

## CAPITAL SOCIAL Y SALUD MENTAL EN UNA MUESTRA REPRESENTATIVA DE TRABAJADORES CHILENOS

*SOCIAL CAPITAL AND MENTAL HEALTH IN A REPRESENTATIVE SAMPLE OF CHILEAN WORKERS*

*Rubén Alvarado<sup>1</sup>, Jaime C. Sapag<sup>2,3</sup>, Juan Arellano<sup>1</sup>, Alex Alarcón<sup>1</sup>, Eric Tapia<sup>1</sup>*

---

### Resumen

**Antecedentes.** El capital social ha sido considerado un importante factor a través del cual se podría comprender, en parte, el efecto de los determinantes sociales macro-estructurales sobre la salud física y mental de las personas. Sin embargo, los estudios en América Latina son escasos. **Objetivo.** Determinar la posible asociación de las dimensiones del capital social con el nivel de distrés psicológico, en trabajadores. **Material y Método.** La muestra fue de 1557 trabajadores de todos los rubros económicos. El 65,6% fueron hombres, con promedios de 37,0 años de edad y 14,4 años de estudio. Se utilizó una encuesta que fue adaptada y validada para esta trabajo. El distrés psicológico se midió con el GHQ-12. **Resultados.** La encuesta de capital social mostró buenas propiedades psicométricas, e incluyó tres factores (confianza, reciprocidad, organización y participación comunitaria). Se apreciaron diferencias significativas para el nivel de confianza y de reciprocidad por sexo, edad y escolaridad. En general, se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el nivel de distrés psicológico y las tres dimensiones del capital social, en especial en los subgrupos de las mujeres, de edad intermedia (41 a 60 años) y con escolaridad media (9 a 12 años). **Conclusión.** La encuesta de capital social mostró buenas propiedades psicométricas, pudiendo ser útil para otros estudios poblacionales. Se confirmó la asociación de las tres dimensiones de capital social con la salud mental, en especial en algunos subgrupos. El desarrollo del capital social en nuestros países debería ser motivo de políticas públicas y de evaluaciones periódicas.

### Abstract

**Antecedents.** The social capital has been considered an important factor through which the effect of the macro structural social causes for physical and mental health of the people could be partly understood. However, the studies in Latin America are limited. **Objective.** Determine the possible associations of the dimensions of social capital with the level of psychological distress in the workers. **Materials and Methods.** The sample included 1557 workers from all economic areas. 65% were men, with an average age of 37,0 and 14,4 years of schooling. A survey was used and it was adapted and validated for this job. The psychological distress was measured with GHQ-12. **Results.** The social capital survey showed good psychometric characteristics and it included three factors (trust, reciprocity, organization and community participation). Significant differences were shown for the level of trust and reciprocity by gender, age and years of schooling. In general, a correlation which was statistically significant was found between the level of psychological distress and the three dimensions of the social capital, especially in the subgroups of women of an intermediate age (41 to 60 years) who have attended primary school (9 to 12 years of schooling). **Conclusion.** The social capital survey showed good psychometric properties which could be useful for other population studies. The association among the three dimensions of social capital with mental health was confirmed, specially in some subgroups. The development of social capital in our countries should be the motive behind public policies and regular evaluations.

---

(1) Instituto de Salud Poblacional "Escuela de Salud Pública Dr. Salvador Allende", Facultad de Medicina, Universidad de Chile.

(2) Departamentos de Salud Pública y Medicina Familiar, Escuela de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile.

(3): "Project Scientist, Office of Transformative Global Health, Centre for Addiction and Mental Health, Ontario, Canada"

Autor correspondiente

Rubén Alvarado

Instituto de Salud Poblacional "Escuela de Salud Pública Dr. Salvador Allende". Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Independencia 938 - Santiago Fono: (56-2) 9786133. Correo electrónico: ralvarado@med.uchile.cl

Declaración de conflicto de intereses: No existen conflictos de intereses por declarar.

## Introducción

El núcleo del concepto de capital social es que las redes de un individuo o comunidad poseen un valor que es importante para el sujeto. El capital social se basa en las características de las redes sociales y comunitarias, incluyendo el nivel de confianza entre sus miembros, el conjunto de normas de reciprocidad y la participación social [1,2].

Desde una visión más actual, el capital social implica relaciones informales de confianza y cooperación, organizaciones de diverso tipo y un marco institucional normativo que puede potenciar o inhibir las relaciones de confianza y cooperación [3]. Cohen & Prusak definen capital social como “el conjunto de las conexiones activas entre las personas (incluyendo la confianza, la comprensión mutua y los valores compartidos y comportamientos) que une a los miembros de las redes y comunidades humanas y que también les da poder para hacer la acción cooperativa y la participación posibles” [4] Y de esta manera, el capital social tendría un rol importante en el marco de los determinantes sociales de la salud poblacional, tal como ha sido señalado en la Comisión de Determinantes Sociales de la Salud de OMS [5].

Se ha sugerido que el capital social puede influir positivamente sobre la salud de las personas. Sin embargo, la mayor parte de la evidencia proviene de estudios transversales o retrospectivos, dada la enorme dificultad metodológica de implementar intervenciones de este tipo. El desarrollo de este tipo de intervenciones - que efectivamente aumenten el capital social - implica múltiples desafíos [6,7]. Aun así, diferentes estudios sugieren en forma consistente una relación significativa del capital social con diversas variables de salud (como el hábito de fumar tabaco, la salud mental general y el bienestar subjetivo, la concentración de oxitocina en mujeres y el riesgo de embarazo de pre-término, etc.) [8,9,10,11,12,13,14,15]. En general, se indica que esta relación podría estar sustentada en que un mayor capital social se asocia a conductas más saludables, así como también a un mayor acceso a los servicios de salud y a un mejor autoconcepto, lo cual desemboca en una mejor salud mental de los individuos [3].

El concepto de capital social es un concepto en construcción y por ende, existen variaciones en su definición, así como en los instrumentos que se utilizan para su medición [8,16,17,18]. Chanchala et al [18], sugiere a través de una revisión sistemática que el uso del término capital social en investigación

en países de ingreso medio y bajo presenta problemas fundados en el uso poco riguroso de las metodologías de evaluación del capital social. Concordantemente con esto, se ha indicado que la investigación del capital social posee un nivel de desarrollo incipiente en Latinoamérica [19].

Independiente de las discusiones previas, varios autores han encontrado que el constructo de capital social posee sustento suficiente al diferir de forma adecuada con las medidas de confianza y otras similares, a nivel comunitario [20,21]. A su vez, otros estudios han señalado la importancia del capital social a nivel del individuo y no solo como una medida ecológica o comunitaria [22,23,24]. El uso de una metodología adecuada para determinar factores de tipo ecológico e individual, está asociada a la integración de técnicas de modelamiento multinivel [25]. Progresivamente, se ha avanzado en la realización de estudios sobre capital social y salud en América Latina [19]. En Chile, la investigación sobre capital social y salud aun se encuentra en desarrollo. Poblete, Sapag y Bossert (2008), abordan esta complejidad desde un estudio mixto para definir la relevancia del capital social en la salud mental, en el entorno social de algunas poblaciones en Santiago [26]. El único componente del capital social que demostró una asociación cuantitativa con la salud mental de las personas fue confianza, sugiriendo que aquellas personas con una mayor percepción de confianza poseerían una mejor salud mental [26]. Otro estudio en contexto similar, mostró un potencial rol protector de la confianza respecto al consumo de tabaco [27]. Sapag et al (2008) utilizaron una escala de capital social tipo likert de 21 ítems e identificaron 5 factores a través de un análisis de componentes principales con rotación varimax: Confianza percibida en Vecindario/Comunidad; Confianza percibida en las Organizaciones; Reciprocidad en el Vecindario/Comunidad; Integración a la Comunidad y Participación Social. De todas estas dimensiones, solo tres son predictores significativos de una percepción positiva de salud: Confianza en la Comunidad, Confianza en las Organizaciones y Reciprocidad en el Vecindario [28]. Otro estudio por Riumallo-Herl, Kawachi & Averdano (2014), utilizó reactivos tipo likert incluidos en la Encuesta Nacional de Salud, con frases tales como “A nadie le importa lo que me pase”, “Es más seguro no confiar en nadie” o “¿Cuánto confías en la gente de tu vecindario?”, para estimar medidas de capital social. Estos autores resaltan el valor

potencial del capital social en la prevención de la depresión, así como en las enfermedades cardiovasculares [29].

Todo lo anterior nos muestra que en Chile el estudio de la asociación entre capital social (con sus diferentes dimensiones) con la salud, y en especial la salud mental, es aún inicial, requiriéndose la consolidación de instrumentos y su aplicación a poblaciones más amplias, que tengan una representación de mayor envergadura. Ambos aspectos serán abordados en este trabajo.

### Material y Método

Se realizó un estudio transversal, basado en una muestra representativa de los trabajadores de Chile, a los cuales se aplicó al mismo tiempo una escala para medir el capital social y otra para valorar el estrés psicológico.

Este trabajo se anidó dentro de otro estudio más general [30], cuyo objetivo era validar una escala para medir riesgos psicosociales en los trabajadores, no recibiendo financiamiento especial para el trabajo que aquí se presenta.

### Muestra

Se diseñó una muestra representativa de los trabajadores del país, estratificada en base a las ramas de actividad económica que son consideradas por el Instituto Nacional de Estadísticas (10 grupos) y por sexo. Se utilizó una estrategia de muestreo polietápica, en cinco ciudades del país (Antofagasta, Coquimbo, Santiago, Rancagua y Concepción).

Se escogió una muestra de hogares; usando los mapas de las ciudades, se seleccionaron al azar las manzanas y luego las casas. Dentro de cada casa, se usó una tabla de Kish para seleccionar una persona. Cada encuestador debía completar una cuota de entrevistas por sexo y por rama de actividad económica.

La muestra final fue de 1.557 trabajadores, con 535 mujeres (34,4%). La distribución por sexo y rubro de actividad económica se presenta en la tabla 1, y es equivalente a la del país para este grupo. Las edades fluctuaron entre los 18 y 80 años, con un promedio de  $37,0 \pm 12,1$  años. El promedio para el número de años de estudio fue de  $14,4 \pm 3,5$ , con una mediana en 15 años.

### Instrumentos

Escala de Capital Social. Se utilizó una escala de capital social que ya había sido usada previamente en Chile por Sapag et al.(2008) [28]. Para asegurar su buen funcionamiento psicométrico, se realizaron algunas pruebas que permitieran optimizar su validez y fiabilidad interna, cuyos análisis se describen a continuación.

Este instrumento cuenta con 34 ítems, la mayoría de los cuales se responden dentro de una escala tipo Likert (con valores de 1 a 5). Sin embargo, hay unas pocas preguntas que tienen dos o tres alternativas de respuesta, y en esos casos se asignó una puntuación de 1 y 5 para el primer caso, y de 1,3 y 5 para el segundo caso. De esa forma se mantenía el rango de posibilidades entre 1 y 5 puntos.

**Tabla 1**

Distribución de la muestra por sexo, edad y número de años de estudio, según rubro de actividad económica (n = 1.557)

Rubro de actividad económica	Sexo				N° de años de estudio		Edad prom
	Hombre n	%	Mujer n	%	H prom	M prom	
Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	91	80,5	22	19,5	14,1	14	36,6
Servicios Comunales, Sociales y Personales	94	40,5	138	59,5	16,3	17	39,7
Industria Manufacturera	129	84,3	24	15,7	14	13	38,6
Explotación de Minas y Canteras	57	95	3	5	14,6	5	40,5
Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios de préstamos							
Electricidad, gas y agua	36	94,7	2	5,3	13,6	12,5	35,2
Construcción	101	90,2	11	9,8	13,7	13,5	37,3
Comercio por mayor o menor, Restaurantes y Hoteles	115	57,2	86	42,8	13,8	13	33,9
Agricultura, caza, silvicultura y pesca.	92	71,9	36	28,1	12,4	12,0	37,4
No especificado	240	59,7	162	40,3	14,6	15,0	36,0
Total	1022	65,5	535	34,3			

Para conocer la estructura factorial de este instrumento, se utilizó el método de análisis factorial exploratorio, del tipo de componentes principales, con una solución final basada en una rotación Equamax (de esta forma se minimizó tanto el número de variables que saturan alto en un factor, como el número de factores necesarios para explicar una variable). Se excluyeron los factores que no superaron el criterio de la raíz latente y no se consideraron en la interpretación de contenidos las saturaciones inferiores a 0,30. La pertinencia de realizar un análisis factorial se evaluó con el índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Okin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett.

Para obtener la solución final, fue necesario correr cuatro análisis factoriales de iguales características. La solución final quedó compuesta por 23 ítems. La eliminación de preguntas en los sucesivos análisis factoriales se debió a valores bajos en las comunalidades, valores inferiores a 0,6 en la correlación anti-imagen, o la formación de factores con sólo uno o dos ítems.

El índice de KMO para la solución final fue de 0,832 y el valor p en el test de esfericidad de Bartlett fue menor a 0,001; todo lo cual indica que se obtuvo un buen modelamiento factorial. La correlación anti-imagen para las 23 variables que quedaron incluidas fluctuó entre 0,734 y 0,930. Se obtuvo una solución con 3 factores que explican el 54,9% de la varianza. Estos factores son:

Factor 1= Nivel de confianza. Está compuesto por 12 ítems, que se refieren a la confianza en otras personas, a la confianza con miembros de su barrio (o vecindario) y de su comunidad en general. La consistencia interna fue medida con el Alpha de Cronbach y su valor fue de 0,782.

Factor 2 = Nivel de reciprocidad. Está compuesto por 7 ítems, que se refieren a la percepción de integración, de ayuda mutua y de trabajo conjunto, dentro de su comunidad. El Alpha de Cronbach para este factor fue de 0,705.

Factor 3 = Nivel de organización y participación comunitaria. Está compuesto por 4 ítems, que se refieren al conocimiento y participación en organizaciones comunitarias, así como a la acción colectiva. En este caso, el Alpha de Cronbach fue de 0,589.

Aunque el tercer factor muestra un valor de consistencia interna que bordea el límite de lo aceptable (Alpha levemente inferior a 0,6), se optó por mantenerlo ya que esta solución factorial es completa-

mente consistente con las dimensiones teóricas del capital social y en las que se basó la construcción del instrumento.

Los estadísticos descriptivos para los tres factores se presentan en la Tabla 2. Ninguno de los tres factores presenta una distribución de tipo normal.

**Tabla 2**

Valores descriptivos para las tres dimensiones de la escala de capital social (n = 1.557)

	Nivel de confianza	Nivel de reciprocidad	Nivel de organización y participación comunitaria
Mediana	37	25	6
Promedio	36,6	24,4	7,5
Desviación estándar	9,7	5,8	3,8
Valor mínimo	12	9	4
Valor máximo	64	35	20
Asimetría	-0,085	-0,159	1,095
Curtosis	-0,684	-0,957	0,489
Valor p en prueba de normalidad (Shapiro-Wilk)	< 0,001	< 0,001	< 0,001

GHQ-12 (Goldberg Health Questionnaire, en su versión de 12 preguntas). La versión original fue de 140 preguntas, y luego fueron apareciendo versiones más abreviadas de 60, 30, 28 y 12 preguntas. Fueron diseñados como instrumentos de tamizaje para detectar la aparición de trastornos mentales, en las últimas dos semanas, entre los encuestados de la comunidad y de los servicios de medicina no psiquiátricos. La versión de 12 preguntas es la más breve y está orientada a medir la presencia de malestar psicológico, siendo una de las escalas más utilizadas en investigación epidemiológica. Los puntajes más altos indican un mayor nivel de estrés psicológico.

En general, el instrumento muestra muy buenos indicadores psicométricos. La validez convergente se ha estudiado respecto de otros cuestionarios que miden ansiedad o depresión, así como con entrevistas psiquiátricas estandarizadas. Una buena síntesis de su uso a lo largo de varias décadas ha sido publicada por sus autores (Golberg & Williams 1996) [31].

### Trabajo de campo

El trabajo de campo se realizó entre los meses de septiembre y noviembre del 2008. Se contó con 36

encuestadores que fueron seleccionados y entrenados en forma especial para su trabajo. En cada una de las ciudades se tuvo un supervisor del trabajo de campo, el cual revisó el 10% de las encuestas, seleccionadas en forma aleatoria.

La aplicación de la entrevista se realizó en el hogar del encuestado, utilizando una aplicación informática que fue diseñada especialmente para este estudio, reduciendo así los errores en la aplicación de las encuestas y en la digitación, y minimizando la falta de información dentro de las variables.

Los análisis estadísticos se realizaron con SPSS, versión <sup>21</sup>. Para estimar la posible asociación entre las dimensiones del capital social y el distrés psicológico, dado que ambas son variables continuas que no tienen una distribución normal, se utilizó una correlación de Spearman, con prueba de una cola, aceptando un valor de  $<0,05$ .

Todos los participantes firmaron un consentimiento informado, después de recibir una información completa acerca del estudio.

## Resultados

Descripción del Capital social, según sexo, edad y nivel de escolaridad

En la Tabla 3 se presentan los resultados de las tres dimensiones del capital social, según sexo, grupos de edad y nivel de escolaridad.

Respecto del sexo, se puede observar que los hombres tienden a tener un mayor nivel de confianza y de reciprocidad, respecto de las mujeres, diferencias que resultaron ser estadísticamente significativa-

tivas. A diferencia de lo que sucede con el nivel de organización y participación comunitaria, donde no se hallaron diferencias significativas por sexo.

En cuanto a los grupos de edad, se aprecia una tendencia a señalar un mayor nivel de confianza y de reciprocidad en los grupos de edades mayores, diferencias que resultaron ser estadísticamente significativas. En cambio, el nivel de organización y participación comunitaria no mostró diferencias significativas por grupo de edad.

Respecto al nivel de escolaridad, el tipo de asociación fue inverso. Se encontraron mayores niveles de confianza y de reciprocidad en los grupos de menor nivel de escolaridad, diferencias que fueron estadísticamente significativas. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas para el nivel de organización y participación comunitaria.

## Asociación entre capital social y distrés psicológico

En consideración a las diferencias encontradas por sexo, grupos de edad y nivel de escolaridad, se procedió a estudiar la correlación entre el puntaje en el GHQ-12 y cada dimensión de la escala de capital social, en forma separada para cada subgrupo. Los resultados se presentan en la Tabla 4, y en general se puede observar que todas las correlaciones que resultaron estadísticamente significativas son bajas, donde el valor de  $r$  no supera los 0,2. Y como era de esperar, en todos estos casos la correlación fue negativa.

En el subgrupo de los hombres se encontró una

**Tabla 3**

Descripción de las tres dimensiones en la escala de capital social, según sexo, edad y nivel de escolaridad (n = 1.557)

	Nivel de confianza	Nivel de reciprocidad	Nivel de organización y participación comunitaria
<b>Sexo:</b>			
Hombres	37,0 ± 9,7	24,7 ± 7,9	7,6 ± 3,8
Mujeres	35,7 ± 9,7	23,9 ± 5,6	7,4 ± 3,6
Valor p (*)	0,014	0,015	0,392
<b>Edad:</b>			
18 – 40 años	35,6 ± 9,5	23,9 ± 5,9	7,4 ± 3,7
41 – 60 años	37,9 ± 10,0	25,1 ± 5,6	7,6 ± 3,8
61 y más años	39,1 ± 9,9	25,8 ± 4,5	8,0 ± 4,5
Valor p (*)	< 0,001	< 0,001	0,284
<b>Nivel de escolaridad:</b>			
Hasta 8 años	37,3 ± 10,3	25,6 ± 5,4	7,6 ± 3,6
Entre 9 y 12 años	35,5 ± 9,9	24,8 ± 5,9	7,4 ± 3,7
Más de 12 años	36,9 ± 9,6	24,1 ± 5,8	7,5 ± 3,8
Valor p (*)	0,003	0,034	0,492

(\*) Prueba U de Mann - Whitney

	Nivel de confianza	Nivel de reciprocidad	Nivel de organización y participación comunitaria
<b>Sexo:</b>			
Hombres	r = - 0,116	r = - 0,115	r = - 0,032
Valor p (*)	< 0,001	< 0,001	0,154
Mujeres	r = - 0,176	r = - 0,178	r = - 0,089
Valor p (*)	< 0,001	< 0,001	0,02
<b>Edad:</b>			
18 – 40 años	r = - 0,131	r = - 0,140	r = - 0,023
Valor p (*)	< 0,001	< 0,001	0,241
41 – 60 años	r = - 0,164	r = - 0,141	r = - 0,115
Valor p (*)	< 0,001	0,001	0,004
61 y más años	r = - 0,137	r = - 0,188	r = 0,024
Valor p (*)	0,169	0,111	0,434
<b>Nivel de escolaridad:</b>			
Hasta 8 años	r = - 0,143	r = - 0,043	r = 0,040
Valor p (*)	0,088	0,347	0,352
Entre 9 y 12 años	r = - 0,126	r = - 0,183	r = - 0,091
Valor p (*)	0,004	< 0,001	0,028
Más de 12 años	r = - 0,143	r = - 0,126	r = - 0,039
Valor p (*)	< 0,001	< 0,001	0,107

**Tabla 4**  
 Correlación entre el puntaje en el GHQ-12 y las tres dimensiones en la escala de capital social, según sexo, edad y nivel de escolaridad (n = 1.557)

correlación negativa y estadísticamente significativa entre el puntaje del GHQ-12 y las dimensiones de nivel de confianza (r = -0,116) y de reciprocidad (r = -0,115). En cambio, en el subgrupo de las mujeres, se aprecia una correlación negativa y significativa para las tres dimensiones del capital social. Respecto de los grupos de edad, se observa que en los más jóvenes (de 18 a 40 años), sólo hay una correlación negativa y estadísticamente significativa para las dimensiones de nivel de confianza (r = -0,131) y de reciprocidad (r = -0,140), no siendo así para la dimensión de organización y participación comunitaria. En el subgrupo de edad intermedia (41 a 60 años), hubo correlación negativa y significativa para las tres dimensiones del capital social. En cambio, en el subgrupo de edades mayores (de 61 años y más), no se encontró correlación significativa para ninguna de las dimensiones de capital social con el puntaje en el GHQ-12. En cuanto al nivel de escolaridad, en el subgrupo con menos años de estudio no se encontró asociación con el puntaje del GHQ-12 para ninguna de las tres dimensiones del capital social. En el subgrupo intermedio (de 9 a 12 años de estudio), se aprecia exactamente lo inverso, es decir que hubo una correlación negativa y significativa para todas

las dimensiones del capital social. Finalmente, el subgrupo con mayores estudios (13 y más años), muestra una correlación negativa y significativa sólo para las dimensiones de nivel de confianza y de nivel de reciprocidad.

**Discusión**

En primer lugar queremos señalar las debilidades de nuestro estudio, que se concentran en dos grandes ámbitos. El primero se refiere a un aspecto más conceptual y que es propio de este campo: aún no existen consensos acerca del constructo “capital social” y por tanto, de la intención y extensión del concepto, es decir que aquello que está incluido dentro de él y lo que está fuera de este. Ya hemos mencionado previamente que hay diversas definiciones que se han planteado, pero aún no hay suficiente consenso [1,3,4,8]. Y uno de los aspectos específicos que se derivan de lo anterior es que el capital social podría ser medido desde diferentes perspectivas; en este caso en particular, la medición se hizo desde los individuos que respondieron la encuesta (perspectiva individual), careciendo de evaluaciones de nivel micro y macro-social. A pesar de todo lo señalado previamente, la investigación empírica en este campo ha sido prolifera y

creciente en las últimas décadas.

Una segunda debilidad se refiere al hecho de que este estudio es de tipo transversal, de lo cual se deriva la imposibilidad de hacer inferencias causales. Lamentablemente, la mayoría de los estudios empíricos sobre capital social son de tipo transversal y presentan esta misma debilidad. Uno de los desafíos metodológicos en este campo es construir estudios prospectivos, que en lo posible consideren el desarrollo y prueba de intervenciones sobre el capital social, lo cual es aún bastante complejo de realizar.

Por otra parte, nuestro estudio presenta tres fortalezas que queremos destacar. La primera se refiere a dar continuidad al estudio empírico de un tema de alto interés, no sólo para la salud poblacional sino para muchos otros aspectos que están relacionados con el desarrollo social. Tal como han señalado algunos autores [2,4,8,32], la construcción de capital social debería ser uno de los focos más relevantes de las políticas sociales de un país.

Las otras dos fortalezas se refieren a aspectos metodológicos. Lo primero es que se utilizó una muestra que es representativa de la población de trabajadores del país y de un tamaño suficientemente grande como para hacer estudios por subgrupos, lo que permite mayor fineza en el análisis e interpretación de los datos. Lo segundo es el refinamiento de un instrumento que había sido validada y utilizada previamente, lo cual permite dar continuidad a una línea de investigación, haciendo comparable los resultados de diferentes muestras y permitiendo su proyección en el futuro para estudios que permitan comparar los cambios acaecidos en el tiempo. La debilidad conceptual planteada previamente, puede ser subsanada – al menos en parte – por el uso de instrumentos que han sido validados en nuestro medio, como en este caso.

Cabe resaltar que el instrumento mostró buenos indicadores psicométricos: el modelo factorial logró una buena adecuación a los datos empíricos, se obtuvo una solución con tres factores que coinciden perfectamente con la teoría y que explican casi el 55% de la varianza, y los factores mostraron una buena consistencia interna (en especial el de confianza y reciprocidad, siendo sólo regular para el factor de organización y participación comunitaria). Cabe destacar además, que el instrumento es breve (de 23 preguntas) y fácil de responder. Creemos que en el futuro, uno de los desafíos es mejorar en forma específica el factor de organización y participación comunitaria, aumentando los ítems que

lo componen y logrando que obtenga una buena consistencia interna.

Es interesante constatar diferencias significativas para los factores de confianza y reciprocidad en las tres variables socio-demográficas que fueron analizadas. Se aprecia mayor capital social en esas dos dimensiones entre los hombres, las personas con mayor edad y aquellas con menor nivel educacional. Este hallazgo nos parece muy relevante y amerita una reflexión mucho más profunda que la que podemos hacer en esta publicación, cuyo foco es otro (la posible asociación entre capital social y salud mental). Las diferencias por sexo hacen pensar en la posibilidad de que parte de las inequidades de género pueden ser el resultado de un menor capital social en las mujeres, tal como se constata aquí. Las diferencias por grupos de edad lleva a la hipótesis de que en las generaciones más jóvenes se podría estar perdiendo capital social o que su construcción es más débil, dado el énfasis individualista que prima en nuestra sociedad. Y las diferencias encontradas para el nivel de instrucción podrían apuntar a que el avance en el sistema educacional se asocia a una reducción en el capital social. De esta manera el sistema educacional se transformaría en un dispositivo que reproduce y refuerza la perspectiva individualista actualmente imperante. Todas estas son reflexiones e hipótesis que debieran ser estudiadas con mayor profundidad en investigaciones futuras.

Las diferencias señaladas previamente nos llevó a hacer un análisis estratificado por subgrupos para las tres variables socio-demográfica y así controlar el efecto de estas diferencias sobre el capital social. En términos generales, los factores de confianza y reciprocidad aparecen con mayor fuerza asociados con el distrés psicológico, en la mayoría de los subgrupos. En particular, el nivel de confianza ha sido la dimensión que más se ha asociado con diferentes indicadores de salud mental, en la mayor parte de las publicaciones [8,10,11], incluyendo los estudios realizados en Chile previamente [26,29]. Varios autores han señalado que esta dimensión es la base de la construcción de relaciones sociales (desde las perspectivas psicológicas y sociológicas), y por eso es necesaria que esté presente para luego poder avanzar en la reciprocidad social y en la participación social [32].

Pero, en nuestro caso la dimensión de reciprocidad también resultó asociada en forma significativa con el distrés psicológico en varios de los subgrupos, en forma concomitante al factor de confianza. En tér-

minos teóricos esto es completamente esperable, ya que las personas que están sufriendo algún tipo de malestar psicológico tienden a reducir sus redes sociales, disminuyendo el apoyo que obtienen de estas y por tanto, la reciprocidad.

Nuestros resultados reafirman lo planteado por muchos autores respecto de la relevancia del capital social como un determinante social de la salud mental y como consecuencia de esto, la importancia de desarrollar políticas públicas que apunten a construir mayor capital social [3,5,8,32]. Los hallazgos diferenciales entre los subgrupos que fueron estudiados, podrían ser de utilidad para focalizar estas políticas, o bien para dar orientaciones específicas que logran una mayor efectividad y eficiencia.

Creemos que en el futuro es necesario seguir perfeccionando el instrumento, y continuar su uso en muestras amplias y equivalentes a la actual, de forma de poder valorar los cambios que están ocurriendo dentro del capital social y su relación con la salud mental, en forma general y en los subgrupos específicos.

## Bibliografía

1. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). *¿Qué es el Capital Social Comunitario?*. Santiago, Chile: CEPAL. 2000.
2. Putnam R. *Bowling Alone – The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster. 2000
3. Sapag J & Kawachi I. *Capital Social y Promoción de la Salud en América Latina*. *Revista de Saude Publica* 2007; 41(1): 139-149.
4. Cohen D & Prusak L. *In Good Company: How Social Capital Makes Organizations Work*. USA: Harvard Business Press. 2001.
5. OMS. *Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud - Informe Final*. Geneva: OMS. 2008.
6. Murayama H, Fujiwara Y, Kawachi I. *Social Capital and Health: A review of prospective multilevel studies*. *J Epidemiol* 2012; 22(3): 179-187.
7. Patulny R, Siminski P, Mendolia S. *The front line of social capital creation - A natural experiment in symbolic interaction*. *Soc Sci Med* 2015; 125 (1): 8 – 18.
8. Kawachi I, Subramanian SV, Kim D (Ed.). *Social Capital and Health*. New York: Springer. 2008.
9. Suzuki E, Fujiwara T, Takao S, Subramanian S, Yamamoto E, Kawachi I. *Multi-level, cross-sectional study of workplace social capital and smoking among Japanese employees*. *BMC Public Health* 2010; 10: 489.
10. Yipa W, Subramaniana S, Mitchella A, Leeb D, Wangc J, Kawachi I. *Does social capital enhance health and well-being? Evidence from rural China*. *Social Science & Medicine* 2007; 64: 35-49.
11. Hamano T, Fujisawa Y, Ishida Y, Subramanian S, Kawachi I, Shiwaku K. *Social Capital and Mental Health in Japan: A Multilevel Analysis*. *PLoS ONE* 2010; 5(10): e13214. doi:10.1371/journal.pone.0013214.
12. Lindström M & Rosvall M. *Marital status, social capital, economic stress, and mental health: A population-based study*. *The Social Science Journal* 2011; 49: 339-342.
13. Fujiwara T & Kawachi I. *Are Maternal Social Networks and Perceptions of Trust Associated with Suspected Autism Spectrum Disorder in Offspring? A Population-Based Study in Japan*. *PLoS ONE* 2014; 9 (7): e101359. doi:10.1371/journal.pone.0101359.
14. Fujiwara T, Kubzansky L, Matsumoto K, Kawachi I. *The Association between Oxytocin and Social Capital*. *PLoS ONE* 2012; 7(12): e52018. doi:10.1371/journal.pone.0052018.
15. Scholmerich V, Erdem O, Borsboom G, Ghorashi H, Groenewegen P, Steegers E, Kawachi I, Denktas S. *The Association of Neighborhood Social Capital and Ethnic (Minority) Density with Pregnancy Outcomes in the Netherlands*. *PLoS ONE* 2014; 9(5): e95873. doi:10.1371/journal.pone.0095873.
16. Magson N, Craven R, Bodkin – Andrews G. *Measuring Social Capital: The development of the social capital and cohesion scale and the associations between social capital and mental health*. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology* 2014; 14: 202-216.
17. Carpiano R & Fitterer L. *Questions of trust in health research on Social Capital: What aspects of personal network social capital do they measure?*. *Social Science & Medicine* 2014; 116: 225-234.
18. Chanchala T, Buddhika S, Glozier N, Siribaddana S. *Measurement of social capital in relation to health in low and middle income countries (LMIC): A systematic review*. *Social Science & Medicine* 2015; 128: 95-104.
19. Kripper CE, Sapag JC. *Capital Social y Salud en América Latina y el Caribe: una revisión sistemática*. *Rev Panam Salud Publica* 2009; 25(2): 162-170.
20. Subramanian S, Lochner K, Kawachi I. *Neighborhood differences in social capital: a compositional artifact or a contextual construct?*. *Health & Place*, 2003; 9 (1): 33-44.
21. Lochner K, Kawachi I, Kennedy B. *Social Capital: a guide to its measurement*. *Health & Place* 1999; 5 (4): 259-270.
22. Poortinga W. *Social capital: An individual or collective resource for health?*. *Social Science & Medicine* 2006; 62: 292-302.
23. Lynch J, Davey Smith G, Hillemeier M, Shaw M, Raghunathan T, Kaplan G. *Income inequality, the psychosocial environment and health: Comparisons on wealthy nations*. *Lancet* 2001; 358 (9277): 194-200.
24. Younsi M, Chakroun M. *Does social capital determine health? Empirical evidence from MENA countries*. *The Social Science Journal* 2014, <http://dx.doi.org/10.1016/j.soscij.2014.08.008>
25. Suzuki, E., Yamamoto, E., Takao, S., Kawachi, I.

- & Subramanian, S. (2012). *Clarifying the Use of Aggregated Exposures in Multilevel Models: Self-Included vs. Self-Excluded Measures*. *PLoS ONE* 2012; 7(12): e51717. doi:10.1371/journal.pone.0051717
26. Poblete F, Sapag J, Bossert T. *Capital Social y Salud Mental en Comunidades Urbanas de Nivel Socioeconómico Bajo, en Santiago, Chile. Nuevas Formas de Entender la Relación Comunidad – Salud*. *Revista Médica de Chile* 2008; 136: 230-239.
27. Sapag JC, Poblete FC, Eicher C, Aracena M, Caneo C, Vera G, Martínez M, Hoyos R, Villarroel L, Bradford E. (2010). *Tobacco Smoking in Urban Neighborhoods: Exploring Social Capital as a protective factor in Santiago, Chile*. *Nicotine & Tobacco Research* 2010; 12(9): 927 - 936.
28. Sapag J, Aracena M, Villarroel L, Poblete F, Berrocal C, Hoyos R, Martínez M, Kawachi I. *Social Capital and Self-Rated health in urban low income neighbourhoods in Chile*. *J Epidemiol Community Health* 2008; 62: 790–792.
29. Riumallo-Herl C, Kawachi I, Avendano M. *Social Capital, Mental Health and Biomarkers in Chile: Assessing the effects of social capital in a middle-income country*. *Social Science & Medicine* 2014; 105: 47-58.
30. Alvarado R, Pérez J, Saavedra N, Fuentealba C, Alarcón A, Marchetti N, Aranda W. *Validación de un cuestionario para evaluar riesgos psicosociales en el ambiente laboral, en Chile*. *Revista Médica de Chile* 2012; 140: 1154 – 1163.
31. Goldberg D & Williams P. *Cuestionario de Salud General (GHQ – General Health Questionnaire). Guía para el usuario de las distintas versiones*. España: MASSON SA. 1996.
32. Sapag J. *Capital Social y Promoción de la Salud*. En: Focesi Pelicioni MC, Mialhe FL. (Eds.): *Educação e Promoção da Saúde: Teoria e Prática*, Pp. 57-82. São Paulo: Santos Editora. 2012.