

Desigualdades en Salud Mental. Chile 1997-2001.

**Inequities in Mental Health in Chile,
1997-2001.**

Verónica Monreal*
Carlos Montoya Aguilar**

Resumen

Se estudian las desigualdades de la mortalidad por suicidios y por enfermedad alcohólica del hígado, en el marco general de la preocupación por las acentuadas inequidades en salud en Chile. Las tasas de mortalidad se basan en los datos del quinquenio 1997-2001.

Se encuentran marcadas desigualdades geográficas entre las poblaciones correspondientes a los 28 Servicios de Salud del país. Ellas son mayores para la enfermedad alcohólica del hígado.

Se miden los grados de desigualdad utilizando coeficientes apropiados para esta variable compleja.

No se encuentra correlación entre las tasas correspondientes a las dos patologías.

Se inicia la búsqueda de explicaciones para las desigualdades halladas: para ambos problemas hay una particular distribución geográfica. En el caso de los suicidios hay, además, una alta correlación con la proporción de pobres en los territorios de los Servicios.

Palabras Claves: Equidad. Pobreza. Suicidios. Enfermedad alcohólica del hígado. Salud mental.

Abstract

The differences in mortality from two important mental health problems among the 28 Health Services territories of Chile are described. The mortality rates utilized are based on Civil Registry data for the five years 1997-2001.

The differences are large for both causes of death, but more so in the case of alcoholic disease of the liver.

The degrees of inequity are quantified through the use of several appropriate coefficients.

No correlation was found between the rates of the two diseases.

Initial explanations for the inequities are sought. For both problems there are peculiar geographical distributions. In the case of suicide, there is a close correlation with poverty.

Key Words: Equity. Poverty. Suicide. Alcoholic liver disease. Mental health.

* Psicóloga, MPH(c), Profesor Auxiliar de la Escuela de Psicología de la Universidad Católica de Chile. vmonreaa@puc.cl

** Profesor titular de Salud Pública, Universidad de Chile. cmontoya@minsal.cl

1. Introducción.

Hay fuertes evidencias de que la inequidad en salud y en atención de salud es una de las características más graves del sector salud en el país y de que no muestra señales de disminuir(1,2). Sin embargo, son escasas las investigaciones acerca de la desigualdad en salud mental, entre nosotros (3,4,5). En cuanto a las tendencias, las tasas de mortalidad por suicidio, según datos oficiales, estarían en aumento: desde un nivel que osciló entre 4,9 y 5,9 por 100.000 en el período 1990-1994, subieron a un rango de 6,4 a 7,0 en el quinquenio 1995-1999(6). En cambio, la mortalidad por cirrosis hepática, que se situaba en niveles de 26 a 31 por 100.000 en el período 1960-1990, disminuyó a tasas que fluctuaron entre 18 y 25 en el período 1991-1999; y entre los años 1975-1985 y 1996-1999 aumentaron las edades medias de hospitalización y de muerte por esta causa (7).

Los esfuerzos orientados a investigar las desigualdades de los problemas mentales se encuentran con varios obstáculos. La morbilidad es difícil de medir en forma precisa. En cuanto a la mortalidad, el peso de las causas mentales está subestimado, apareciendo otras patologías como causa originaria. Hay solamente algunas enfermedades mentales que aparecen claramente definidas entre las causas de muerte: las principales son el suicidio y el complejo "beber problema adicción al alcohol", el cual tiene como indicador sustitutivo (proxy) la enfermedad alcohólica del hígado.

En el caso del suicidio existe la posibilidad de subregistro; sin embargo, "cuidadosos estudios respecto a la validez de las estadísticas oficiales concluyen que las fuentes de error... son aleatorias, por lo menos al grado de permitir a los epidemiólogos comparar tasas entre distintos países y distritos, entre grupos demográficos y a través del tiempo" (6). En el caso de la cirrosis hepática, el problema reside en la atribución de esta patología a la sobreingesta de alcohol; afortunadamente, la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) permite una discriminación etiológica precisa y en Chile la codificación es adecuadamente realizada.

En este terreno se plantea la necesidad de establecer: desigualdad en estas enfermedades ¿entre qué? ¿entre estratos económico? ¿entre grupos con distinta previsión social? ¿entre estratos educacionales? ¿entre etnias? ¿o entre áreas geográficas? La información disponible nos inclina hacia el estudio de las desigualdades geográficas. Este enfoque adolece de los defectos que se atribuyen a las investigaciones "ecológicas"; pero ofrece las ventajas de que se cuenta con información desagregada

en términos espaciales también para otras variables que se pudieran relacionar con los problemas de salud mental. Además, las acciones correctivas se programan y administran, en general, para poblaciones definidas territorialmente; y las estadísticas disponibles permiten hacer un seguimiento del fenómeno en el tiempo.

Las defunciones por los problemas específicos antes señalados son relativamente escasas. Por ello hemos decidido utilizar los datos acumulados de cinco años y prescindir de unidades geográficas pequeñas, prefiriendo las áreas de los 28 Servicios de Salud en que se divide el país.

2. Objetivos.

- 2.1 Describir la distribución geográfica de los suicidios y de las muertes por enfermedad alcohólica del hígado, utilizando como unidades poblacionales a los territorios de los 28 Servicios de Salud de Chile.
- 2.2 Medir las desigualdades geográficas de la mortalidad por estas dos causas.
- 2.3 Explorar la posible existencia de coincidencias o de divergencias en la distribución geográfica de uno y otro diagnóstico.
- 2.4 Iniciar la búsqueda de factores que expliquen las desigualdades encontradas.

3. Material y métodos.

Los suicidios corresponden, en la CIE-X, a los rubros X60-X84 (Lesiones autoinflingidas intencionalmente). Las defunciones por enfermedad alcohólica del hígado corresponden al rubro K70 de la Clasificación.

Se construyeron tasas quinquenales de mortalidad específica por 100.000 habitantes, utilizando como numerador la suma de las muertes de los residentes en el territorio de cada Servicio de Salud en los años 1997 a 2001; y como denominador, la población respectiva en el año 1999.

Debido a que, hasta el año 1999 inclusive, las muertes por suicidio de la Región Metropolitana estaban muy subregistradas en la estadística oficial, se debió compensar esta omisión extrapolando los datos del 2000 y 2001. Esta operación se valida al comparar los datos estimados con aquellos obtenidos por otros autores, quienes extrajeron los datos de 1999-2000 directamente del Servicio Médico Legal de Santiago (6).

Dada la influencia de la estructura demográfica sobre la mortalidad correspondiente a las dos entidades en estudio, las tasas se ajustaron por sexo y edad antes de efectuar las comparaciones entre áreas y antes de medir desigualdades y correlaciones. Para esto se usó el método directo de ajuste, aplicando las tasas específicas de cada Servicio a la población censal de Chile (2002).

Se utilizaron las siguientes medidas de la variable igualdad-desigualdad:

- Razón del valor máximo sobre el valor mínimo
- Razón del rango intercuartil sobre la mediana de la distribución (RRIM)
- Coeficiente de variación: razón entre la desviación standard y el promedio
- Coeficiente de Gini
- Coeficiente de desigualdad para distribuciones con valores extremos (DDVE)

Se determinaron los porcentajes de población pobre en el territorio de cada Servicio a partir de los porcentajes comunales encontrados en la Encuesta CASEN del año 2000, los cuales se conocieron para la gran mayoría de las comunas del país. En este instrumento la pobreza se define como un ingreso per capita inferior a dos veces el valor de una canasta básica de alimentos, en zonas urbanas, y a 1,75 veces ese valor, en zonas rurales (8). Los

porcentajes comunales se ponderaron por el tamaño de la población de cada comuna a fin de obtener el indicador integrado para cada Servicio. Los porcentajes así calculados se presentan en el Anexo.

4. Resultados.

4.1 Descripción de las desigualdades.

Se comprueba que el suicidio es más frecuente en las regiones meridionales del país, desde el S.S. de O'Higgins hasta el de Magallanes. Son excepciones el S.S. de Concepción, que está en el Sur pero tiene una tasa relativamente baja; y el de Iquique, que está en el Norte y tiene una tasa alta (Tabla 4.1 a).

La mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado se concentra en el área Ñuble-Bío Bío y en las mayores urbes: Santiago, Valparaíso y Concepción-Talcahuano (Tabla 4.1 b).

Tabla 4.1(a)
Tasas quinquenales crudas y ajustadas de Suicidio por 100.000 hab. según Servicios de Salud. Chile 1997-2001

Servicio de Salud	Tasas Crudas	Tasas Ajustadas
Arica	50,00	48,42
Iquique	63,60	58,79
Antofagasta	37,20	31,75
Atacama	38,30	35,22
Coquimbo	51,00	48,20
Valparaiso-San Antonio	49,90	48,37
Viña del Mar-Quillota	43,50	42,25
Aconcagua	50,80	48,68
Metrop. Norte	52,80	52,36
Metrop. Occidente	47,10	45,23
Metrop. Central	47,20	45,57
Metrop. Oriente	34,90	33,55
Metrop. Sur	47,40	47,02
Metrop. Sur Oriente	40,10	40,64
Del Libertador B. O'Higgins	54,30	51,20
Del Maule	56,50	54,41
Ñuble	62,40	61,51
Concepcion	53,80	55,30
Arauco	80,30	75,68
Talcahuano	45,40	45,30
Bio-bio	68,20	67,46
Araucanía Norte	78,90	77,16
Araucanía Sur	60,00	58,85
Valdivia	60,30	59,45
Osorno	68,80	66,58
Llanquihue, Chiloé y Palena	55,10	52,63
Aisén	67,30	62,77
Magallanes	58,80	51,04

Fuente: DEIS. Elaboración y ajuste por VMA.

Tabla 4.1(b)
Tasas quinquenales crudas y ajustadas de mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado por 100.000 hab. según Servicios de Salud. Chile 1997-2001

Servicio de Salud	Tasas Crudas	Tasas Ajustadas
Arica	104,58	103,69
Iquique	93,08	95,47
Antofagasta	92,37	94,80
Atacama	49,81	50,63
Coquimbo	46,86	46,46
Valparaiso-San Antonio	120,49	110,04
Viña Del Mar-Quillota	94,10	83,04
Aconcagua	83,43	79,49
Metrop. Norte	129,39	111,36
Metrop. Occidente	99,63	106,28
Metrop. Central	108,11	101,50
Metrop. Oriente	71,48	60,55
Metrop. Sur	131,37	125,74
Metrop. Sur Oriente	74,57	96,06
Del Libertador B. O'Higgins	95,92	91,37
Del Maule	91,30	87,17
Ñuble	141,98	134,16
Concepcion	146,95	150,95
Arauco	68,32	70,82
Talcahuano	159,77	167,96
Bio-bio	111,65	109,95
Araucanía Norte	75,65	74,08
Araucanía Sur	64,80	64,29
Valdivia	68,75	66,29
Osorno	95,20	90,26
Llanquihue, Chiloé y Palena	71,61	70,96
Aisén	57,67	59,08
Magallanes	105,41	93,16

Fuente: DEIS. Elaboración y Ajuste por VMA.

Grafico 4.1 (a)
Tasas ajustadas quinquenales de suicidio (por 100.000 hab.), según Servicios de Salud. Chile 1997 - 2001

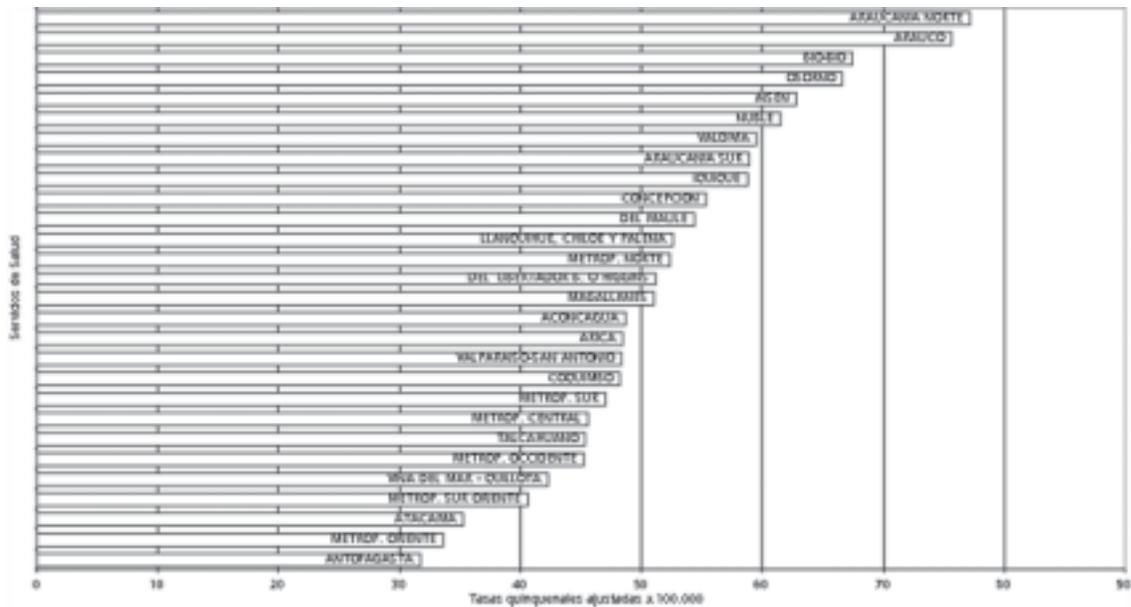
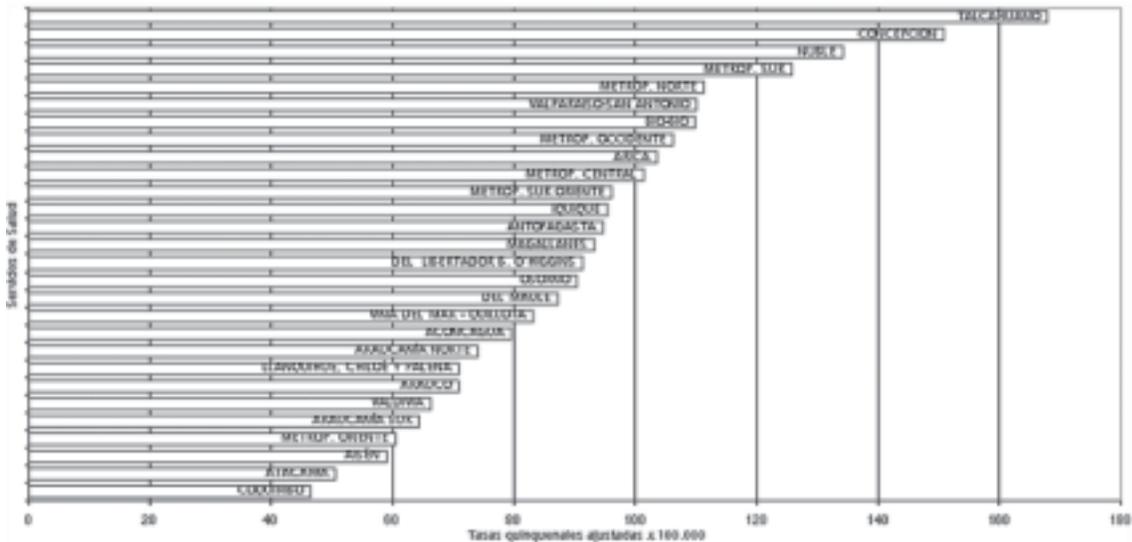


Grafico 4.1 (b)
Tasas ajustadas quinquenales de muertes por enfermedad alcohólica del hígado (por 100.000 hab), según Servicios de Salud. Chile 1997 - 2001



Los gráficos de barras muestran los niveles de mortalidad y su distribución (Gráficos 4.1 a y b). Las mortalidades aumentan en función de una variable que en este caso no es la edad (como en la tabla de vida) sino el lugar de residencia. La forma de las distribuciones se aproxima a la curva normal, con una desviación a la derecha que es más acentuada en el caso de la enfermedad alcohólica del hígado (Gráficos 4.2.1. a y b).

Gráfico 4.2.1. (a)
Distribución de las tasas ajustadas quinquenales de suicidio. Chile 1997 - 2001

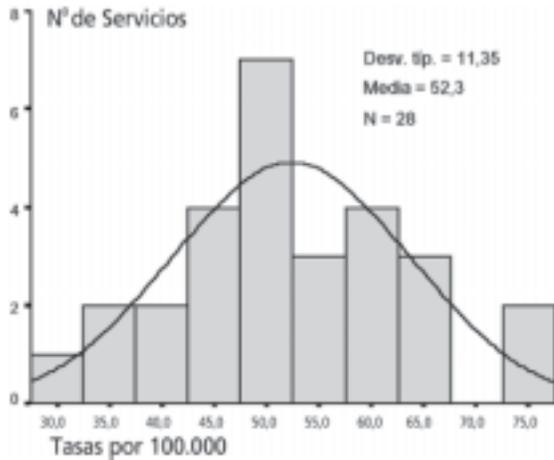
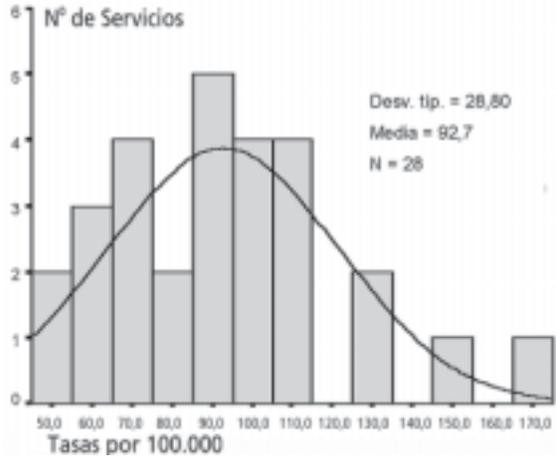


Gráfico 4.2.1. (b)
Distribución de las tasas ajustadas quinquenales de muertes por enfermedad alcohólica del hígado. Chile 1997 - 2001



4.2 Medición de las desigualdades.

Todos los coeficientes de desigualdad indican que esta variable es menor en el caso del suicidio (Tabla 4.2).

El coeficiente de Gini corresponde a la curva de Lorenz, representada en los Gráficos 4.2.2 a y b. Se observa que este coeficiente es, numéricamente, menos sensible que las demás medidas de desigualdad.

Tabla 4.2

Coefficientes de desigualdad geográfica de las tasas quinquenales ajustadas de suicidio y mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado. Chile 1997-2001

	Tasa Quinquenal Suicidios	Tasa Quinquenal Enf_OH_hig
Razón Mín/Máx	2,43	3,62
Coefficiente de Variación	0,22	0,31
RRIM	0,27	0,41
GINI	0,12	0,17
DDVE	0,45	0,51

Gráfico 4.2.2 (a)
Desigualdad de la distribución de las tasas ajustadas quinquenales de suicidio por Servicio de Salud. Chile 1997-2001. Curva de Lorenz.

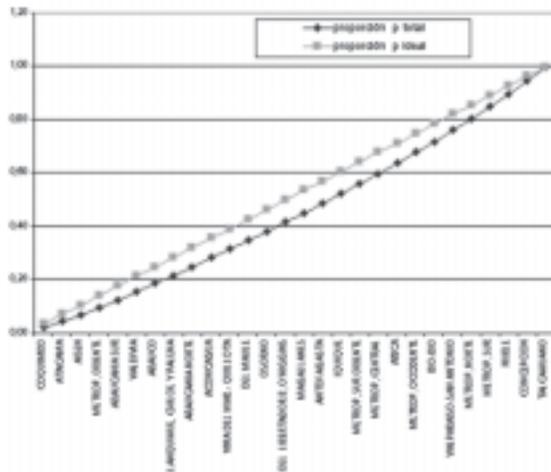
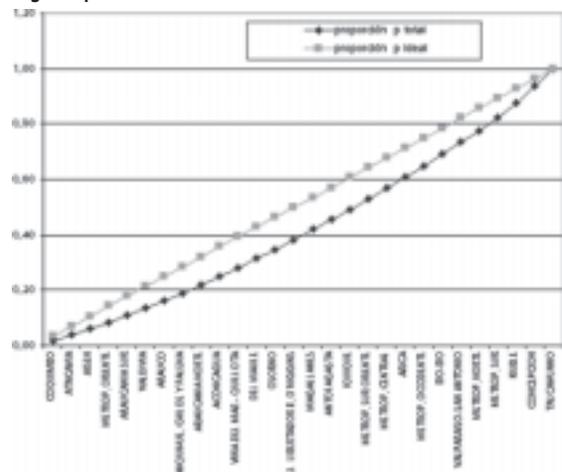


Gráfico 4.2.2 (b)
Desigualdad de la distribución de las tasas ajustadas quinquenales de muertes por enfermedad alcohólica del hígado, por Servicio de Salud. Chile 1997-2001. Curva de Lorenz.



4.3 Coincidencias y divergencias entre las distribuciones geográficas de la mortalidad por suicidio y por enfermedad alcohólica del hígado.

El conocimiento de la variación de fenómenos de la salud mental según el lugar de residencia al tiempo de morir permite buscar asociaciones con otras variables también ligadas al lugar de residencia. Y la primera asociación que se presenta a nuestra consideración es la de los propios problemas mentales entre sí.

La correlación entre las tasas ajustadas de suicidio y las de mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado, definida tanto por el estadístico r (Pearson) como por el ρ (Spearman), resultó nula:

$$r = -0,035 \quad \rho = -0,079$$

Sin embargo, al comparar las posiciones relativas (ranking) de los Servicios de Salud para ambas variables (como lo requiere el cálculo de ρ), nos sorprenden los siguientes comportamientos:

- Un grupo (grupo 1) de once servicios tiene posiciones relativas (ranking) bajas en suicidios y altas en enfermedad alcohólica del hígado, de modo que las diferencias entre las respectivas posiciones (suicidios-alcohol) en el ordenamiento de los 28 servicios de salud, varían entre -8 y -21 (Tabla 4.3 a).
- Un grupo (grupo 2) de siete servicios tiene posiciones relativas altas en suicidios y bajas en alcohol, con diferencias (suicidios-alcohol) que van desde +9 a +21 (Tabla 4.3 b).
- En cuatro servicios (grupo 3), las posiciones relativas son bajas para ambas causas, con diferencias de 0 y 6 (Tabla 4.3 c).
- En seis servicios (grupo 4) las posiciones relativas son altas para ambas causas, con diferencias entre 1 y 6 (Tabla 4.3 d).

Es evidente, dado el contraste entre los grupos 1 y 2, que no podría evidenciarse una correlación, ni positiva ni negativa, entre las causas, para el conjunto de los 28 servicios.

En cambio al agrupar todos los servicios de salud y descontar aquellos que se ubican para ambas causas en las posiciones más extremas (Atacama y M. Oriente, para las tasas bajas, más Ñuble y Biobío para las tasas altas), se comprueba una correlación negativa entre ellas:

$$\rho = -0,477, \text{ significativo al nivel } p=0,05.$$

Tabla 4.3

Relación Entre Rangos de Suicidio y Mortalidad por Enfermedad Alcohólica del Hígado. Chile 1997-2001. (Grupos Definidos en el Texto)

Tabla 4.3.a	Grupo 1	
Servicio de Salud	Suicidio	Enf. Alchoh. Híg.
Concepción	55,30	150,95
M. Norte	52,36	111,36
Arica	48,42	103,69
Valparaíso	48,37	110,04
Coquimbo	48,20	46,46
M. Sur	47,02	125,74
M. Central	45,57	101,50
Talcahuano	45,30	167,96
M. Occidente	45,23	106,28
M. Sur Oriente	40,64	96,06
Antofagasta	31,75	94,80

Tabla 4.3.b	Grupo 2	
Servicio de Salud	Suicidio	Enf. Alchoh. Híg.
Arauc. Norte	77,16	74,08
Arauco	75,68	70,82
Osorno	66,58	90,26
Aisén	62,77	59,08
Valdivia	59,45	66,29
Arauc. Sur	58,85	64,29
Llanchipal	52,63	70,96

Tabla 4.3.c	Grupo 3	
Servicio De Salud	Suicidio	Enf. Alchoh. Híg.
Aconcagua	48,68	79,49
Viña del Mar	42,25	83,04
Atacama	35,22	50,63
M. Oriente	33,55	60,55

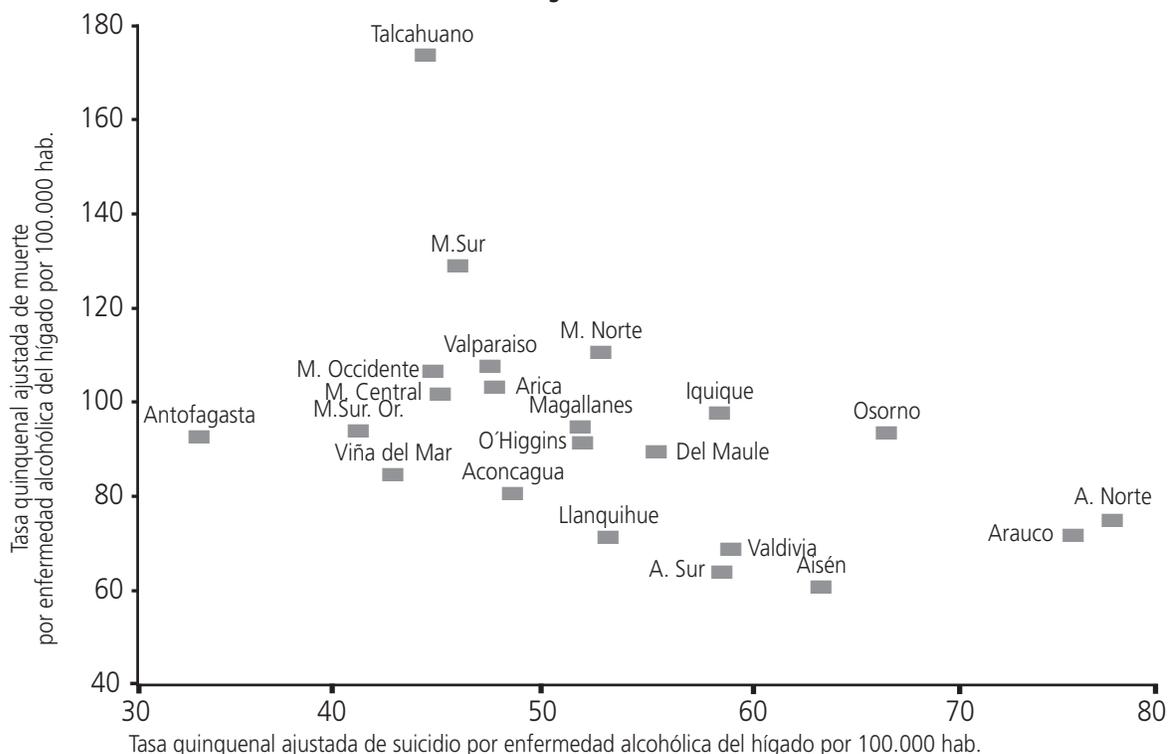
Tabla 4.3.d	Grupo 4	
Servicio de Salud	Suicidio	Enf. Alchoh. Híg.
Bio-bio	67,46	109,95
Ñuble	61,51	134,16
Iquique	58,79	95,47
Del Maule	54,41	87,17
O'Higgins	51,20	91,37
Magallanes	51,04	93,16

Fuente: DEIS. Elaboración y ajuste por VMA.

Y si se consideran los 3 servicios que se ubican entre las 10 posiciones más altas y los 3, entre las 10 posiciones más bajas para ambas tasas, se encuentra una mayor correlación negativa, correspondiente a:

$$\rho = -0,640, \text{ significativo al nivel } p=0,01. (\text{Gráfico 4.3}).$$

Gráfico 4.3
Correlación entre las tasas ajustadas quinquenales de suicidio y las tasas ajustadas quinquenales de muertes por enfermedad alcohólica del hígado en 22 Servicios de Salud, Chile.



4.4 Búsqueda de explicación de las desigualdades.

La distribución de los grupos de servicios en el mapa de Chile tiene cierto interés para generar hipótesis para futuros estudios acerca de los factores que intervienen en estas patologías mentales (Gráfico 4.4).

Los once Servicios de Salud del grupo 1, comprenden cinco de los seis servicios de la Región Metropolitana e incluyen además seis áreas con grandes ciudades portuarias. Aquí es donde habría poca depresión (relativamente) y mucho beber excesivo. En este respecto, es sugerente el hecho de que, al interior del Servicio de Antofagasta, el suicidio es más frecuente en Calama -ciudad del interior- que en el puerto de Antofagasta (9).

Los siete Servicios de Salud del grupo 2, comprenden seis áreas del sur de Chile con actividad agrícola y **con elevada pobreza**. Aquí predominaría la depresión y habría (relativamente) menos beber excesivo.

Los seis Servicios de Salud del grupo 4, incluyen tres áreas con ruralidad y pobreza superiores al promedio del país; y, en contraste, aparecen aquí dos áreas de alta urbanización y buen nivel económico – Magallanes, en el extremo austral, e Iquique, en el norte.

4.5 Salud mental y nivel de ingreso económico.

Dada la observación formulada con respecto a la característica económica de los Servicios del grupo 2, se investigó la posible correlación entre los problemas de salud mental objeto de estudio y los porcentajes de población pobre en los Servicios. El coeficiente de correlación de Pearson resulta altamente significativo en el caso del suicidio:

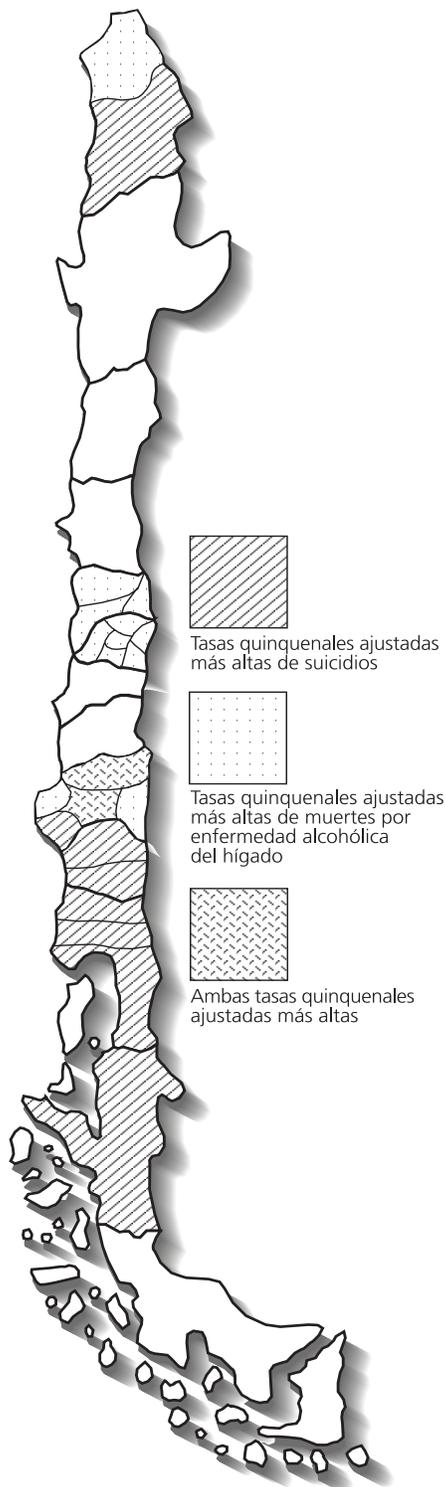
$$r = 0,733 (p < 0,01)$$

En cambio, no aparece correlación entre mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado y pobreza:

$$r = -0,055 (p > 0,10)$$

Se desvían ligeramente de la asociación lineal entre porcentaje de población pobre y suicidio los Servicios Metropolitanos Central y de Magallanes, Aysén, Iquique y Arauco, donde el suicidio es algo más frecuente que el que correspondería a su nivel económico; y el de Atacama, en el cual el suicidio es algo menos frecuente que el observado en Servicios de su mismo nivel de ingresos (Gráfico 4.5).

Gráfico 4.4
Ubicación geográfica de los Servicios de Salud con las tasas quinquenales ajustadas más altas de suicidio y muertes por enfermedad alcohólica del hígado.



Estas relaciones se presentan en conjunto para las tres variables y los 28 Servicios en la tabla 4.4, donde se corrobora la concentración de siete Servicios en la conjunción de baja pobreza con bajo suicidio y alto problema de alcohol; y en el otro extremo, la acumulación de seis Servicios en la celda correspondiente a pobreza alta, suicidio alto y baja mortalidad ligada a alcohol.

5. Discusión.

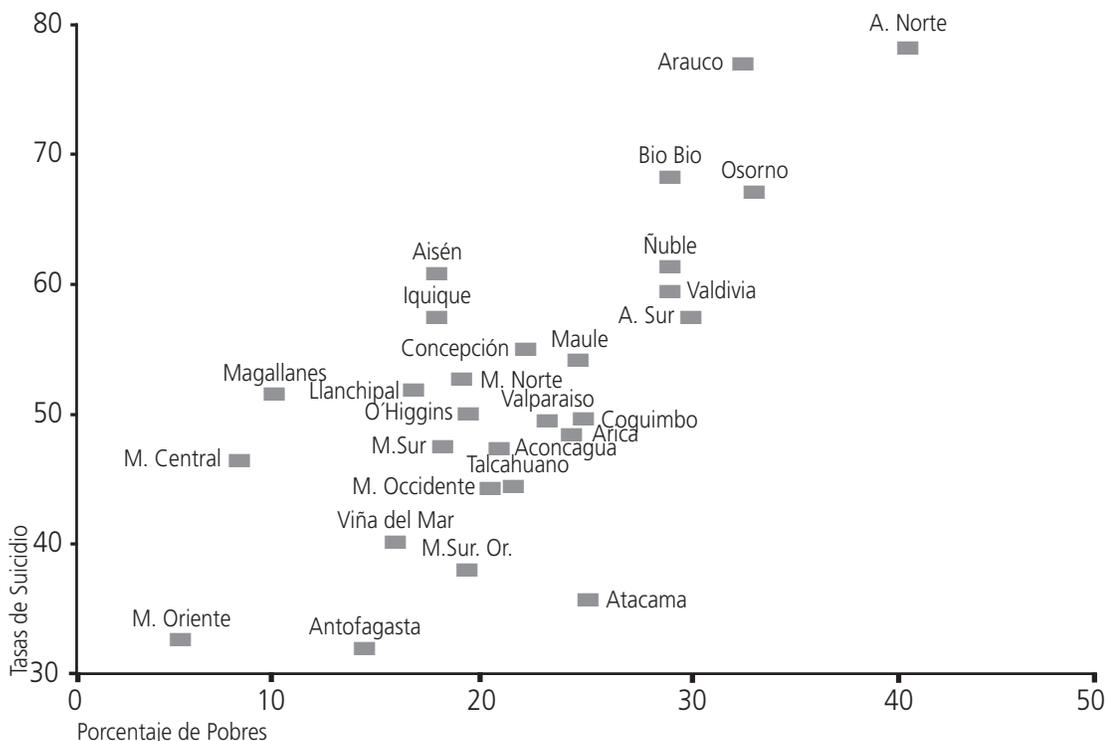
Las desigualdades geográficas en los dos problemas de salud mental estudiados son evidentes. Se trata de un aspecto más en que se manifiesta la inequidad, principal problema general de la salud y de la situación social en Chile.

Es diferente el comportamiento de los dos problemas. Los suicidios tienen un agrupamiento geo-

Tabla 4.4
Servicios de Salud ubicados según los rangos de pobreza, mortalidad por enfermedad alcohólica del hígado y suicidio descritos.

		41,6	21,0	20,8	5,4
			Pobres	No Pobres	
S U I C I D I O	31,75	167,96 ALCOHOL +	Arica Valparaíso	Talcahuano Metro. Occ. Metro. Sur Or. Metro. Sur Antofagasta Magallanes Metro. Central	
		93,16 ALCOHOL -	Coquimbo Atacama Aconcagua	Viña del Mar Metro. Oriente	
	51,04	46,46			
S U I C I D I O	51,20	150,95 ALCOHOL +	Bio Bio Ñuble Concepción	Metro. Norte Iquique	
		95,47 ALCOHOL -	A. Norte Osorno Arauco A. Sur Valdivia Maule	Llanchipal O'Higgins Aysen	
	77,16	59,08			

Gráfico 4.5
Correlación entre las tasas ajustadas quinquenales de suicidios y porcentajes de pobreza en los 28 Servicios de Salud, Chile.



Fuentes: DEIS y CASEN 2000. Elaboración de los autores.

gráfico característico y se relacionan fuertemente con la pobreza. Puede decirse que de nuestra descripción surge un mapa de la depresión en Chile. En cuanto a la asociación entre depresión y pobreza, anotamos que Araya y cols. (4) encuentran que la entidad denominada "enfermedades mentales comunes", estudiada mediante entrevistas en la ciudad de Santiago, sólo se asocia con el nivel de escolaridad, vivienda deficiente y una disminución de los ingresos, y no con el nivel mismo de los ingresos; sin embargo, los indicadores mencionados están tan estrechamente asociados al nivel socioeconómico como la proporción local de pobres. Otro estudio chileno encontró una correlación positiva entre la prevalencia del complejo "problemas mentales comunes" y la pobreza (10). Diversos autores hallan una asociación entre suicidio y problemas económicos como la cesantía y las recesiones (11), pero no una correlación alta y clara con la pobreza, como en nuestra investigación.

El problema "alcohol" se dispersa más que el suicidio en el espacio nacional y no aparece relacionado ecológicamente con la pobreza: por lo tanto habría que explorar otros factores, tales como la urbanización y la cultura portuaria o una mayor disponibilidad de dinero.

Las dos causas no se relacionan entre sí a escala país; sin embargo, al interior del grupo 1 identificado en la Sección 4.3, aparece una asociación directa entre ellas, si bien ésta no es estadísticamente significativa.

La interpretación de los resultados está sujeta a algunas condiciones. Una de ellas es la exactitud del registro de las causas de muerte: esta exactitud es satisfactoria en el caso de Chile, aunque factores socioculturales podrían enmascarar una minoría de los suicidios; este subregistro, sin embargo, no tendría por qué darse en proporciones diferentes en las diferentes regiones. Otra limitante es el uso de la "enfermedad alcohólica del hígado" como indicador de los problemas de salud mental que interesan, a saber, la dependencia del alcohol y el beber problema: es probable que el indicador lleve a una subestimación de la magnitud de estos problemas, pero aún así puede generar una representación útil de las distribución geográfica de ellos. En favor de la validez de los resultados presentados, debe recordarse que la mortalidad constituye un dato más "duro" que aquellos que se obtienen de encuestas, entrevistas o de las atenciones médicas.

6. Perspectivas.

Es posible indagar acerca de otros factores explicativos de la marcada dispersión geográfica, al interior del país, de los dos diagnósticos estudiados. Ellos incluyen: la atención preventiva y curativa correspondiente; los niveles de urbanización y de educación de las áreas; la prevalencia de adicción a drogas; el consumo de vino; la cultura; las migraciones, o la organización social y familiar.

No parece factible bajar con el enfoque ecológico-estadístico utilizado a unidades de población más pequeñas. Más bien puede utilizarse

la auditoría de las muertes, que permitiría investigar elementos biográficos y antropológicos, así como precisar la atención de salud entregada a lo largo del curso de las enfermedades que antecedieron al deceso. Así pueden establecerse los mecanismos a través de los cuales operan tanto la pobreza como otros factores identificables en estudios de una escala mayor (11,12,13).

Los hallazgos que aquí se comunican deberían contribuir a orientar los esfuerzos de los programas de Salud Mental de los 28 Servicios de Salud del país; y pueden ayudar a focalizar las acciones pertinentes del nivel central del Sistema Público de Salud de Chile.

Referencias

1. Madrid S, Montoya C, *Tendencias recientes de la mortalidad por edades y áreas y su relación con la inequidad socio-económica: Chile 1992-1995*, Cuad.Med.Soc. 1997;38 (1):48-54.
2. Ministerio de Salud de Chile, *Objetivos sanitarios para la década 2000-2010, Objetivo III*, Santiago, 2002.
3. Araya R, Rojas G, Fritsch RM, Acuña J, Lewis G, *Common mental disorders in Santiago, Chile: prevalence and socio-demographic correlates*, British Journal of Psychiatry 2001; 178: 228-233.
4. Araya R, Lewis G, Rojas G, Fritsch R. *Education and income: which is more important for mental health?* J Epidemiol Community Health 2003;57 (7):501-5
5. Vicente B, Rioseco P, Vielma M, Boggiano G, Silva L, Saldivia S, *El nivel socio-económico como factor de riesgo del enfermar psiquiátrico*, Rev Psiquiatría 2000;17(2):98-108. y Salud Mental 2002; 19 (4):197-203
6. Kirschbaum A, Solar F, Zepeda G, Escobar C, *Suicidio en Santiago de Chile*, Psiquiatría
7. Medina E, Kaempffer AM, *Cirrosis hepática en Chile*, Rev Ch Salud Pública 2002; 6(1):7-14
8. Ministerio de Planificación de Chile, División Social, Departamento de Estudios.
9. Méndez JC, Opgaard A, Reyes J, *Suicidio en la Región de Antofagasta 1989- Sociales, Encuesta Casen 2002, Anexo 2*, pp 20-21, Santiago, 2003. 1999: ¿existe una tendencia creciente?, Rev Chil Neuro-Psiquiat 2001;39:296-302.
10. Acuña J, Rojas G, Fritsch RM, Araya R, *Síntomas Psiquiátricos y discapacidad en el Gran Santiago*, Rev Psiquiatría 2000;17 (4):217-224.
11. De Leo D, Bertolote J, Lester D, *Self directed violence*, en: World Report on Violence and Health Eds. Krug E et al., Ginebra, 2002.
12. Rudmin FW, Ferrada-Noli M, Skolbekken J-A, *Questions of culture, age and gender in the epidemiology of suicide*, Scandinavian J Psychology 2003; 44: 373-381
13. Trucco M, *Tendencias del Suicidio en Chile*, Rev Chil Neuro-Psiquiat 1993;31(Supl.4):5-17.

ANEXO.
Porcentajes de Población Pobre en los Territorios de los Servicios de Salud, Chile.
Año 2000.

Servicio	% pobreza	Rango	% población con dato de pobreza*
Arica	25,2055	10	100,00
Iquique	16,9	22	100,00
Antofagasta	14,0	25	100,00
Atacama	23,6	12	100,00
Coquimbo	25,2116	9	100,00
Valparaíso-S. Antonio	24,1	11	95,87
Viña-Quillota	15,5	24	94,84
Aconcagua	21,0	14	89,24
Metropolitano Norte	18,63	19	100,00
Metr. Occidente	20,3	16	100,00
Metr. Central	8,7	27	100,00
Metr. Oriente	5,4	28	100,00
Metr. Sur	18,4	21	100,00
Metr. Sur-Oriente	18,58	20	100,00
O´ Higgins	19,6867	18	81,15
Maule	25,3	8	100,00
Ñuble	29,0	7	100,00
Concepción	22,9	13	100,00
Arauco	32,8	3	100,00
Talcahuano	20,8	15	100,00
Bío Bío	29,5	5	100,00
Araucanía Norte	41,6	1	100,00
Araucanía Sur	29,8	4	100,00
Valdivia	29,1	6	80,24
Osorno	34,5	2	88,18
Llanchipal	19,6971	17	88,31
Aysén	16,4	23	76,94
Magallanes	10,9	26	95,22

* En algunas comunas pequeñas la encuesta CASEN no muestra el dato de pobreza. En los Servicios respectivos se restó la población de estas comunas en el denominador, al calcular el porcentaje de pobreza.

* Fuente: cálculo de los autores a partir de los datos comunales de pobreza de la encuesta CASEN 2000 y de la población INE para este año, ponderando los datos comunales por el tamaño de población de cada comuna para obtener los indicadores de los Servicios. La definición de pobreza empleada en la encuesta se encuentra en el texto del artículo (Material y Método).