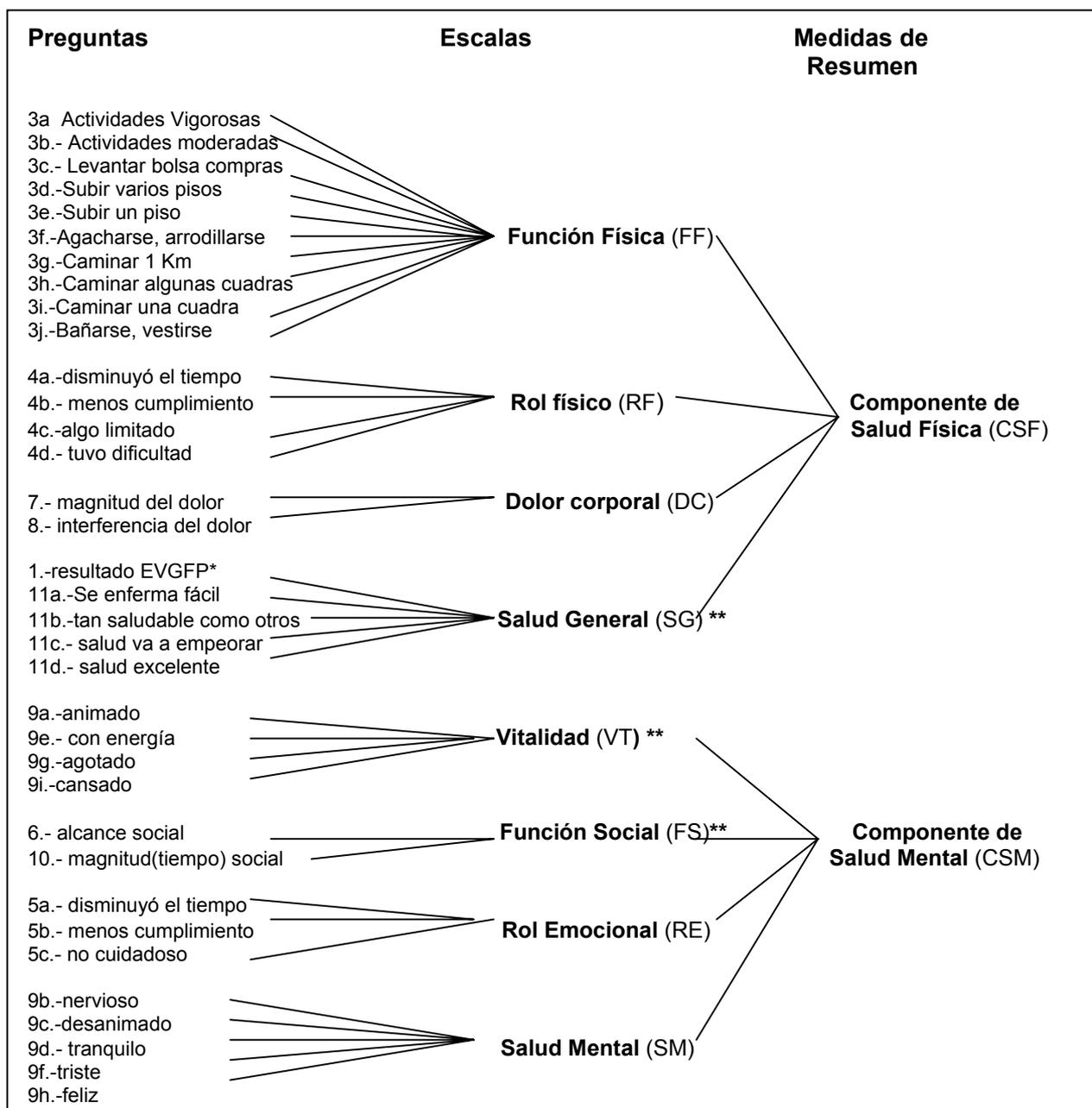
La figura 1 ilustra la taxonomía de las preguntas y conceptos que subyacen en la construcción de las escalas y medidas de resumen del cuestionario SF-36. Esta taxonomía tiene 3 niveles:

35 preguntas, 8 escalas y finalmente, 2 medidas de resumen que agregan las escalas. Cada pregunta es usada para tabular solo una escala. Las 8 escalas se agregan en 2 medidas de resumen; salud física y mental, dependiendo de la varianza común entre ellos.

Según la metodología recomendada por el manual de medidas de resumen de SF-36 (Ware, Kosinski, Dewey, 2002) la estimación de estas medidas de resumen implican 3 etapas. Primero, las 8 escalas de SF-36 v.2 son estandarizadas usando las medias y desviaciones estándares (DSt) de una población general de EEUU del año 1998.

Segundo, se calculan los resultados agregados de CSF y CSM usando los coeficientes de factores de ambas medidas resumen derivadas de la población general de EEUU de 1990. Finalmente, los resultados agregados de CSF y CSM son estandarizados usando una transformación lineal que considera una media de 50 y una DSt de 10 (resultados normalizados), derivadas de la población general de EEUU de 1998.

Figura 1: Modelo de Medición del SF- 36



Fuente: traducido de Ware JE, Kosinski M, Keller SD.1994

*EVPGF= Excellent, Very Good, Good, Fair, Poor.

** Correlación significativa con otras Medidas de Resumen

La estandarización de CSF y CSM, es útil en la interpretación de los resultados de las escalas de SF-36 y las medidas de resumen, sobre todo, cuando se evalúa el impacto de una enfermedad o el efecto de una intervención terapéutica en el estado de salud de un individuo o una población (Ware, Kosinski, Dewey, 2002).

Estudios de análisis de factores en diversas poblaciones, han confirmado la confiabilidad en la varianza de las 8 escalas de SF-36 en un 80 - 85%, lo que ha permitido la construcción psicométrica de las medidas de resumen física y mental. Las medidas de resumen hacen posible reducir el número de comparaciones estadísticas implicadas en analizar el SF-36 de ocho dimensiones a dos sin la pérdida de su potencial para distinguir entre resultados de salud física y mental ya sea en estudios transversales o longitudinales (Ware, Gandek, 1994, 1995).

Diseño Muestral

De acuerdo con las recomendaciones del Proyecto IQOLA (Ware, Wandek, 1998), se consideró una muestra de 4.000 sujetos. Los criterios de selección fueron: población general mayor de 15 años de edad, manteniéndose la distribución por edad, género, región de residencia y situación previsional de salud de la población. La muestra mantuvo la proporción de 3:1 de beneficiarios de Fonasa en relación con los beneficiarios de Isapres. Dentro de los beneficiarios de Fonasa se mantuvo la proporción porcentual de los grupos A, B, C y D por género y distribución regional. Las regiones en que se aplicó la encuesta fueron: I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X regiones y Región Metropolitana.

Inicialmente, el diseño muestral fue randomizado y aleatorio, pero debió convertirse a un diseño aleatorio estratificado por edad, sexo, situación previsional y distribución geográfica de la población, debido a la imposibilidad de ubicar a las personas seleccionadas mediante números aleatorios, en una base de datos poblacional.

Este estudio se llevó a cabo en 2 etapas; la primera, en el periodo de Julio-Septiembre de 2004, comprendió la aplicación del cuestionario en una muestra de las principales regiones del país, de los beneficiarios adultos del sistema Isapres con el propósito de realizar la validación del instrumento. En la segunda etapa, en Noviembre –Diciembre de 2005, la encuesta se aplicó a beneficiarios de Fonasa.

La versión estándar de la encuesta SF-36 v.2 fue aplicada 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 la encuesta. Se excluyó del diseño, la aplicación de la encuesta en Centros Asistenciales de Salud para evitar el sesgo de enfermedad intercurrente.

En todos los casos, la encuesta SF-36 fue auto-administrada, es decir, el sujeto solo recibe instrucciones generales acerca del instrumento, siendo de su responsabilidad la comprensión de las preguntas y elección de las alternativas de respuesta.

El análisis estadístico, psicométrico y factorial de este estudio, se realizó usando solamente aquellas encuestas que contenían el 100% de respuestas contestadas. La totalidad del análisis estadístico, psicométrico y factorial se realizó con SPSS 12.0 para Windows.

3. Resultados

Descripción Demográfica de la muestra

En este estudio se recopilaron **4.645** encuestas, de las cuales, 304 fueron descartadas por encontrarse con una o más respuestas incompletas (6,5%) en el cuestionario SF-36 v.2, por tanto, el análisis del estudio se hizo sobre un total de **4.341** encuestas con la totalidad de las respuestas del cuestionario SF –36 v.2, contestadas.

De las 4.341 personas que contestaron cabalmente la encuesta, 1 de ellas no registró su género, de las 4.340 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	304	437	741	17,1
25 - 34	518	651	1169	27,0
35 - 44	579	531	1110	25,6
45 - 54	351	341	692	16,0
55 - 64	195	172	367	8,5
65 - 74	126	67	193	4,5
> o = 75	23	33	56	1,3
Total	2096	2232	4328	100,0

* 13 casos no registraron la edad.

El nivel educacional de la muestra presentó la siguiente distribución; 24,9 % con nivel universitario, dentro de los cuales un 11,5% posee estudios de post-grado. El nivel técnico – profesional representó un 28,7% de la muestra. La enseñanza media y básica un 33,9% 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 y un 6,6% se declaran cesantes. Un 6,0% se declaran jubilados o retirados (edad promedio de 67 años). 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 72,3% de la muestra correspondió a beneficiarios de Fonasa y el 27,7% restante a beneficiarios de Isapres. Del total de hombres, el 33,5% perteneció a Isapres. Del total de mujeres, el 22,2 % correspondió a beneficiarios de Isapres. Considerando solo los beneficiarios de Fonasa (n: 3140), 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	% Masc	% Fem	% total
Isapres	22,2	33,5	27,7
Fonasa A	27,6	16,8	22,4
Fonasa B	23,8	22,7	23,3
Fonasa C	15,2	15,6	15,4
Fonasa D	10,2	10,9	10,5
Fon no Det	1,0	0,6	0,8
Total (n)	2100	2240	4340

Evaluación Psicométrica y Factorial de la Encuesta SF-36 v.2

La calidad de los datos aportados en la encuesta SF-36v.2 fueron evaluados en términos de la consistencia de las respuestas individuales medida con el Índice de Consistencia de las Respuestas (ICR) (Qualitymetric,2000) y los resultados de las pruebas psicométricas de los supuestos del método de Likert; la confiabilidad de las escalas a través del coeficiente alfa de Cronbach y la validez discriminante de las preguntas.

El análisis factorial a través del método de los componentes principales, fue usado para identificar la validez de la asociación de las escalas de SF-36 v.2 con las medidas resumen del estado de salud.

La Tabla 3 muestra la distribución de los resultados del ICR para los sujetos de la muestra. En el 92,4% no se observaron inconsistencia en las respuestas de la muestra. Solamente un 3,1% de los encuestados falló en dos o más pares de preguntas revisadas.

Tabla 3 : Distribución del Índice de Consistencia de Respuestas (ICR)

Resp Inconsistentes	n	%	% cumulativo
0	4011	92,4	92,4
1	193	4,4	96,8
2	60	1,4	98,2
3	17	0,4	98,6
4	44	1,0	99,6
5	2	0,0	99,7
6	8	0,2	99,9
7	0	0,0	99,9
8	5	0,1	100,0
9	1	0,0	100,0
Total	4341	100,0	100,0

Consistencia interna y Correlaciones de las escalas

La confiabilidad o validez de las escalas, medida a través de la consistencia interna de las escalas fue estimada usando el Coeficiente alfa de Cronbach. La Tabla 4 muestra los coeficientes alfa de Cronbach y las correlaciones entre las escalas. El rango de los coeficientes alfa fue de 0,76 (FS) a 0,92 (FF y RF), por tanto, la totalidad de las escalas exceden el estándar de 0,7, recomendado para la comparación de grupos.

Tabla 4: Consistencia interna(C Cronbach) y Correlación Inter-Escalas (C. Pearson)

	FF	RF	DC	SG	VT	FS	RE	SM
FF	0,92							
RF	0,61	0,92						
DC	0,50	0,61	0,89					
SG	0,53	0,56	0,58	0,82				
VT	0,40	0,52	0,57	0,62	0,83			
FS	0,43	0,56	0,57	0,57	0,65	0,76		
RE	0,47	0,65	0,51	0,54	0,59	0,66	0,88	
SM	0,39	0,48	0,53	0,63	0,80	0,69	0,64	0,86

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

Coefficientes alfa de Cronbach en negritas.

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

Consistencia Interna y Validez discriminante de las preguntas

Cuando la correlación de una pregunta con su escala fue mayor de 2 errores estándares (>2SE) que la correlación de esa pregunta con las otras escalas, se consideró exitoso para definir la validez discriminante de la pregunta. En esta muestra el SE de la matriz de correlaciones calculado fue de 0,0152. De las 280 comparaciones de la matriz de correlaciones pregunta-escala (corregida para la sobreposición), 8 preguntas no cumplieron con este criterio (VT9a, VT9e, FS6, FS10, SM9c, SM9d, SM9f y SM9h). Hecho los cálculos, las preguntas VT9a, VT9e y FS6 se correlacionan mejor con SM; FS10 se correlaciona mejor con SG y SM; SM9c, SM9d, SM9f y SM9h se correlacionan mejor con SG que con su propia escala.

La Tabla 5 muestra los resultados de los tests de consistencia y validez discriminante de las preguntas y sus escalas. La consistencia interna de las preguntas es evaluada con las correlaciones entre las preguntas y sus hipotéticas escalas. La validez discriminante de la preguntas se evaluó con las correlaciones entre preguntas y las otras escalas.

Tabla 5 : Tests de Consistencia interna y Validez discriminante de las preguntas

Escalas	K ^a	Rangos Correl Preguntas- Escalas		Tests de Preguntas para Escalas	
		CIP *	VDP**	test CIP (%)	test VDP (%)
Función Física	10	0,61 - 0,78	0,16 - 0,52	100	100
Rol Físico	4	0,78 - 0,85	0,36 - 0,61	100	100
Dolor Corporal	2	0,80	0,38 - 0,61	100	100
Salud General	5	0,52 - 0,72	0,36 - 0,56	100	100
Vitalidad	4	0,61 - 0,68	0,30 - 0,55	100	94
Función Social	2	0,61	0,36 - 0,64	100	81
Rol Emocional	3	0,73 - 0,80	0,32 - 0,61	100	100
Salud Mental	5	0,62 - 0,75	0,26 - 0,70	100	90

K^a :Nº de preguntas por escala.

* CIP: Consistencia Interna de Preguntas(C Pearson).

** VDP: Validez Discriminante de las Preguntas(C de Pearson).

Test CIP: Porcentaje de correlaciones preguntas – misma escala, mayores de 0,4.

Test VDP: Porcentaje de correlaciones preguntas – otras escala, mayores de 0,0573 (2SE).

Análisis Factorial : Análisis de Componentes Principales

La Tabla 6 resume las hipótesis de la asociación esperada entre las escalas de SF-36 v.2 y el análisis factorial de las escalas de SF- 36 v.2 de este estudio. El análisis factorial de los componentes principales apoya los supuestos de los dos factores subyacentes en el cuestionario SF-36 v.2; el Componente de Salud Física (CSF) y el Componente de Salud Mental (CSM).

El CSM da cuenta del 62% de la varianza mientras que el CSF incrementa la varianza explicada hasta un 73%. La proporción de la varianza confiable de cada escala explicada por los dos componentes extraídos (comunalidad) se encuentra en el rango de 0,63 a 0,86 a través de las 8 escalas.

La escala FF presenta una fuerte asociación ($r = 0,79$) con el CSF y una débil asociación ($r = 0,18$) con el CSM, como corresponde a la hipótesis. En el otro extremo, la escala SM presenta una fuerte asociación ($r = 0,90$) con el CSM y una débil asociación ($r = 0,22$) con el CSF.

Los resultados de la tabla 6 claramente indican que las escalas FF, RF y DC miden principalmente la dimensión física del estado de salud y otras como, SM, VT y FS miden la dimensión mental del estado de salud. La escala SG mide parcialmente ambas dimensiones. La escala RE aunque se asocia mas fuertemente con CSM, solo lo hace en el rango de asociación moderada.

Tabla 6: Correlaciones entre los principales componentes (CSF y CSM) y las escalas de SF- 36 v.2

Escalas	Asociación Hipotética		Rotación Componentes Principales		Comunalidad
	S. Física	S. Mental	S. Física	S. Mental	
Función Física	●	⊗	0,79	0,18	0,65
Rol Físico	●	⊗	0,82	0,33	0,78
Dolor Corporal	●	⊗	0,73	0,41	0,70
Salud General	◇	◇	0,53	0,59	0,63
Vitalidad	◇	◇	0,27	0,84	0,79
Función Social	◇	●	0,37	0,78	0,74
Rol Emocional	⊗	●	0,50	0,64	0,65
Salud Mental	⊗	●	0,22	0,90	0,86

● $r \geq 0,7$ (fuerte asociación) ◇ $0,3 < r < 0,7$ (moderada) ⊗ $r \leq 0,3$ (débil asociación)

Estadísticas descriptivas de las escalas

Los resultados estadísticos de todas las escalas son presentados en la Tabla 7. La media de las escalas 0 -100 de SF-36 se encuentran en un rango de 62,9 (VT) y 85,9 (FF). Como se espera en una muestra de población sana, todas las escalas presentaron resultados en todo su rango (0 – 100).

Tabla 7: Estadísticas descriptivas de las escalas de SF –36 v.2

	FF	RF	DC	SG	VT	FS	RE	SM
Nº items	10	4	2	5	4	2	3	5
Media	85,9	79,1	65,2	64,6	62,9	73,2	77,0	66,9
IC (95%)	85,3 - 86,5	78,4 - 79,8	64,4 - 65,9	63,9 - 65,3	62,2 - 63,5	72,4 - 74,8	76,2 - 77,7	66,3 - 67,6
Mediana	95	88	62	67	63	75	83	70
Desv Standard	20,24	23,71	26,30	23,39	22,15	24,75	23,77	23,08
Rango scores	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100	0 - 100
Asimetría	-2,00	-1,16	-0,31	-0,56	-0,34	-0,67	-0,95	-0,49
Curtosis	3,99	0,64	-0,75	-0,33	-0,26	-0,41	0,24	-0,47
% peor scores	0,62	0,74	1,40	0,12	0,67	0,60	0,94	0,37
% mejor scores	40,3	33,9	21,5	0,1	7,4	29,4	32,7	8,9

Los resultados de todas las escalas presentaron una asimetría negativa (hacia la derecha), indicando que los encuestados se distribuyen mayoritariamente hacia el lado positivo del espectro de salud. Esto se comprueba además, por el mayor porcentaje de resultados con “mejor scores” de los encuestados. Las escalas bipolares (SG, VT y SM), que miden un estado de bienestar y sus limitaciones, muestran valores promedios menores en los porcentajes de “mejor” y “peor” scores, es decir, presentan una distribución más amplia en sus resultados.

El porcentaje de encuestados con “mejor” y “peor” scores es importante porque permite medir la habilidad de un instrumento para detectar cambios en el tiempo, analizando la variación de estos porcentajes con las mediciones basales.

Medidas resumen del Estado de Salud

El análisis factorial nos ha permitido confirmar en forma consistente la validez de las dos medidas de resumen asociadas a SF-36; el componente de salud física (CSF) y el componente de salud mental (CSM). Los principales estadísticos descriptivos de esta medidas resumen normalizadas (media =50 y DS =10) se muestran en la Tabla 8.

Tabla 8: Estadísticas descriptivas de las medidas resumen de SF-36 estandarizadas

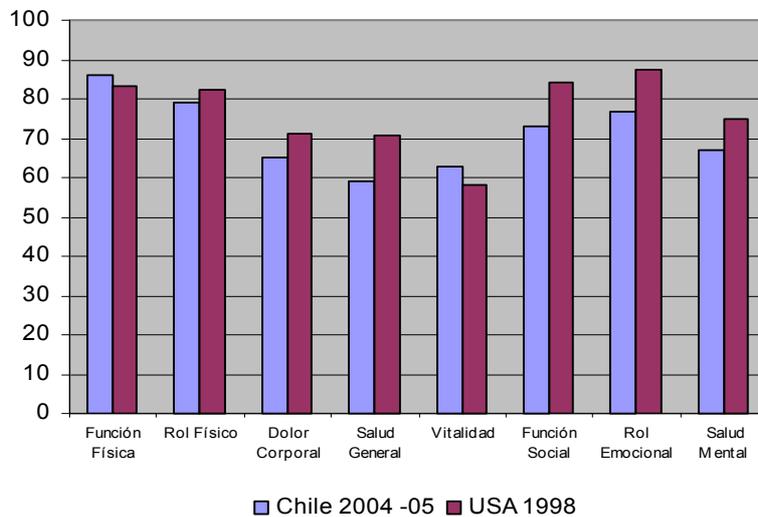
	Media	Mediana	Desv. típ.	IC (95%)	Mín/Máx
CSF	49,8	51	7,76	49,6 - 50,1	17 - 72
CSM	45,1	47	12,54	44,8 - 45,5	0 - 67

Perfil de Salud Beneficiarios del Sistema de Salud : Chile 2004 - 2005

Realizadas las pruebas psicométricas y análisis factorial de las escalas e SF-36v.2 que demuestran la fortaleza de este cuestionario para medir el estado de salud de una población, a continuación, se presentan los principales resultados acerca del estado de salud de la muestra de beneficiarios mayores de 15 años de edad del sistema de salud de Chile.

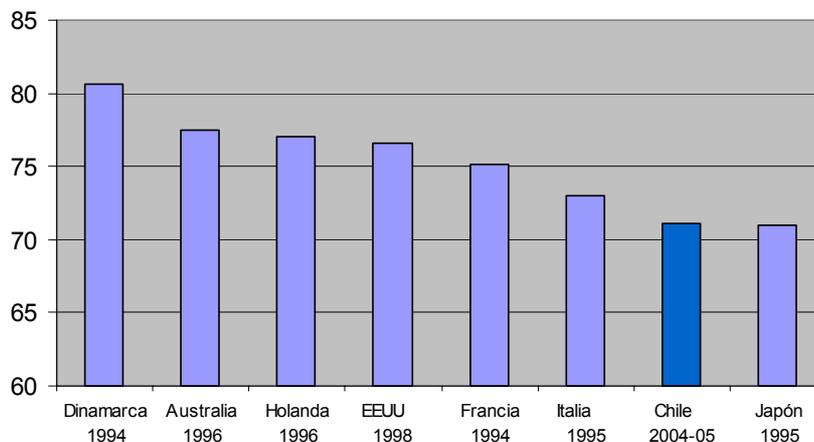
El gráfico 1, muestra la media de las 8 dimensiones de salud de SF-36 v.2 en la escala de 0–100; en donde 0 representa el peor estado de salud posible y 100 el mejor estado de salud. El perfil se compara con los resultados de la población general de Estados Unidos del año 1998 (estándar utilizado en la metodología del Proyecto IQOLA para el análisis de SF-36).

Gráfico 1: Perfil de Salud Beneficiarios Sistema de Salud, Chile 2004-2005. Escala de 0 – 100. (n: 4.341)



Ponderado el promedio global de las 8 dimensiones de salud (Escala 0 -100) de la encuesta, este fue de 71,1 puntos, que comparado con otros países con estudios similares, puede señalarse que el promedio del estado de salud de esta cohorte es regular. Ver gráfico 2.

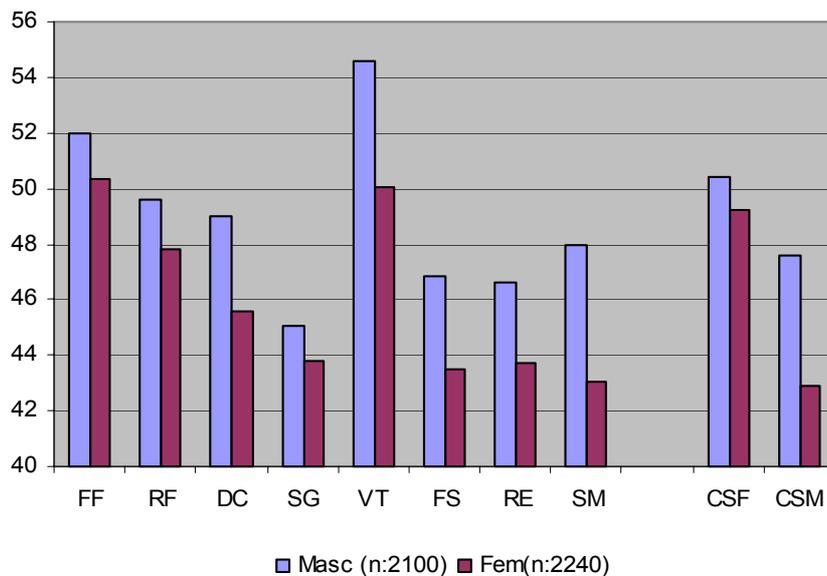
Gráfico 2: Media global Estado de Salud. Escala 0-100 : Chile y 8 países desarrollados



En los gráficos siguientes y para simplificar la interpretación de los resultados, se usan los resultados normalizados (estandarizados con la población general de USA, 1998) de las escalas y medidas de resumen según lo recomienda la metodología de evaluación del cuestionario SF –36 v.2(Ware J., Kosinski M. 2002). Con los resultados normalizados – cada escala tiene una media de 50 y una desviación estándar de 10 puntos – las diferencias entre los resultados de las escalas reflejan mejor las diferencias en el estado de salud. Cada vez, que una escala o medida de resumen está por debajo de 50, el estado de salud estará bajo el promedio y cada punto es 1/10 de una desviación estándar.

En el gráfico 3, se presenta el perfil de salud de la muestra de beneficiarios del sistema de salud chileno distribuidos por género en la escala estandarizada (base normal). Además, se incluyen las medidas de resumen, CSF y CSM para ambos sexos. En todas las escalas y las medidas resumen, los hombres presentan un mejor estado de salud. La diferencia entre las medias de hombres y mujeres en esta muestra fueron estadísticamente significativas ($p < 0,001$ bilateral) para todas las escalas y las medidas de resumen de SF-36v.2.

Gráfico 3: Perfil de Salud Beneficiarios Sistema de Salud por Género. (n: 4.340).

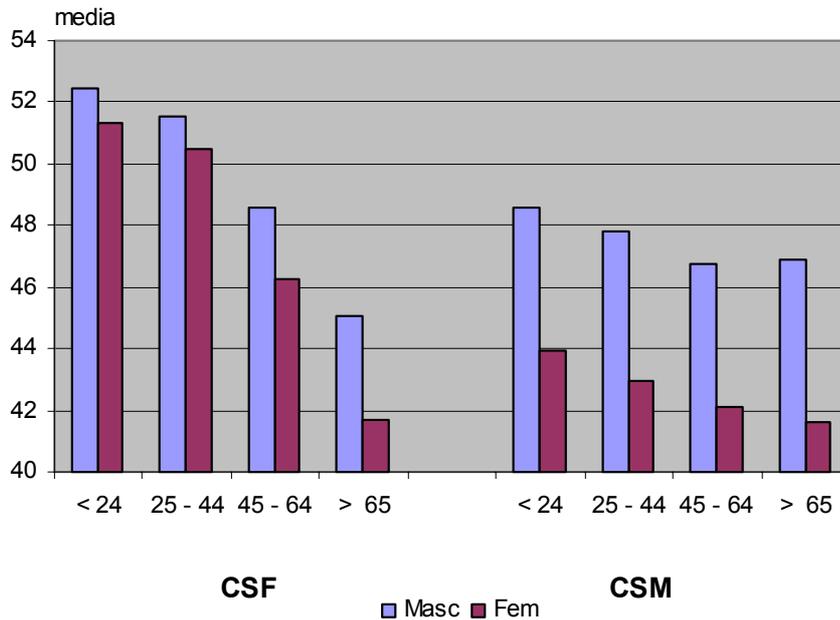


El gráfico 4 muestra una tendencia decreciente en la media del CSF en ambos sexos, en relación a la edad; a mayor edad, menor es la media en el CSF. Solo los menores de 44 años de edad de ambos sexos presentan una media de CSF sobre la media normal de 50.

En el CSM se aprecia también una tendencia decreciente en relación con la edad en ambos sexos, pero de menor pendiente que el CSF. En este componente e independiente de la edad, todos los encuestados se encuentran bajo la media normal de CSM.

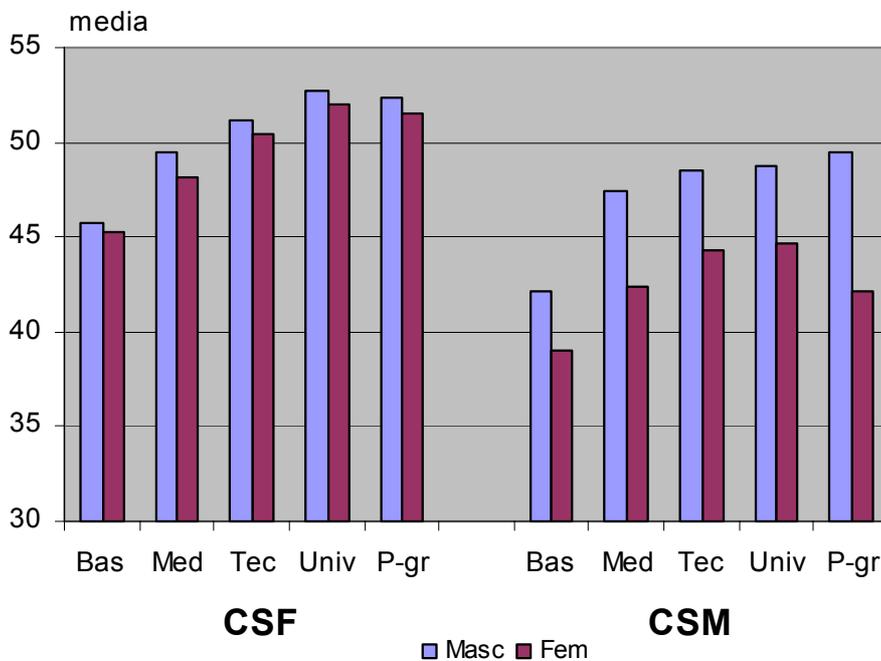
Las diferencias entre las medias entre hombres y mujeres en el CSF sólo fueron estadísticamente significativas en los grupos de 25 – 44 años ($p < 0,001$) y \geq de 65 años ($p < 0,008$). Las diferencias entre las medias de CSM entre hombres y mujeres, fueron estadísticamente significativas en todos los grupos etáreos; en los menores de 44 años ($p < 0,001$ en los menores de 44 años y $p < 0,002$ en los \geq de 45 años).

Gráfico 4: Componentes de Salud Física y Mental por Edad y Género.



En el Gráfico 5 se puede apreciar en forma general, tanto en el CSF como en el CSM; que a un mayor nivel de educación se constata un mejor estado de salud, con excepción de las mujeres con estudios de post-grado.

Gráfico 5: Componentes de Salud Física y Mental por Nivel de Educación y Género. Sistema de Salud de Chile 2004 - 2005 (n: 4.339)

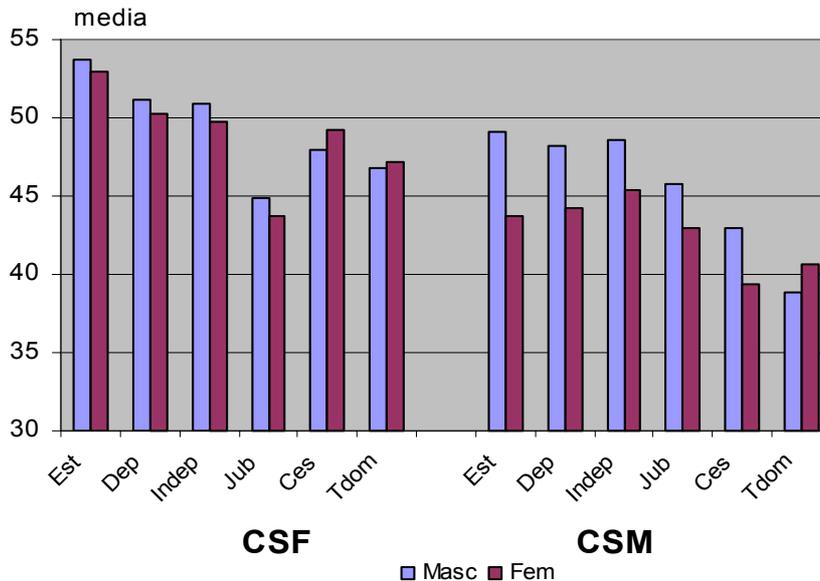


En el mismo gráfico, se muestra que hombres y mujeres con enseñanza básica y media presentan un CSF, por debajo de la media normal. En el CSM e independiente del nivel de educación y género, ningún grupo alcanza a estar sobre la media normal.

Las diferencias entre las medias de hombres y mujeres en el CSF, no son estadísticamente significativas en ninguno de los grupos. Por su parte, el CSM, presenta diferencias estadísticamente significativas entre las medias de hombres y mujeres en todos los grupos en que se ha clasificado el nivel educacional de la muestra ($p < 0,005$).

En el gráfico 6 se observa que la media de ambos componentes; CSF y CSM y en ambos sexos, decrecen a medida que avanza el ciclo laboral. Entiéndase como ciclo laboral, la secuencia que va desde el estado de estudiante a jubilado. Las medias de CSF en los estudiantes, trabajadores dependientes de ambos sexos, se encuentran sobre o igual – mujeres independientes - a la media normal. El CSM presenta medias inferiores a la normal en todos los grupos que representan la actividad laboral de la muestra.

Gráfico 6: Componentes de Salud Física y Mental por Actividad Laboral y Género. Sistema de Salud de Chile 2004 - 2005. (n: 4.286)



No hay diferencias estadísticamente significativas entre las medias de hombres y mujeres en el CSF en ninguno de los grupos que recogen la actividad laboral. El CSM, presenta diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,005$) entre las medias de hombres y mujeres en los siguientes grupos: estudiantes, trabajadores dependientes e independientes

Existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de CSF y CSM, entre los hombres laboralmente activos (dependientes e independientes) y los cesantes ($p < 0,001$). En el caso de las mujeres cesantes versus laboralmente activas, solo existen diferencias estadísticamente significativas entre las medias de CSM ($p < 0,001$).

Comparando el grupo de los jubilados con el grupo laboralmente activo, solo existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre las medias de CSF, en ambos sexos.

Distribuida la población de la muestra en 5 regiones geográficas; Norte Grande (regiones I, II y III), Norte Chico (regiones IV y V) Región Metropolitana, Central (regiones VI y VII) y Sur (regiones VIII, IX y X), el gráfico 7 muestra que, en el CSF, solo los hombres y mujeres del Norte Chico y los hombres de la RM presentan medias sobre la normal. El mejor score en el CSF corresponde a los hombres del Norte Chico y el peor score, corresponde a las mujeres del Norte Grande.

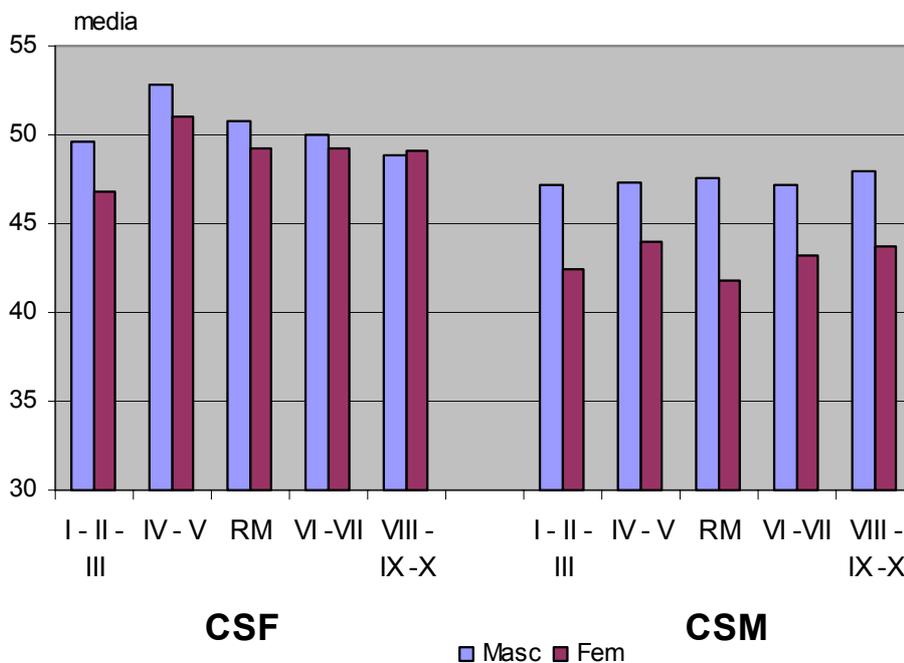
En todas las regiones geográficas y en ambos sexos, el CSM se encuentra por debajo de la media normal. El mejor score en el CSM lo presentan los hombres de las regiones del Sur y el peor score, corresponde a las mujeres de las regiones del Norte Grande y la RM.

Respecto al CSF, existen diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,001$) entre las medias de hombres y mujeres, en las regiones del Norte Grande, Norte Chico y RM. En relación al CSM, las diferencias entre las medias de hombres y mujeres son estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en las 5 regiones geográficas.

Comparadas las medias del CSF de las mujeres de la RM y otras regiones; hay diferencias significativas ($p < 0,001$) entre la RM y el Norte Grande y Norte Chico. En los hombres, solo hubo diferencias significativas ($p < 0,001$) entre la RM y las regiones del norte Chico y Sur del país.

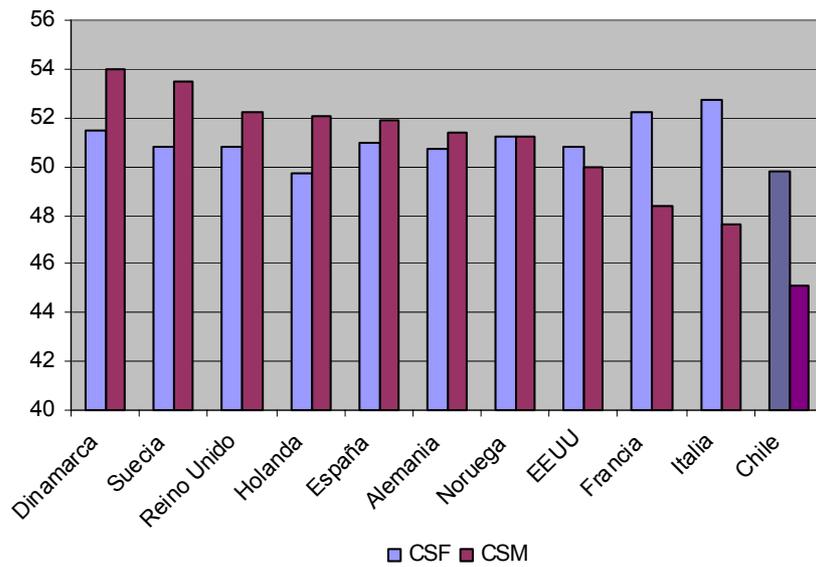
Comparadas las medias del CSM de la RM con las otras regiones; hubo diferencias significativas ($p < 0,001$) entre las mujeres de la RM con las mujeres de las regiones del Norte Chico y Sur. En los hombres, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre la RM y las otras regiones del país, en este componente.

Gráfico 7: Componentes de Salud Física y Mental por Ubicación Geográfica y Género. Sistema de Salud de Chile 2004 - 2005. (n: 4.310)



En el gráfico 8 se muestra la comparación de los CSF y CSM de la muestra de beneficiarios de Fonasa e Isapres, con resultados de estudios similares en países desarrollados (Gandek et col, 1998). Cabe considerar, sin embargo que los estudios internacionales fueron realizados aproximadamente 10 años atrás y además, se sugiere precaución en la interpretación de estas diferencias, dado que se desconocen las características demográficas y metodológicas de estos estudios. En el gráfico, el CSF de la cohorte nacional, se encuentra bajo la media normal y es comparable solo con la media de Holanda. Por otra parte, el CSM es el más bajo de esta serie y significativamente por debajo de la media.

Gráfico 8: Componentes de Salud Física y Mental: Chile y países desarrollados.

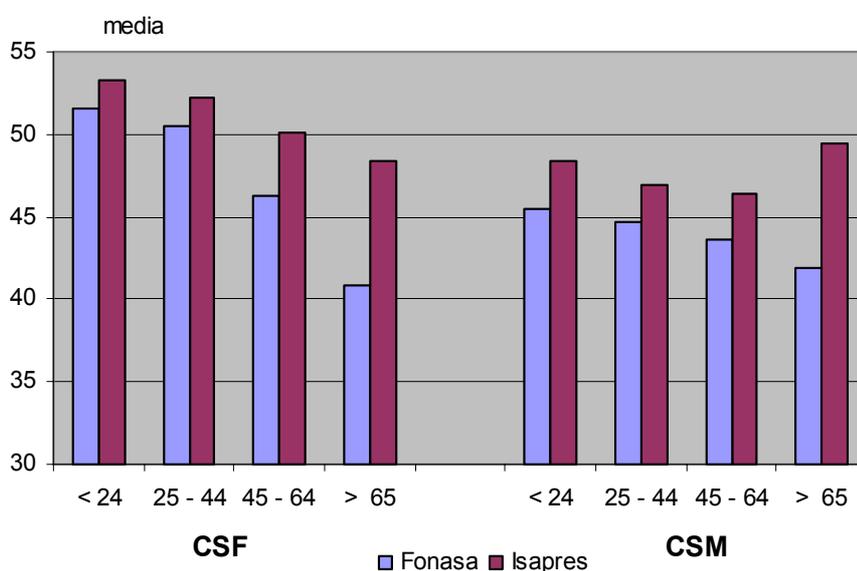


Estado de Salud y Situación Previsional de Salud

En este capítulo se presentan los resultados de las medidas de resumen del estado de salud según la situación previsional de salud de los encuestados. En general, los beneficiarios de Fonasa de ambos sexos, presentan medias – estadísticamente significativas - inferiores a los beneficiarios de Isapres en ambos componentes. En el gráfico 9, se muestra las medias de CSF y CSM por grupos de edad y según la pertenencia al sistema privado (Isapres) o sistema público de salud (Fonasa).

En ambos componentes del estado de salud y en todos los grupos etáreos, los beneficiarios de Isapres presentan medias superiores a sus pares de Fonasa. Sin embargo, solo las diferencias entre la medias de CSF en todos los grupos de edad, son estadísticamente significativas ($p < 0,001$). En el CSM estas diferencias no son significativas estadísticamente, con excepción de los $>$ de 65 años ($p < 0,001$).

Gráfico 9: CSF y CSM según Distribución etárea y Previsión de Salud

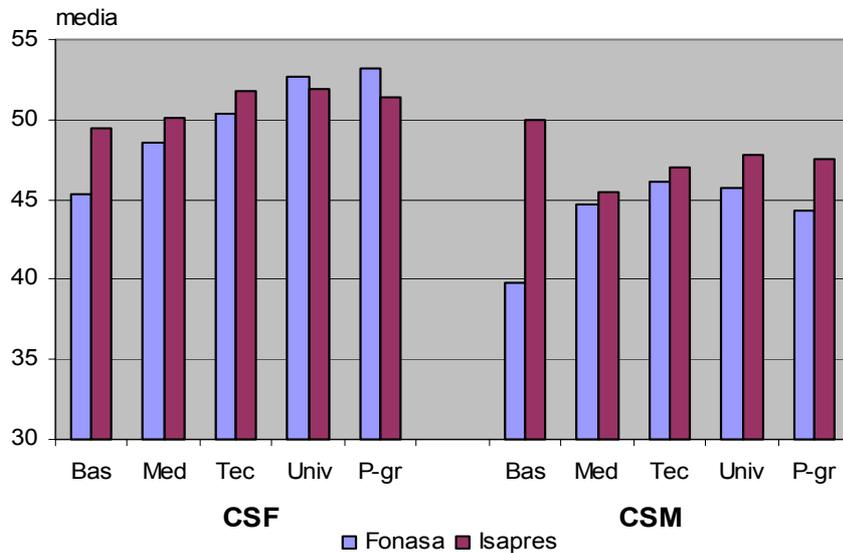


En el gráfico 10, se muestra las medias de CSF y CSM según el nivel educacional y previsión de salud de la muestra.

En el CSF, los beneficiarios de isapres presentan medias superiores en los grupos con estudios básicos, medios y técnicos. Sin embargo, no hay diferencias estadísticamente significativas en este componente.

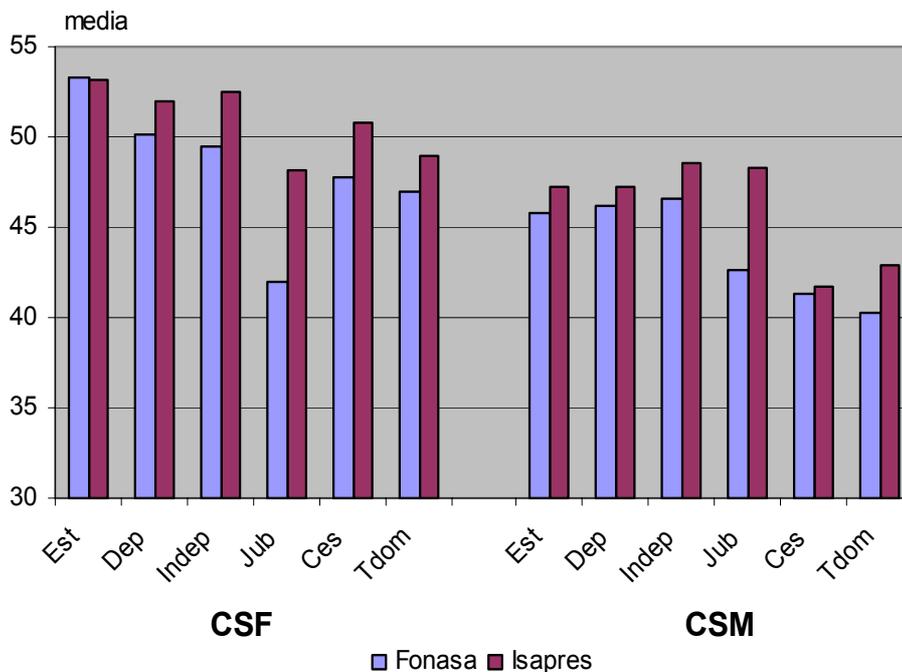
En el CSM, los beneficiarios de Isapres presentan mejores medias que los beneficiarios de Fonasa. Sin embargo, las diferencias no son estadísticamente significativas entre ningún grupo y el tamaño de la cohorte Isapres con estudios básicos es pequeño ($n:20$).

Gráfico 10: CSF y CSM según nivel Educativo y Previsión de Salud



En el gráfico 11, se exhiben las medias de CSF y CSM según la actividad laboral y la situación previsional de salud. En ambos componentes; CSF y CSM, los beneficiarios de isapres presentan medias superiores que los beneficiarios de Fonasa. Las diferencias entre las medias son estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en el CSF entre los trabajadores dependientes, independientes y jubilados. En el CSM, la diferencia solo es estadísticamente significativa ($p < 0,006$) en el grupo de los jubilados.

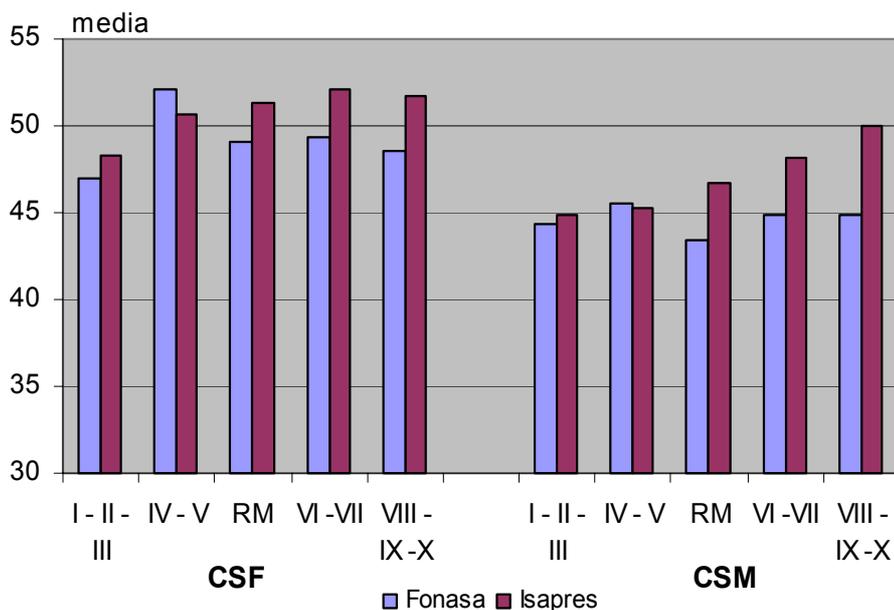
Gráfico 11: CSF y CSM según actividad Laboral y Previsión de Salud



Las medias de CSF y CSM según la residencia regional y la situación previsional de salud de la muestra se muestra en el gráfico 12. Con excepción del Norte Chico en el CSF, en todas las regiones del país, las medias de ambos componentes del estado de salud, son mejores en los beneficiarios de Isapres.

En el CSF, las diferencias entre las medias son estadísticamente significativas ($p < 0,001$) en las regiones del Norte Grande, RM y Sur del país. Respecto al CSM, las diferencias entre las medias son estadísticamente significativas ($p < 0,001$) solamente en la RM y las regiones del Sur.

Gráfico 12: CSF y CSM según distribución regional y Previsión de Salud



Estado de transición de salud (escala ET)

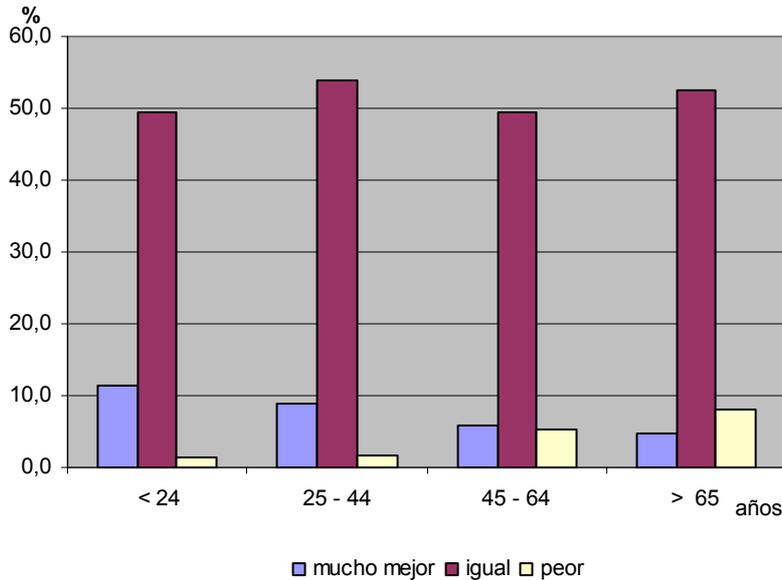
Los resultados de la evaluación de la pregunta 2 del SF-36 v.2 “¿Cómo considera Ud. hoy, su salud en comparación con un año atrás?” no son utilizados para estimar los CSF o CSM, sin embargo es útil para estimar la variación promedio del estado de salud de los encuestados durante el último año, lo que se ha llamado Estado de Transición(ET). El rango de las respuestas a la pregunta va desde 1 a 5 puntos, siendo 1 equivalente a “mucho mejor que hace un año atrás”; 2 “algo mejor”; 3 “igual”; 4 “algo peor” y 5 “mucho peor que hace un año atrás”.

En la muestra, la escala ET presentó una media de 2,9, una mediana de 3,0 y una DS de 0,89. En el total de la muestra, el 52,0 % declaró que su salud respecto al año anterior estaba “igual”; un 8,2% la consideró “mucho mejor” y sólo un 2,8% opinó que se sentía “peor”.

Del total de hombres de la muestra, un 56,7% dijo sentirse “igual”, un 8,1% “mucho mejor” y un 2,1% “peor”. Entre las mujeres de la muestra, un 47,6% dijo sentirse “igual”, un 8,3% “mucho mejor” y un 3,4% “peor”.

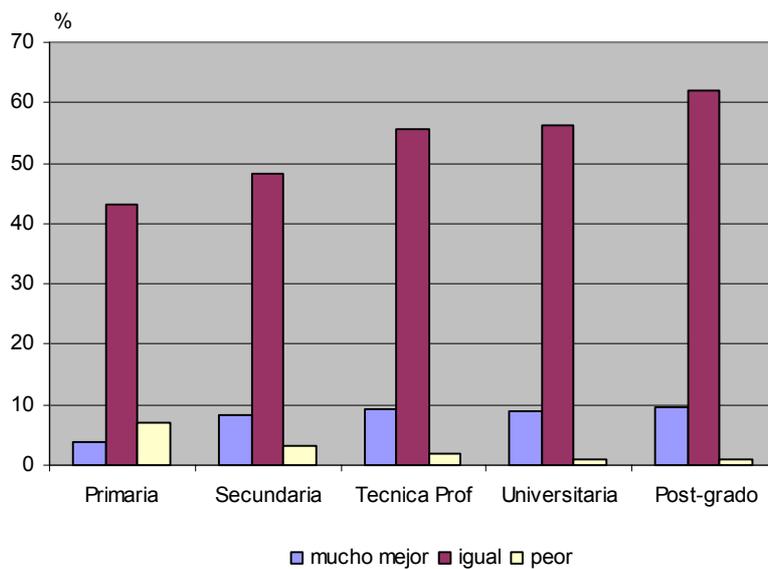
El gráfico 13 muestra la variación del estado de salud en el último año, según grupos etáreos de la muestra. Los más jóvenes (< 24 años) dicen sentirse “*mucho mejor*” en un 11,3% de los casos y los adultos mayores (> 65 años) solo dicen sentirse “*mucho mejor*” en un 4,8% de los casos.

Gráfico 13: Estado de Salud en el último año según grupos etáreos.



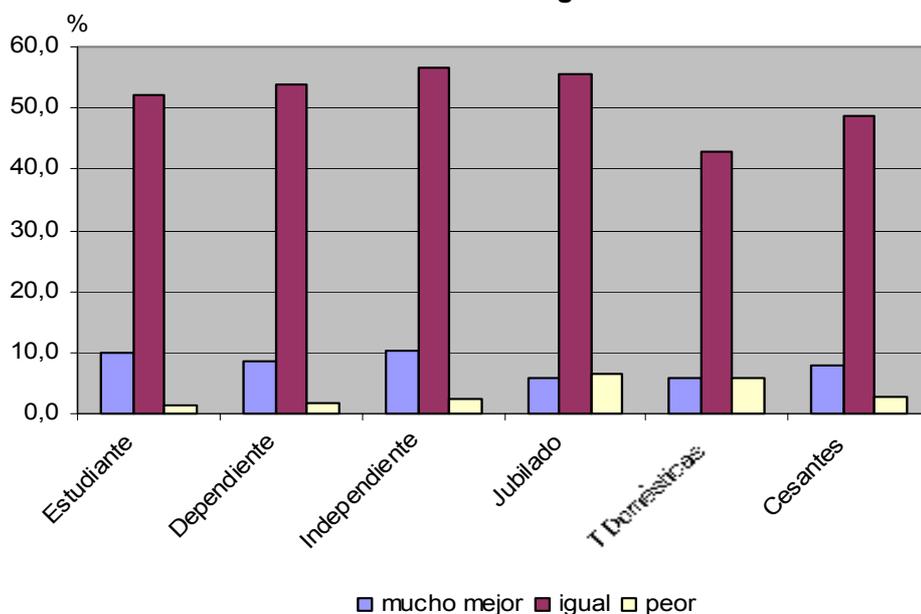
El gráfico 14 muestra la variación del estado de salud en el último año, según el nivel de estudios de la muestra. Un mejor nivel de estudios se relaciona con una mejor percepción del estado de salud respecto al año anterior, es así que, un 9,7% de las personas con estudios de post-grado dicen sentirse “*mucho mejor*” y solo un 0,8% se siente “*peor*”. Inversamente, los beneficiarios con estudios primarios, solo un 3,7% se siente “*mucho mejor*” y un 7,1% “*peor*”.

Gráfico 14: Estado de Salud en el último año según nivel educacional.



Distribuidos por actividad laboral, el gráfico 15 muestra que, entre los estudiantes (n: 402) el 10,0% dice sentirse "mucho mejor" y un 1,5% se siente "peor". Entre los trabajadores dependientes (n: 2.093), un 53,7% se siente "igual", un 8,5% "mucho mejor" y un 1,7% "peor". Entre los trabajadores independientes de la muestra (n: 508), un 56,5% se siente "igual", un 10,2% "mucho mejor" y un 2,4% "peor". Entre los jubilados (n: 260) un 55,4% se siente "igual", un 5,8% "mucho mejor" y un 6,5% "peor".

Gráfico 15: Estado de Salud en el último año según actividad laboral.



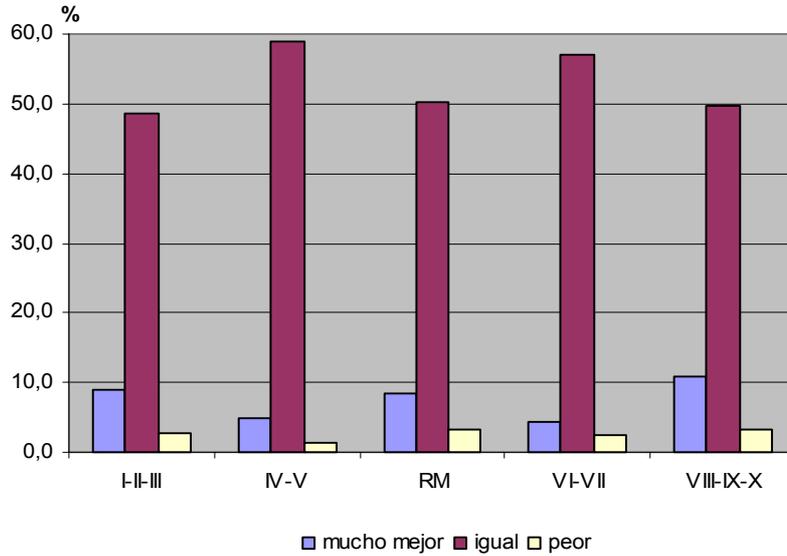
La tabla 10 muestra la distribución del estado de transición de salud según la situación previsual de salud de los encuestados. A un mejor nivel previsual de salud se aprecia una mayor proporción de estados "igual" o "mucho mejor" y una menor proporción de "peor" en el estado de salud.

Tabla 10: Estado de Salud en el último año según situación previsual

previsión	n	Proporción (%)		
		mucho mejor	igual	peor
Fonasa A	971	6,4	45,2	4,9
Fonasa B	1010	7,0	49,6	3,4
Fonasa C	667	9,0	49,5	3,1
Fonasa D	457	7,9	50,5	0,4
Isapres	1201	10,4	61,5	1,4
Total (n)	4306	354	2240	122

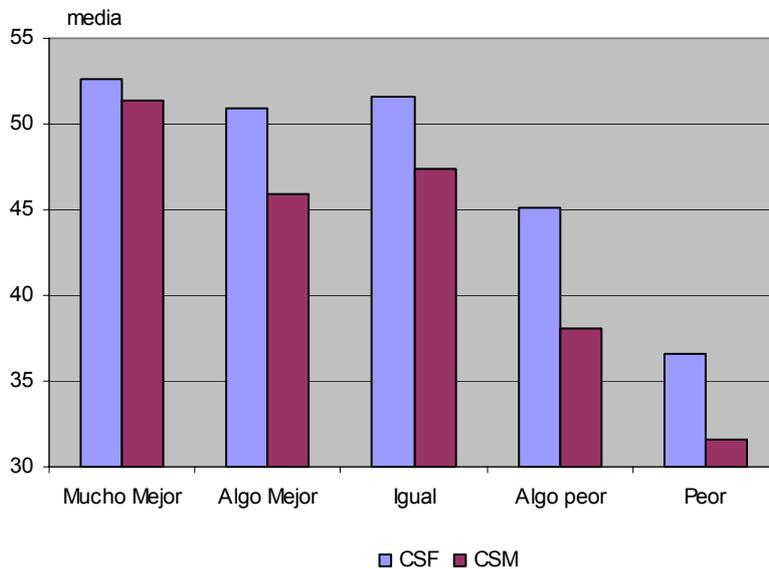
Finalmente, considerando la distribución de la muestra por regiones geográficas; Norte Grande (regiones I, II y III), Norte Chico (regiones IV y V), Metropolitana, Central (regiones VI y VII) y Sur (regiones VIII, IX y X), el gráfico 16 muestra la variación del estado de salud en el último año en las diferentes regiones del país.

Gráfico 16: Estado de Salud en el último año según distribución regional.



El gráfico 17, muestra la distribución de las medias de ambos componentes del estado de salud según el estado de transición de salud de la muestra. La media global de CSF en el total de la muestra fue de 49,8 y la media global de CSM en la muestra, fue de 45,2.

Gráfico 17: Medias de CSF - CSM según el Estado de Salud en el último año.



Usando la medias de CSF y CSM como criterios de evaluación del cambio en la percepción en el estado de salud de los sujetos respecto al año anterior a la encuesta, las medias de CSF y CSM de aquellos sujetos que se sienten "igual", "Algo mejor" y "Mucho mejor" son superiores a las medias globales de la muestra, es decir, mientras mejor se percibe el cambio del estado de salud respecto al año anterior, mejor es la media actual de CSF y CSM de estos sujetos y por

ende, mejor es su estado de salud actual. Estas diferencias son significativas ($p < 0,001$) en todos los casos, con excepción de la media de CSM en aquellos sujetos que declararon sentirse “algo mejor”.

Por otra parte, los sujetos que declaran sentirse “Algo peor” y “Peor” de salud, respecto al año anterior, muestran medias de CSF y CSM por debajo de las medias globales de la muestra en ambos componentes y por ende, su estado de salud actual, está por debajo del promedio global de la muestra. Estas diferencias son estadísticamente significativas ($p < 0,001$).

Estado de Salud Física y Salud Mental

La tabla 11 muestra la distribución porcentual de los casos según algunos tramos de CSM y CSF. La base de cálculo de esta distribución se realizó excluyendo todas las respuestas inconsistentes de la muestra.

El 66,2% de los casos que presentan una media de CSM superior a 50, presentaron además una media de CSF > 50 puntos ($n:1066$). El perfil socio-demográfico de este grupo, corresponde a hombres (61,2%) con una edad promedio de 35 años (DS: 12,4), afiliados a Fonasa (63 %), con un nivel educacional técnico o universitario (65 %), dependientes laboralmente (56 %) y que habitan en la RM (40%).

Tabla 11: Relación entre CSM y CSF (n: 4011)

CSM		CSF (media)			total
(media)	n	> 50	31 - 50	11 -30	(%)
> 50	1611	66,2	32,7	1,2	100,0
31 - 50	1857	52,7	45,8	1,5	100,0
11- 30	518	39,4	55,0	5,6	100,0
< = 10	25	52,0	48,0	0,0	100,0

Por otra parte, y en el extremo inferior de la tabla, el 0,6% de la muestra sin respuestas inconsistentes, presentó una media de CSM ≤ 10 . El perfil de este grupo corresponde a mujeres (68%), con un edad promedio de 41 años (DS:11,05) cuya previsión de salud corresponde a Fonasa (60%), con estudios de enseñanza media y básica (56 %), trabajadores dependientes (48 %), tareas domésticas (32%) y que habitan en la RM (44%)

4. Discusión

En este estudio, la versión española de SF-36 v.2 fue adaptada sintáctica y semánticamente a la idiosincrasia chilena y aplicada a una muestra representativa de la población adulta (> de 15 años de edad) de los beneficiarios de los sistemas público y privado de salud de Chile, de acuerdo con la metodología recomendada por el Proyecto IQOLA.

El análisis psicométrico de los resultados de la encuesta SF –36v.2 realizados en la primera etapa de este estudio (Olivares,2005) fueron aplicados en la totalidad de la muestra, comprobándose en ambos casos, la validez y confiabilidad del instrumento adaptado a la realidad nacional.

Los resultados sobre la confiabilidad y validez del instrumento fueron comparados con los resultados originales del grupo del Proyecto IQOLA (Ware J,Gandek B, 1998). La consistencia interna de todas las escalas (Coeficiente alfa de Cronbach) con excepción de FS fue mayor o similar que en el estudio del Proyecto IQOLA (Ware J,Gandek B, 1998).

Por otra parte, el test de consistencia interna de las escalas (test CIP) mostró un 100% de resultados sobre el estándar de correlación (0,4) recomendado por el Manual de SF- 36 del Proyecto IQOLA. El test de validez discriminante de las preguntas (test VDP) estuvo sobre el 90% de resultados exitosos en 7 de las 8 escalas. La escala FS presentó un test de VDP de 81%, el más bajo de todas las escalas y cuya explicación podría deberse a problemas de comprensión de las preguntas incluidas en esta escala (FS6 y FS8).

El análisis factorial de componentes principales de las escalas de SF 36v.2 de este estudio, corrobora la asociación hipotética de estas escalas con las dos medidas de resumen (CSF y CSM) del estado de salud. Las escalas; FF, RF y DC presentaron una fuerte correlación ($r \geq 0,7$) con el Componente de Salud Física (CSF) así como, las escalas VT, FS y SM con el Componente de Salud Mental (CSM). La escala RE mostró una correlación de 0,64 con el CSM y 0,5 con el CSF. La escala SG se correlaciona en forma moderada con ambas medidas de resumen.

Por tanto, la encuesta SF- 36v.2 aplicada en este estudio (versión chilena), ha mostrado cumplir cabalmente con los requisitos metodológicos para evaluar en forma confiable y válida, el perfil multidimensional del concepto de salud en esta muestra de la población chilena.

Los resultados de esta encuesta demuestran, que en promedio y en forma global, la percepción del estado de salud de los encuestados puede considerarse como regular; el promedio de las medias de las 8 escalas fue de 71,1 puntos en la escala de 0 –100, donde 0 es “la peor salud” y 100 “la mejor salud”. La dispersión en el promedio de respuestas comprendidas en el “mejor scores” de la mayoría de las escalas, también reflejan esta observación.

Comparando estos resultados con la percepción de salud de la población > 15 años de Chile recogidos en la Encuesta Casen del año 2003, donde el 69,2% de los hombres y el 59,2% de la mujeres, consideró su salud como buena o muy buena (Mideplan, 2003), los resultados del cuestionario SF –36 v.2, respecto a una pregunta equivalente (SG-1) muestra que el 72,2% de los hombres y el 65,3% de las mujeres perciben su estado de salud como bueno o muy bueno. Por otra parte, y en el otro extremo de la escala, el 5,4% de los hombres y el 8,5 % de las mujeres de la CASEN 2003, percibieron su salud como mala o muy mala, mientras que en este estudio, el 1,6% de los hombres y el 2,7% de las mujeres consideró su salud como mala.

Sin embargo, en la encuesta SF-36 v.2, el mejor score del rango de posibilidades de respuesta a la pregunta SG-1 incluye la categoría “excelente” y excluye la categoría “muy mala” de la Encuesta Casen 2000 por lo que ambos instrumentos no son comparables, existiendo un “desplazamiento” hacia una evaluación más optimista de SF-36, que debe considerarse al momento de sacar conclusiones con uno u otro instrumento.

Más aún, si se comparan los resultados de las encuestas CASEN 2000 y 2003 respecto a la percepción global del estado de salud, se puede concluir que el estado de salud de la población ha empeorado a través de este periodo. El año 2000, el 71,3% de los hombres y el 62,2% de las mujeres, consideró su salud como buena o muy buena. Por otra parte, el 5,6% de los hombres y el 7,8% de las mujeres consideró su salud como mala o muy mala en la CASEN 2000, lo que pone en evidencia una peor percepción del estado de salud en las mujeres (Mideplan, 2001).

Si bien es cierto, que la percepción global del estado de salud puede considerarse como regular en esta muestra, el análisis de las medias normalizadas de los CSF y CSM, muestran diferencias estadísticamente significativas con la media estándar de 50. El CSF en mujeres es significativamente peor que el estándar. El CSF en hombres es mejor que el estándar pero no es significativo estadísticamente. El CSM en ambos sexos, es significativamente peor que el mismo estándar. En ambos componentes, las mujeres presentan un peor estado de salud.

Estos resultados son consistentes con los resultados de la Encuesta Nacional de Calidad de Vida y Salud realizada el año 2003 por el INE y el MINSAL, la cual mostró que la satisfacción con la salud de los encuestados fue significativamente mejor (5,4 en escala de 1 a 7) en los hombres que en las mujeres (5,1).

Analizados ambos componentes del estado de salud por grupos de edad, el CSF en ambos sexos, presenta una tendencia decreciente al aumentar la edad, pero la pendiente es mayor en las mujeres; a mayor edad, el CSF es peor en las mujeres que en los hombres en todos los grupos etáreos. Por su parte, la media de CSM se encuentra por debajo de la media normal en todos los grupos de edad, lo que demuestra una peor percepción del estado de salud en este componente y además, una significativa diferencia entre ambos sexos, en desmedro de las mujeres. Esto último, es consistente con los resultados de la Encuesta Nacional de Salud (ENS ,2003) que demostró una tasa de prevalencia para la depresión de 24,3/100 adultos en mujeres > de 17 años. Esta tasa es más que el doble de la tasa de prevalencia de depresión en hombres (10,4).

En relación al nivel educacional, se corrobora la asociación entre un mayor nivel de educación con un mejor estado de salud. En el CSF los grupos con educación técnica, universitaria y de postgrado, presentan medias sobre la media normal en ambos sexos. Respecto a la relación del CSM y el nivel de educación de la muestra, si bien este permanece por debajo de la media normal en todos los grupos y en ambos sexos, se mantiene la asociación positiva entre el nivel de educación con el estado de salud, pero la media del componente de salud mental es significativamente peor en las mujeres, que en los hombres. La situación de la cohorte de mujeres con estudio de postgrado, debe interpretarse con precaución puesto que puede estar influida por otras variables como, la edad (media: 43 años), situación laboral (30% independientes) o la región de residencia (44% habita en la RM).

Respecto a la actividad laboral, el CSF presenta una tendencia decreciente a medida que se avanza en el ciclo laboral, sin diferencias entre hombres y mujeres en cada grupo laboral. En

cambio, el CSM muestra una tendencia decreciente en los hombres la cual no es del todo evidente en el grupo de las mujeres.

Los hombres cesantes presentan ambos componentes; CSF y CSM significativamente peor que su congéneres laboralmente activos. Por su parte, las mujeres cesantes solo presentan un menoscabo significativo respecto a las mujeres laboralmente activas, en el CSM.

Por otra parte, las mujeres cesantes presentan un CSF significativamente mejor que su congéneres que se desempeñan en tareas domésticas. No hubo diferencias significativas entre estos grupos, respecto al CSM.

En relación a la región de residencia, solo hay diferencias significativas en el CSF entre las regiones del Norte grande, Norte Chico y Sur con la RM. Comparadas las regiones entre si y excluyendo la RM., solo existen diferencias entre las regiones del Norte Chico y las regiones del Sur. En el CSM, no se observaron diferencias significativas entre las regiones, pero los sujetos que viven en la RM presentan un peor resultado en este componente.

El análisis de la previsión de salud – proxi de la situación socio-económica – muestra que los beneficiarios del seguro público (FONASA) e independiente de la edad y género, exhiben medias inferiores en ambos componentes del estado de salud que los beneficiarios de los seguros privados (Isapres). Más aún, estas diferencias son significativas y relevantes en los mayores de 65 años, lo que evidenciaría el efecto del sistemático proceso de selección adversa utilizado por los seguros privados en contra de afiliados con alto riesgo, como lo son los adultos mayores. Además, los adultos mayores que permanecen en el sistema Isapres presentan una media en el CSM mejor que los menores de 65 años dentro del mismo sistema, lo que se explicaría por las características económicas, educacionales, culturales y sociales de esta cohorte.

En estas condiciones, la brecha producida en los mayores de 65 años de edad, en los dos sistemas previsionales de salud, en ambas medidas de resumen de SF-36, podría utilizarse como un indicador de impacto de las políticas sectoriales tendientes a corregir la inequidad en los adultos mayores, en nuestro sistema de salud. Calculada la razón entre los adultos mayores de Isapres versus los de FONASA en ambos componentes, los beneficiarios de las Isapres presentan un mejor estado de salud, que en esta muestra alcanzó a un 18%.

En conclusión, los resultados de la evaluación psicométrica y factorial, demuestran fehacientemente que la Encuesta SF –36 v.2 aplicada en este estudio, es consistente y satisfactoria con todos los supuestos de validez y confiabilidad exigidos por el Proyecto IQOLA, y por tanto, es posible utilizar este instrumento para medir el estado de salud de la población chilena.

La percepción del estado de salud en esta muestra poblacional es consistente con los resultados de otros estudios nacionales (CASSEN 2000 y 2003, ECV 2003) y corrobora que el estado de salud de la población se asocia con variables como la edad, el nivel de educación, ingresos –medidos indirectamente por la situación previsional de salud- y actividad laboral.

Finalmente, si bien es cierto que el estado de salud global de la muestra fue regular, cabe destacar los magros resultados en el componente de salud mental, especialmente en las mujeres y en todos los grupos etáreos.

Para contactar al autor: polivares@superdesalud.cl

5. Agradecimientos

Se agradece sinceramente la colaboración de los Jefes regionales de la SISP; Sr. Marcelo Ricci, Sra. Tamara Saavedra, Sr. Marcelo Campos, Sr. Felipe Ubilla, Sr. Mauricio Lozano, Sra. María Angélica del Río y, Sr. Francisco Garrido.

Se agradece también a la Sra. Jessica Salgado, Coordinadora de los Jefes Regionales; a los Srs. Ricardo Ibarra y Sergio Budín quienes colaboraron con la aplicación y recolección de encuestas en beneficiarios de Isapres en la RM, a las Srtas. Paulina Sanchez, Joanna Contreras, Araceli Vega, Gabriela Olivares, Angelica Ortiz, Tamara Sadías y Elizabeth Novoa y a los Srs. Alfredo Menendez, Iván Menendez y Christian Spies quienes aplicaron las encuestas en las principales regiones del país a los beneficiarios de FONASA.

Especiales agradecimientos a la Sra. Jacqueline Rojas y Sr. Rodrigo Castro quienes actuaron como coordinadores en fase de aplicación de la encuesta a los beneficiarios de FONASA y la Sra. Susan Day, traductora e interprete de Inglés –Español, quién realizó la traducción del cuestionario del Inglés al español y a todos aquellos que anónimamente contribuyeron con el desarrollo de este estudio. También se agradece al Sr. Eduardo Salazar por su valiosa colaboración en el análisis estadístico de las bases de datos.

Finalmente se agradece la gentileza de la empresa QualityMetric Incorporated por facilitar la licencia del cuestionario SF –36 v.2.

6. Bibliografía

Encuesta Nacional de Salud 2003. Pontificia Universidad Católica de Chile, Ministerio de Salud.

Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional. CASEN 2000 y 2003 .Mideplan. Gobierno de Chile. 2000 y 2003

Gandek B et col. Cross-Validation of item Selection and Scoring for the SF-12 health Survey in nine countries: Results form the IQOLA Project. J Clin Epidemiol Vol. 51, No. 11, pp. 1170–1178 1998.

MIDEPLAN. Situación de Salud 2000: Informe Ejecutivo Agosto 2001

Olivares P. Perfil del Estado de salud de beneficiarios del Sistema Isapres: Informe preliminar. <http://www.superintendenciadesalud.cl>. Centro de Documentación. Estudios del Sistema.2005

The SF-36v2™ Response Consistency Index (RCI).www.qualitymetric.com/sf36/RCI_sf36v2.doc

Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey Manual and Interpretation Guide. Boston, MA: The Health Institute, New England Medical Center; 1993.

Ware JE, Kosinski M, Dewey J. How to Score version 2 the SF-36® Health Survey. Lincoln,RI: Quality Metric Incorporated, 2000.

Ware JE, Gandek B, IQOLA Project Group. The SF-36 Health Survey: Development and use in mental health research and the IQOLA Project. Int J Ment Health 1994; 23: 49–73.

Ware JE, Jr., Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection. Med Care 1992; 30:473-483.

Ware JE, Kosinski M, Keller SD. SF-36 Physical and Mental Health Summary Scales: A User's Manual. Boston, MA: The Health Institute; 1994.

Ware JE and Gandek B. Methods for Evaluating Data Quality, Scaling Assumptions, and Reliability. J Clin Epidemiol Vol. 51, No. 11, pp. 945–952, 1998

ESTADO DE SALUD

CUESTIONARIO SF-36 v.2 TM

El propósito de esta encuesta es saber su opinión acerca de su Salud. Esta información nos servirá para tener una idea de cómo se siente al desarrollar sus actividades cotidianas. Conteste cada pregunta tal como se indica. Si no está seguro(a) de cómo contestar a una pregunta, **escriba la mejor respuesta posible**. No deje preguntas sin responder.

1.- En general, diría Ud. que **su Salud es**:

Excelente Muy buena Buena Regular Mala

2.- **Comparando su Salud con la de un año atrás**, Como diría Ud. que en general, está **su Salud ahora?**

Mucho mejor Algo mejor Igual Algo peor Peor

3.- Las siguientes actividades son las que haría Ud. en un día normal. ¿ **Su estado de Salud actual** lo limita para realizar estas actividades? Si es así. Cuanto lo limita? Marque el círculo que corresponda.

Actividades	Si, muy limitada	Si, un poco limitada	No, no limitada
a) Esfuerzo intensos; correr, levantar objetos pesados, o participación en deportes que requieren gran esfuerzo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Esfuerzos moderados; mover una mesa, barrer, usar la aspiradora, caminar más de 1 hora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Levantar o acarrear bolsa de las compras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) Subir varios pisos por las escaleras	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Subir un solo piso por la escalera.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Agacharse, arrodillarse o inclinarse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Caminar más de 10 cuadras (1 Km).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Caminar varias cuadras.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) caminar una sola cuadra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Bañarse o vestirse.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

4.- Durante el **último mes** ¿ Ha tenido Ud. alguno de los siguientes problemas en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias a causa de **su salud física**?

Actividades	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Redujo la cantidad de tiempo dedicada a su trabajo u otra actividad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo menos de lo que le hubiera gustado hacer.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estuvo limitado en su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tuvo dificultad para realizar su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5.- Durante el **último mes** ¿ Ha tenido Ud. **alguno de estos problemas** en su trabajo o en el desempeño de sus actividades diarias como resultado de **problemas emocionales** (sentirse deprimido o con ansiedad) ?

	Siempre	La mayor parte del tiempo	Algunas veces	Pocas veces	Nunca
Ha reducido el tiempo dedicado su trabajo u otra actividad.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ha logrado hacer menos de lo que hubiera querido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hizo su trabajo u otra actividad con menos cuidado que el de siempre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6.- Durante el **último mes**, ¿ **En que medida** su salud física o sus problemas emocionales han dificultado sus **actividades sociales normales** con la familia, amigos o su grupo social?

De ninguna manera Un poco Moderadamente Bastante Mucho

7.-¿ Tuvo **dolor** en alguna parte del cuerpo en **el último mes**?

Ninguno Muy poco Leve Moderado Severo Muy severo

8.- Durante **el último mes** ¿ Hasta que punto el **dolor ha interferido con sus tareas** normales (incluido el trabajo dentro y fuera de la casa) ?

De ninguna manera Un poco Moderadamente Bastante Mucho

9.- Las siguientes preguntas se refieren a **como se ha sentido Ud.** durante el último mes.

Responda todas las preguntas con la respuesta que mejor indique su estado de ánimo. **Cuanto tiempo** durante el último mes:

	Siempre	Casi todo el tiempo	Un poco	Muy poco tiempo	Nunca
Se sintió muy animoso?	<input type="radio"/>				
Estuvo muy nervioso?	<input type="radio"/>				
Estuvo muy decaído que nada lo anima?	<input type="radio"/>				
Se sintió tranquilo y calmado?	<input type="radio"/>				
Se sintió con mucha energía?	<input type="radio"/>				
Se sintió desanimado y triste?	<input type="radio"/>				
Se sintió agotado?	<input type="radio"/>				
Se ha sentido una persona feliz?	<input type="radio"/>				
Se sintió cansado?	<input type="radio"/>				

10.- Durante **el último mes** ¿ **Cuánto de su tiempo** su salud física o problemas emocionales han dificultado sus **actividades sociales**, como por ejemplo; visitar amigos o familiares.

Siempre la mayor parte del tiempo Algunas veces Pocas veces Nunca

ANEXO N° 2: Comparación resultados : Encuesta Nacional Calidad Vida y Salud 2003 (ENCVS) con SF 36 v.2 2005

* La ENCVS 2003 entrevistó a **6.228** personas > 15 años y la SF 36 v.2 a **4.341** personas > 15 años.

Gráfico A: Pregunta: En general, Ud. diría que su Salud es(7: muy buena y 1: muy mala)

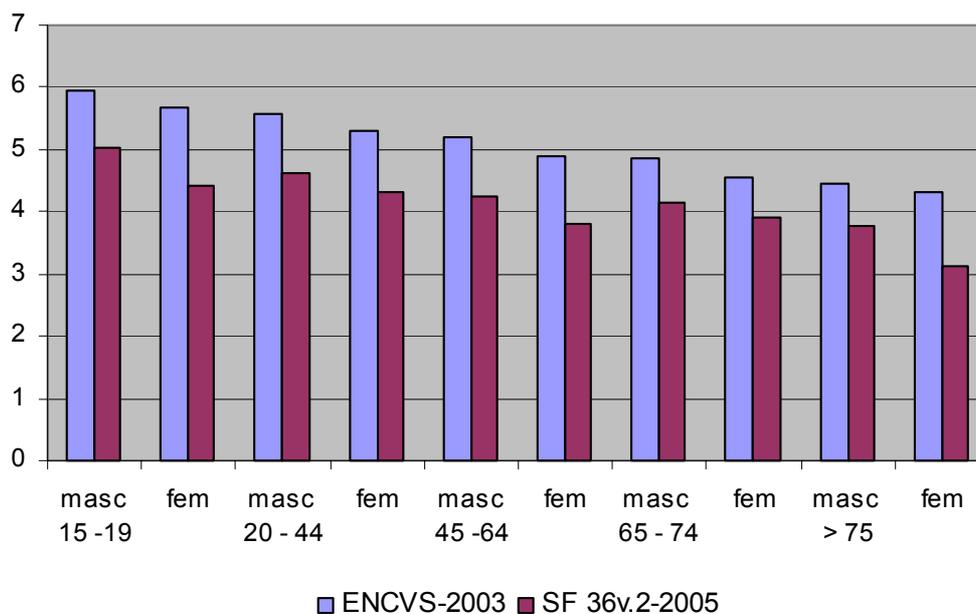


Gráfico B: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

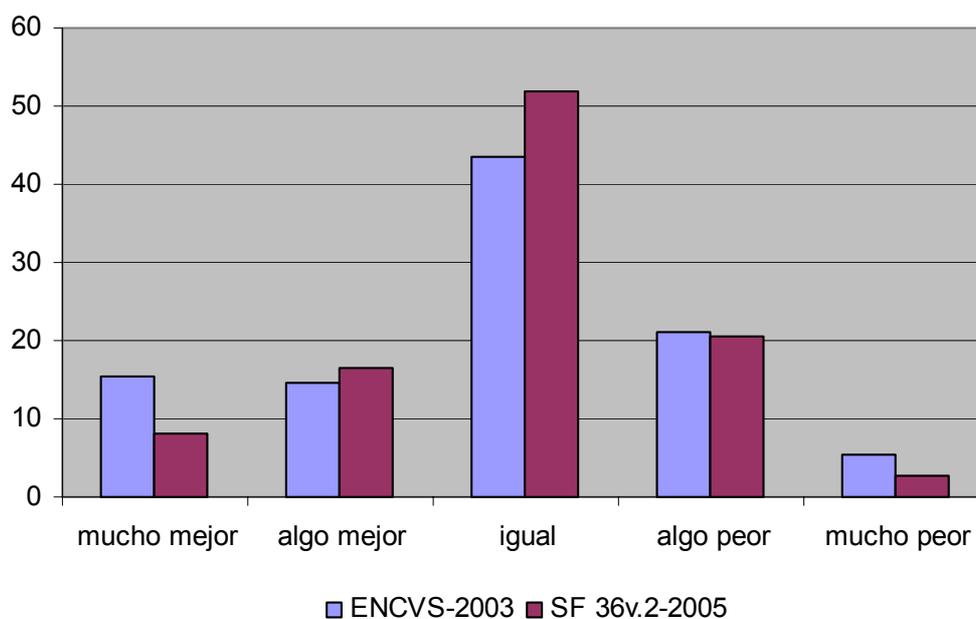


Gráfico C: Hombres 15 -19 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

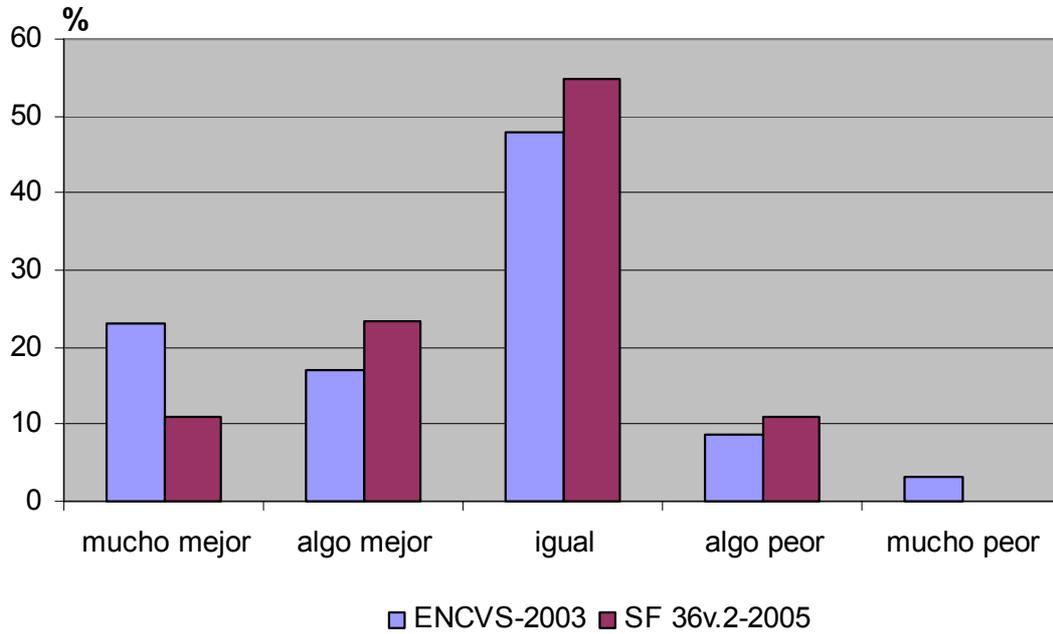


Gráfico D: Hombres 20- 44 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

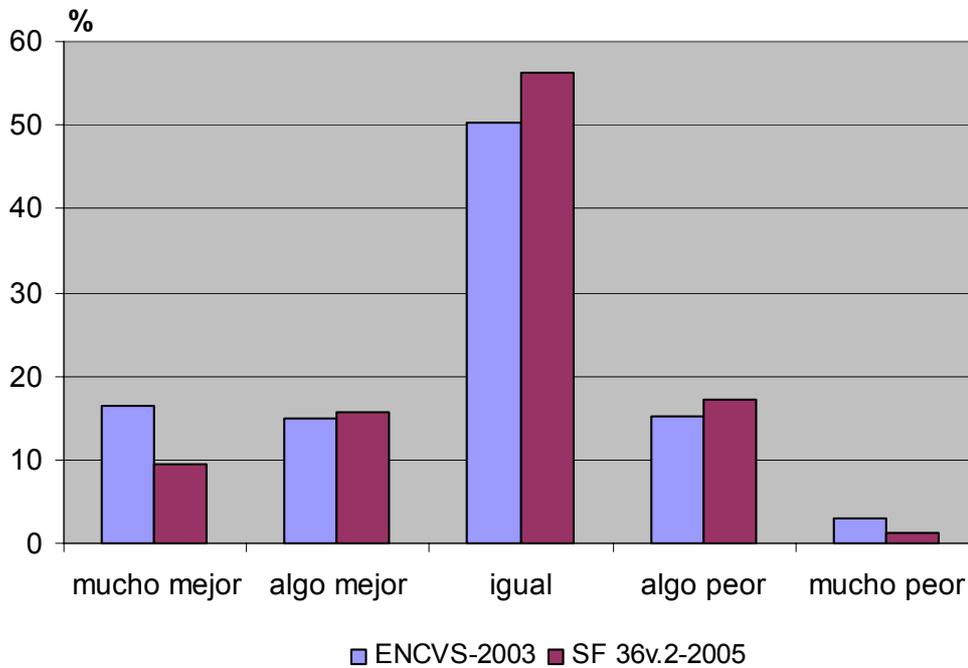


Gráfico E: Hombres 45- 64 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

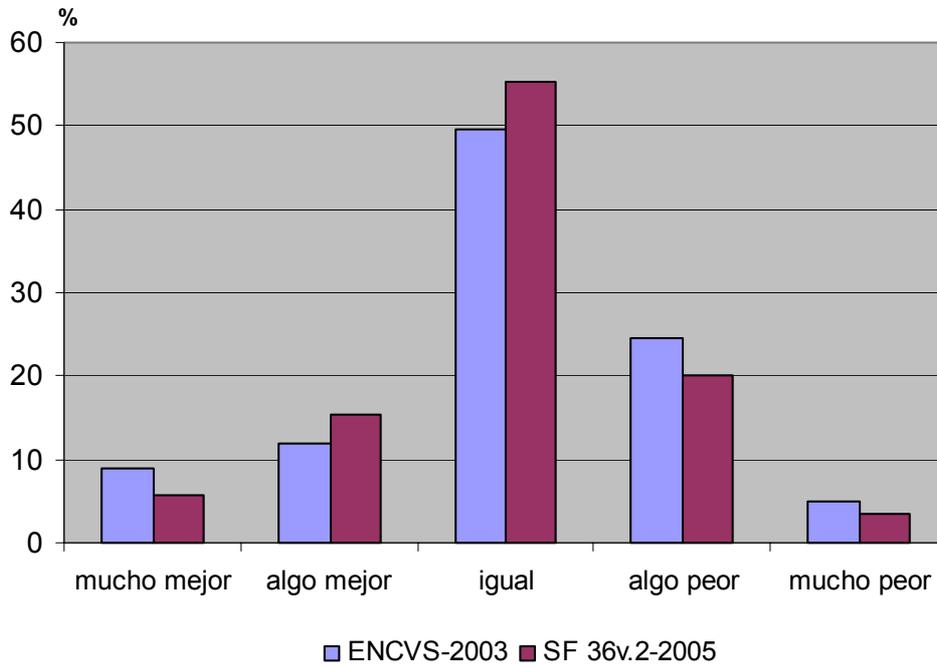


Gráfico F: Hombres 65 - 74 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

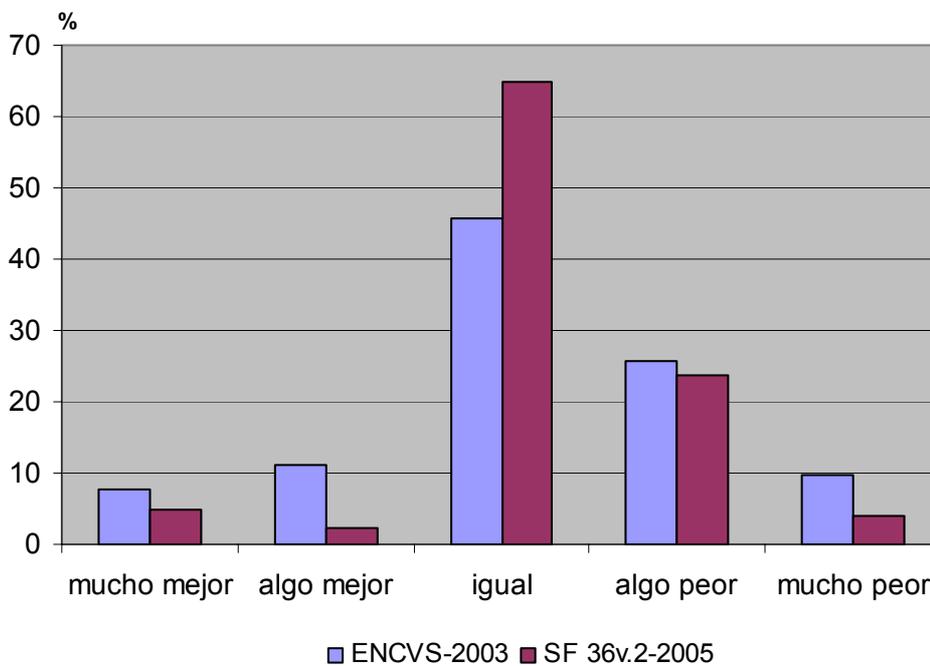


Gráfico G: Hombres 75 y más años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

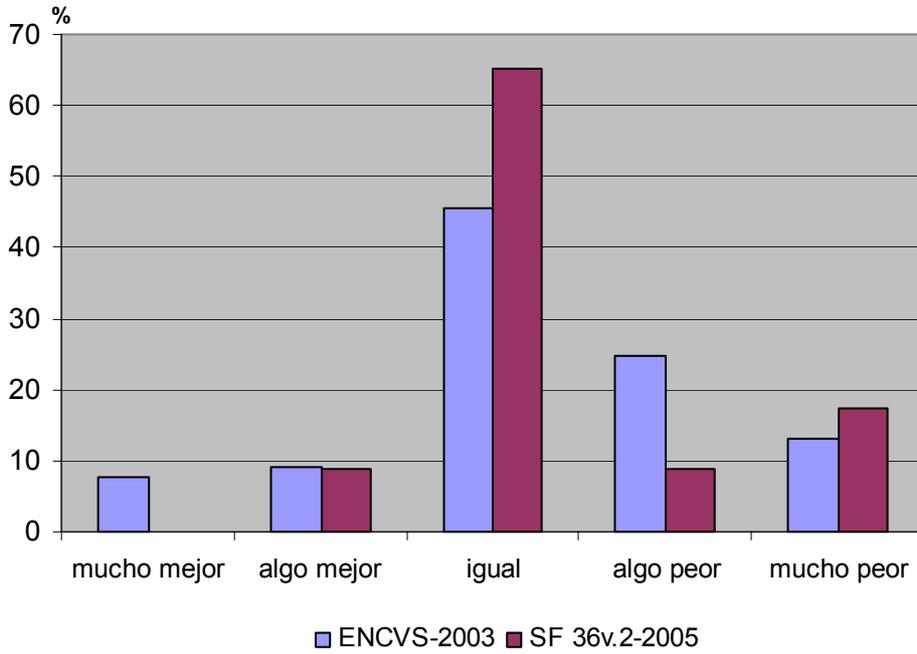


Gráfico H: Mujeres 15 -19 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

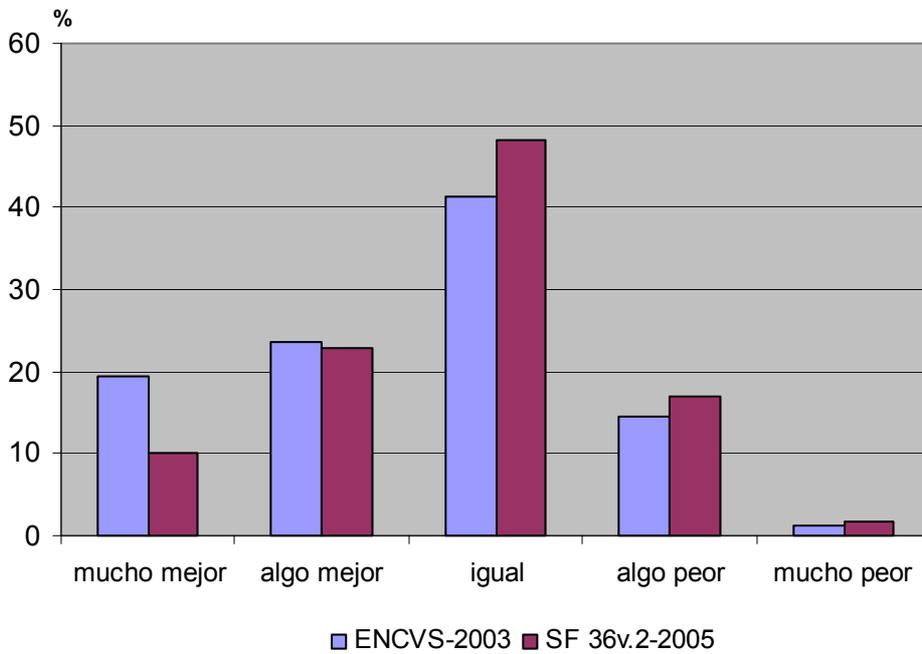


Gráfico I: Mujeres 20 - 44 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

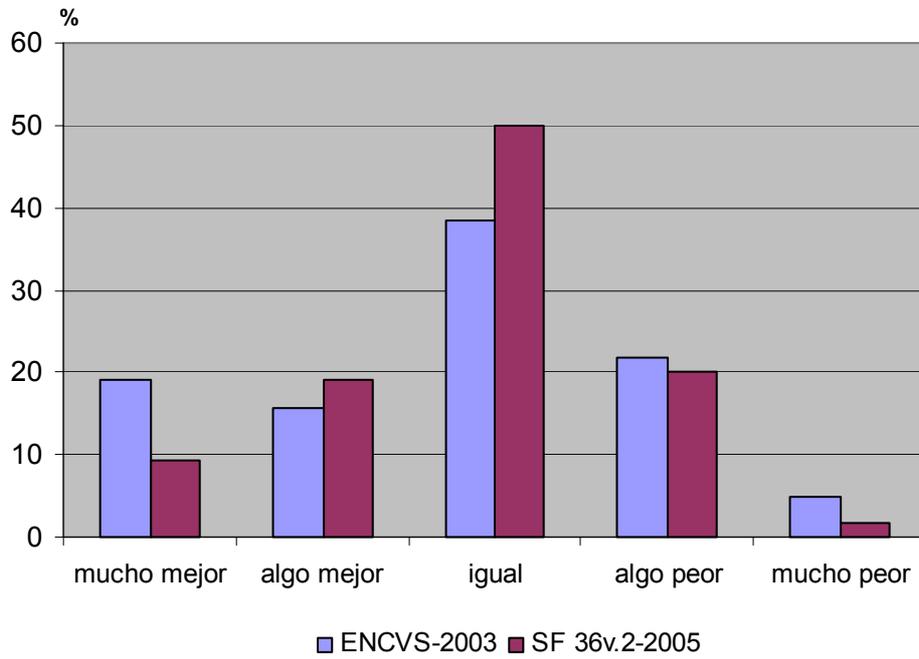


Gráfico J: Mujeres 45 - 64 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

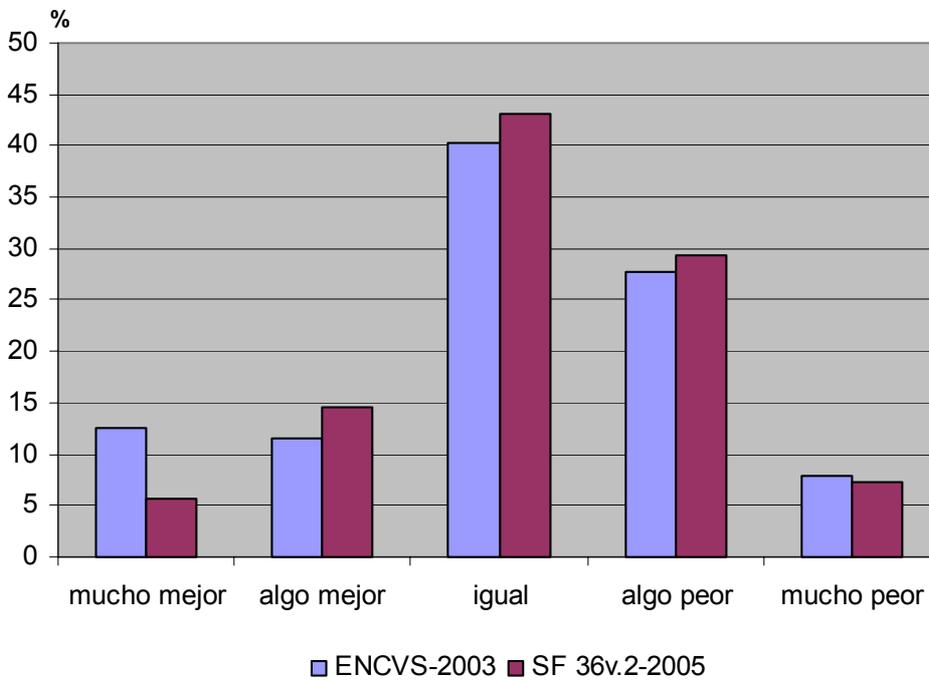


Gráfico K: Mujeres 65 - 74 años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:

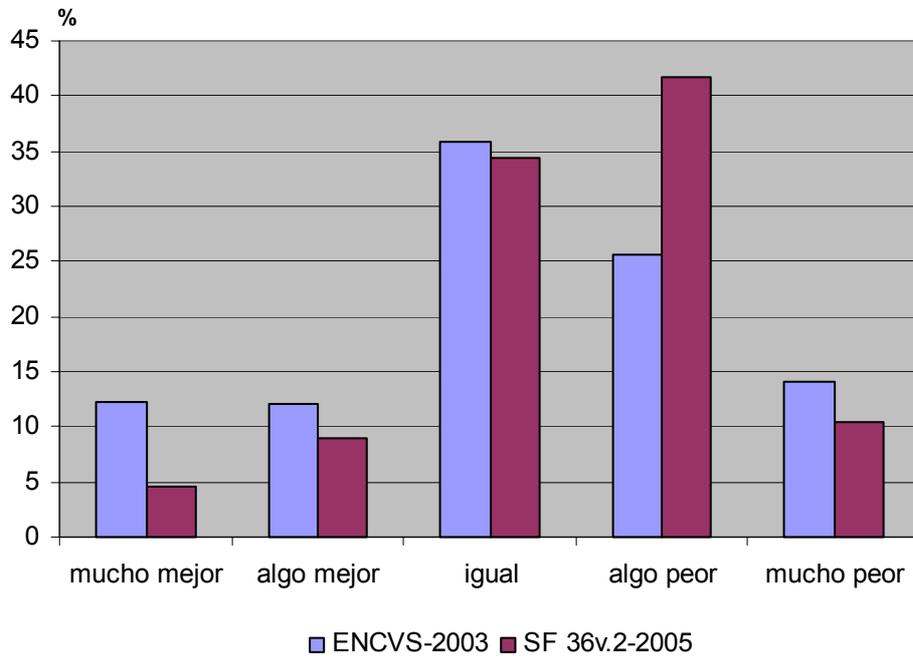
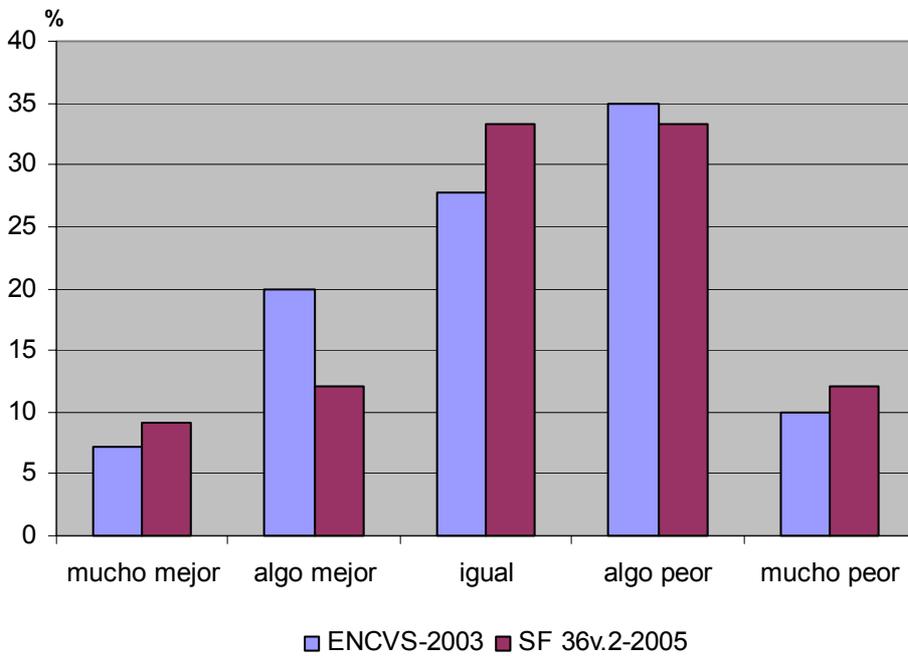


Gráfico L: Mujeres 75 y más años: Estado de Salud actual, comparado con un año atrás:



ANEXO N° 3: Comparación resultados : Encuesta Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN 2003) con SF 36 v.2 2005

* **tamaño muestral:** CASEN 2003 = 96.002 personas > 15 años.
SF 36v.2 2005 = 4.341 personas > 15 años.

* **promedio edad muestra:** CASEN 2003: 41 años
SF 36v.2 2005: 38 años

Tabla A: Mujeres por grupos de Edad: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Mujeres	< 24 años		25 - 44		45 - 64		> 65	
	CASEN 2003	SF-36 2005						
Excelente		8,5		5,3		3,1		5,0
Muy buena	11,7	23,4	9,0	21,7	4,6	12,5	2,7	9,0
buena	66,2	46,3	56,4	48,0	35,7	43,3	24,4	35,0
regular	20,2	20,9	29,9	23,6	45,2	34,9	50,2	44,0
mala	1,7	0,9	4,3	1,4	12,9	6,2	19,5	7,0
muy mala	0,2		0,4		1,8		3,2	

Tabla B: Hombres por grupos de Edad: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Hombres	< 24 años		25 - 44		45 - 64		> 65	
	CASEN 2003	SF-36 2005						
Excelente		13,8		8,9		6,0		6,0
Muy buena	18,0	36,5	14,3	25,6	8,6	19,6	4,8	18,8
buena	66,8	36,2	61,8	50,2	45,7	48,5	31,1	40,9
regular	13,5	13,2	21,5	13,9	36,8	23,6	47,0	30,2
mala	1,4	0,3	2,2	1,4	7,9	2,2	15,2	4,0
muy mala	0,2		0,2		1,0		1,8	

Tabla C: Nivel Educativo en Mujeres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Mujeres	Basica		Media		Tecnica Prof		Universitaria	
	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005
Excelente		2,7		5,1		4,8		8,0
Muy buena	3,9	6,1	8,9	12,5	17,2	23,2	19,7	32,7
Buena	38,5	30,9	57,4	49,0	62,3	50,4	62,7	46,1
Regular	44,7	52,7	28,2	30,1	17,6	20,1	14,9	12,8
Mala	11,5	7,6	4,8	3,3	2,6	1,5	2,5	0,4
Muy mala	1,5		0,7		0,4		0,2	

* CASEN 2003: 3.667 casos sin educación

Tabla D: Nivel Educativo en Hombres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Hombres	Basica		Media		Tecnica Prof		Universitaria	
	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005	CASEN 2003	SF36 2005
Excelente		4,6		7,3		9		11,7
Muy buena	7,0	9,3	13,8	21,1	23,4	27,8	24,0	33,7
Buena	44,5	35,2	61,7	48,6	63,4	49,7	61,9	46,6
Regular	39,1	44,4	21,0	21,3	12,3	12,2	12,5	8,0
Mala	8,5	6,5	3,1	1,7	0,8	1,3	1,4	0,0
Muy mala	1,0		0,4		0,1		0,2	

* CASEN 2003: 1.807 casos sin educación

Tabla E: Previsión de Salud en Mujeres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Mujeres	Fonasa A		Fonasa B		Fonasa C		Fonasa D		Isapres	
	CASEN 2003	SF36 2005								
Excelente		3,7		3,9		5		8,3		8,1
Muy buena	5,1	12,9	5,9	14,5	8,0	22,4	10,0	22,7	16,8	28,6
Buena	42,7	39,9	43,8	47,4	54,5	50,0	55,4	43,7	61,7	50,0
Regular	40,3	38,8	38,8	31,4	31,6	21,5	28,7	24,0	18,2	11,7
Mala	10,5	4,7	10,1	2,8	5,3	1,2	5,1	1,3	3,0	1,6
Muy mala	1,4		1,5		0,5		0,8		0,3	

** muestra CASEN 2003: 1,9% pertenecen a FFAA y 5% son particulares

Tabla F: Previsión de Salud en Hombres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Hombres	Fonasa A		Fonasa B		Fonasa C		Fonasa D		Isapres	
	CASEN 2003	SF36 2005								
Excelente		7,7		8,2		7,7		11,8		9
Muy buena	8,0	17,6	9,1	23,7	12,2	26,3	13,9	29,8	21,8	28,1
Buena	45,0	39,4	49,1	45,9	60,0	45,0	59,5	46,5	64,1	52,4
Regular	36,8	31,3	33,3	19,5	24,5	20,2	22,8	11,4	13,0	9,9
Mala	9,2	4,0	7,4	2,7	2,9	0,9	3,5	0,4	1,0	0,4
Muy mala	1,0		1,1		0,4		0,2		0,1	

** muestra CASEN 2003: 2,2% pertenecen a FFAA y 10,2% son particulares

Tabla G: Región Residencia de Mujeres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Mujeres	Excelente		Muy buena		Buena		Regular		Mala		Muy mala
	Regiones	SF36 2005	CASEN 2003								
I		9,9	5,9	12,7	48,4	50,7	37,4	25,4	6,9	1,4	1,3
II		3,6	7,5	13,6	52,5	52,7	30,8	26,4	8,3	3,6	1,0
III		6,5	7,6	9,7	49,7	41,9	33,4	35,5	7,8	6,5	1,5
IV		10,3	6,8	10,3	45,2	48,7	38,8	29,1	8,1	1,7	1,1
V		4,8	8,2	25,1	49,4	45,5	33,5	24,2	7,8	0,4	1,0
VII		2,5	6,2	8,9	48,0	41,8	35,9	40,5	8,5	6,3	1,4
VIII		5,8	4,3	29,2	44,2	42,5	39,6	21,7	11,0	0,8	1,0
VIII		3,5	6,3	26,3	44,2	44,8	38,5	22,8	9,6	2,6	1,4
IX		5,2	6,3	17,7	40,8	39,0	40,7	29,4	11,0	8,8	1,2
X		8,7	4,9	19,8	46,5	44,4	39,5	27,1	8,1	0,0	1,0
XI		0,0	7,8	0,0	52,5	0,0	33,8	0,0	5,3	0,0	0,6
XII		0,0	7,9	0,0	51,9	0,0	32,6	0,0	6,0	0,0	1,6
RM		4,7	11,0	18,8	51,7	47,0	28,7	26,6	7,3	2,9	1,2

Tabla G: Región Residencia de Mujeres: En general, Ud. diría que su salud es (%):

Hombres	Excelente		Muy buena		Buena		Regular		Mala		Muy mala
	Regiones	SF36 2005	CASEN 2003								
I		8,8	9,2	26,5	51,4	41,2	33,5	20,6	5,4	2,9	0,4
II		7,5	9,3	27,4	59,3	43,8	27,0	19,9	3,9	1,4	0,4
III		17,9	13,4	28,6	57,7	14,3	24,5	39,2	3,7	0,0	0,7
IV		8,7	12,2	20,9	50,1	49,5	30,4	20,9	6,5	0,0	0,8
V		10,2	14,1	27,3	54,9	47,7	25,1	14,2	5,2	0,6	0,7
VII		6,4	10,8	11,7	53,8	38,3	28,0	34,0	6,7	9,6	0,7
VII		10,1	8,0	39,5	49,6	45,7	33,2	3,9	8,5	0,8	0,7
VIII		10,3	10,4	21,2	49,1	48,8	32,7	17,7	6,9	2,0	0,9
IX		2,1	8,9	25,5	45,5	42,6	36,8	25,5	8,1	4,3	0,7
X		11,2	7,4	28,7	52,8	47,5	33,2	11,2	5,9	1,4	0,7
XI		0,0	9,9	0,0	53,5	0,0	31,8	0,0	3,9	0,0	0,9
XII		0,0	10,5	0,0	59,6	0,0	26,2	0,0	3,6	0,0	0,2
RM		7,9	17,7	24,2	56,4	50,6	20,7	16,2	4,6	1,1	0,7