



# Sistemas de Registro e Investigación.

Experiencia de investigación en torno al Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental en Chile

Octubre 14, 2015

Dr. Pedro Zitko Melo



## Conferencia Regional de Salud Mental

Logros y desafíos 25 años después  
de la Declaración de Caracas

13-15 de octubre 2015 | Santiago de Chile



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

## Declaración de Caracas (1990)

...[promover la ] reestructuración de la Atención Psiquiátrica y la vigilancia y defensa de los derechos humanos [y civiles] de los enfermos mentales...

- ligada a la Atención Primaria, y
- propender a la permanencia del enfermo en su medio comunitario.



## Conferencia Regional de Salud Mental

Logros y desafíos 25 años después  
de la Declaración de Caracas

13-15 de octubre 2015 | Santiago de Chile



Organización  
Panamericana  
de la Salud



Organización  
Mundial de la Salud

OFICINA REGIONAL PARA LAS Américas

# Plan de Acción sobre Salud Mental (OMS 2013 – 2020)

(Plan de Acción sobre Salud Mental (OPS 2015-2020))

## Objetivos:

- Reforzar liderazgo y una gobernanza eficaces en el ámbito de la salud mental.
- Proporcionar en el ámbito comunitario servicios de asistencia social y de salud mental completos, integrados y con capacidad de respuesta.
- Poner en práctica estrategias de promoción y prevención en el campo de la salud mental.
- Fortalecer los sistemas de información, los datos científicos y la investigación sobre salud mental.



## Plan de Acción sobre Salud Mental (2013 – 2020)

### Principios y enfoques:

- Cobertura universal
- Derechos humanos
- Práctica basada en evidencia
- Ciclo vital
- Multisectorial

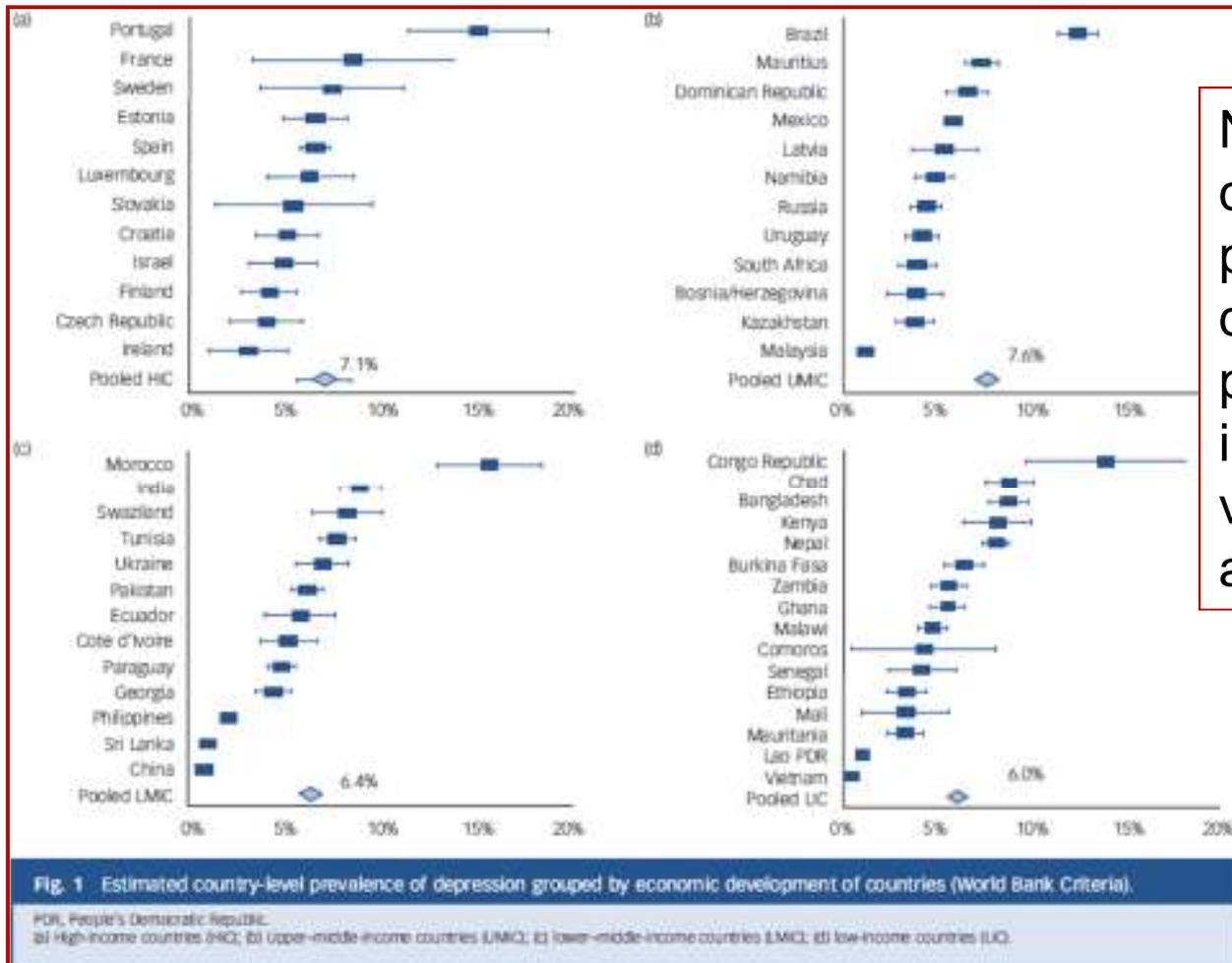
*El 80% de los países calculará y notificará sistemáticamente cada dos años al menos un conjunto básico de indicadores de salud mental por medio de sistemas nacionales de información sanitaria y social.*

# Contenidos

---

- Antecedentes sobre Investigación.
- Priorización de vacíos de conocimientos a nivel nacional.
- Evidencia entorno al desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM).
- Sistemas de Información
- Recomendaciones

# Desigualdad en Salud Mental



No existe gran diferencia en la prevalencia de depresión entre países de diferentes ingreso, aunque la variabilidad aumenta a menores PIB ppp

# Desigualdad en Salud Mental

**Table 3 Individual-level socioeconomic correlates of depression: multilevel logistic regression analysis of pooled sample (level 1 individuals  $n = 187 = 496$ , level 2 countries  $n = 53$ )**

	Adjusted OR <sup>a</sup> (95% CI)
Age, years	1.01 (1.01–1.02)
Female (male reference)	1.64 (1.52–1.72)
Rural area type (urban reference)	0.95 (0.90–0.99)
Marital status	
Currently married or cohabiting	1.00 (-)
Separated or divorced	1.64 (1.52–1.77)
Never married	1.01 (0.95–1.08)
Widowed	1.42 (1.33–1.51)
Education	
More than 12 years	1.00 (-)
8–12 years	1.09 (1.01–1.19)
Less than 8 years	1.52 (1.40–1.64)
Material assets index	0.87 (0.85–0.89)
Spending	
Quintile 5 (lowest)	1.00 (-)
Quintile 4	1.02 (0.95–1.09)
Quintile 3	1.05 (0.98–1.12)
Quintile 2	1.14 (1.06–1.21)
Quintile 1 (highest)	1.24 (1.16–1.33)
Occupational class	
High professionals	1.00 (-)
Other non-manual and manual workers	1.11 (0.99–1.24)
Not working for pay	1.33 (1.18–1.49)

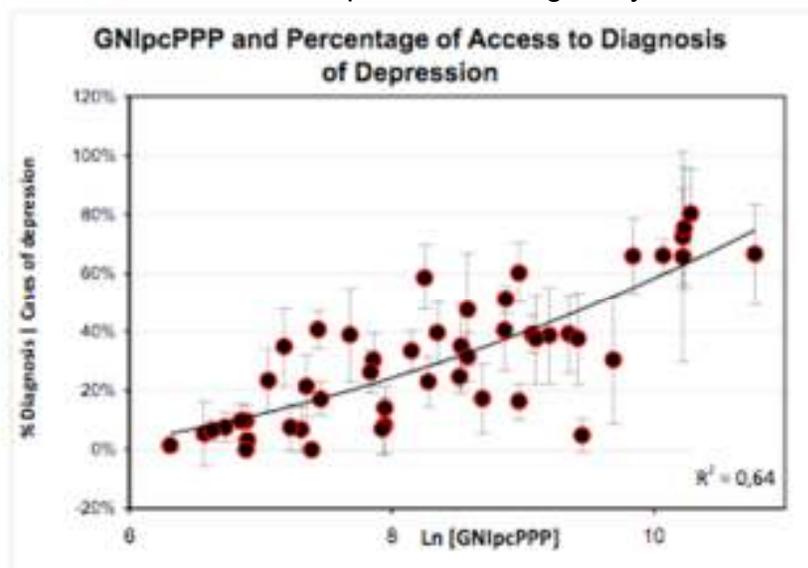
a. The adjusted OR model is mutually adjusted for all individual-level variables.

Mayor riesgo de episodio depresivo el último año a menor educación, menor bienes materiales del hogar, y peor status de trabajo.

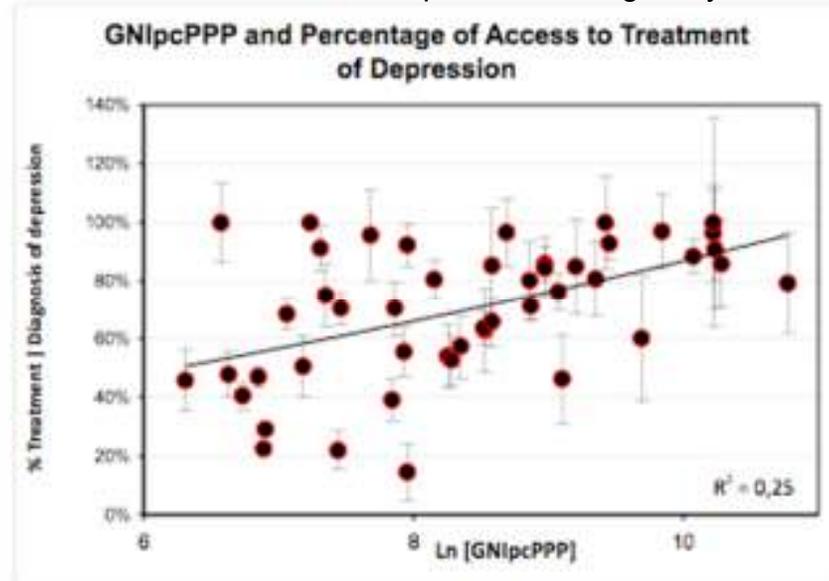
# Inequidad en Acceso a Salud Mental

**Figure 2.** The prevalence of (a) life-time access to Diagnosis of cases with depression during last year, and (b) life-time access to Treatment of cases with diagnosis in those had depression during last year, by country-level measures of Gross National Income per capita PPP.

(a) life-time access to Diagnosis of cases with depression during last year



(b) life-time access to Treatment of cases with diagnosis in those had depression during last year



Países de mayor ingreso, presentan mayor detección de episodio depresivo (acceso a diagnóstico) y tratamiento.

# Inequidad en Acceso a Salud Mental

Table 1. Individual-level socioeconomic correlates of access to diagnosis\* and treatment\*\* of depression: multilevel logistic regression analysis of pooled simple.

	Acces to Diagnosis of Depression		Acces to Treatment of Depression	
	Adjusted variables		Adjusted variables	
	OR	CI 2.5- CI 97.5%	OR	CI 2.5- CI 97.5%
Age (years)	1,00	1,00-1,01	1,01	1,01-1,02
Sex (males reference)	1,32	1,16-1,50	1,24	0,98-1,58
Place (Urban zones referens)	0,78	0,69-0,89	1,03	0,81-1,31
Currently married or cohabiting	1,00	-	1,00	-
Separated or divorcee	1,26	1,03-1,54	1,15	0,8-1,67
Never married	1,01	0,85-1,20	0,89	0,66-1,21
Widowed	0,79	0,66-0,93	0,91	0,65-1,25
Education (<8 years)	1,00	-	1,00	-
Education (8 -12 years)	1,09	0,93-1,27	1,23	0,91-1,64
Education (>12 years)	1,28	1,03-1,58	1,43	0,98-2,15
Material-Assets (Index < than mean referens)	0,85	0,75-0,97	0,85	0,51-0,83
Quintile 5 (poorer)	1,00	-	1,00	-
Quintile 4	0,90	0,75-1,09	1,11	0,78-1,56
Quintile 3	0,95	0,79-1,15	1,54	1,100-2,17
Quintile 2	0,96	0,80-1,15	1,57	1,12-2,21
Quintile 1 (richer)	1,18	0,99-1,42	1,81	1,29-2,54
Ocupation: High professionals	1,00	-	1,00	-
Non manual and manual workers	0,99	0,73-1,35	1,24	0,68-2,29
Ocupation: Not Working for pay	1,07	0,79-1,44	1,08	0,60-1,97
Comorbidity	2,08	1,85-2,34	0,79	0,63-0,98
n level 1		7.870	n level 1	2.342
n level 2		49	n level 2	47

Mayor detección (diagnóstico) a mayor educación y mayor número de bienes materiales.

Mayor acceso a tratamiento a mayor ingreso y mayor número de bienes materiales.

\*Access to Diagnosis of Depression: life-time access to Diagnosis of cases with depression during last year

\*\*Access to Treatment of Depression: life-time access to Treatment of cases with diagnosis in those had depression during last year

CI: Creditable Interval

# Ley de Atención Inversa\*, Triple inequidad

Table 2. Lifetime diagnosis<sup>1</sup>, treatment coverage<sup>2</sup>, and per capita spending according to various chronic health conditions. Selected Latin-American countries.

Condition	Lifetime diagnosis		Lifetime treatment coverage		Odds Ratios for lifetime treatment coverage comparing lowest vs highest tertile of spending <sup>3</sup>	
	%	95% CI	%	95% CI	OR	95% CI
Depression	12,9	12,2-13,6	67,3	64,5-70,0	0,52	0,35-0,78
Arthritis	7,4	6,9-7,9	72,6	69,5-75,7	0,68	0,43-1,07
Angina	4,6	4,2-5,0	72,3	68,2-76,4	0,75	0,38-1,49
Asthma	8,3	7,7-8,9	85,6	82,5-88,6	0,71	0,39-1,28
Diabetes	4,4	4,1-4,8	88,9	86,9-90,9	0,84	0,41-1,72



<sup>1</sup>Lifetime diagnosis: people who reported to have been diagnosed with depression during their lifetime

<sup>2</sup>Treatment coverage: people who answered had been diagnosed with depression during their lifetime and reported having received treatment

<sup>3</sup> Odds Ratios (OR) adjusted by age, sex, place (urban/ rural), marital status, years of education, index of material assets, occupation, co-morbidity, and country

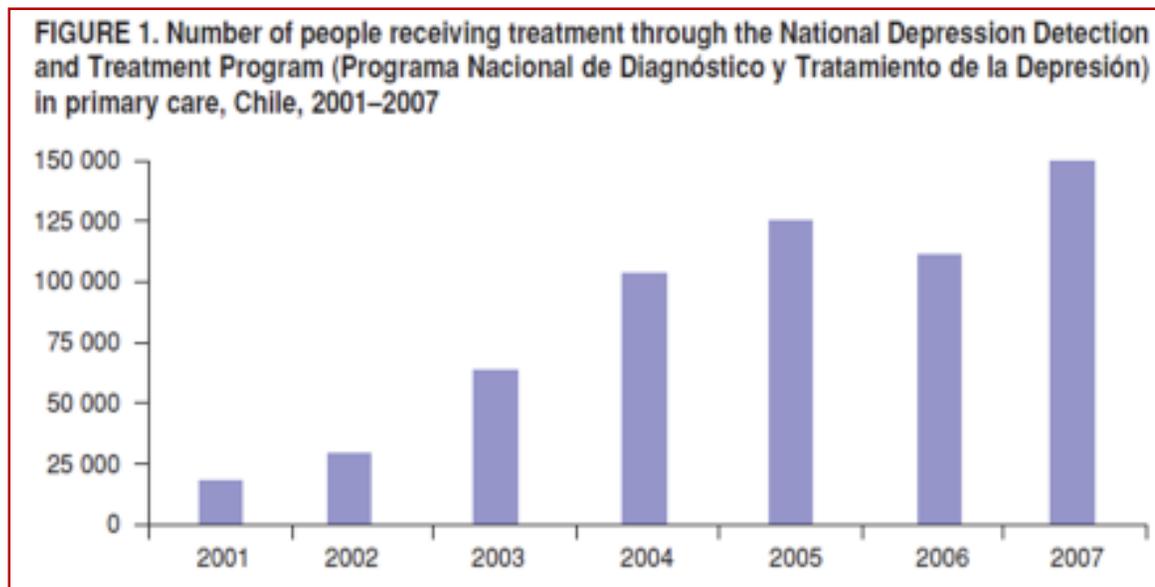
Comparado con otras enfermedades crónicas no transmisibles, depresión presenta mayor prevalencia, menor cobertura a tratamiento, y mayor inequidad de acceso.

# Programas en Chile

---

Durante los últimos 15 años, dos hitos de relevancia:

- Programa Nacional de Diagnóstico y Tratamiento de la Depresión (2001).
- AUGE de depresión (2005).



# Depresión, pre y post AUGE

**Table 2. Proportion who had access to health care for depression, hypertension and diabetes according to age, sex, and educational level in 2003 (n=3,292) and 2009-2010\* (n=4,521).**

		Depression			Diabetes			Hypertension		
		NHS 2003	NHS 2009-10	P	NHS 2003	NHS 2009-10	P	NHS 2003	NHS 2009-10	P
		% (95%IC)	% (95%IC)		% (95%IC)	% (95%IC)		% (95%IC)	% (95%IC)	
<b>Age</b>	16 D 29	34.1 (17.4-50.8)	63.3 (49.8-76.8)	0.011	24.8 (-18.8-68.4)	11.3 (-14.3-36.7)	0.575	35.4 (16.8-54.1)	55.3 (33.9-80.0)	0.208
	30 - 59	43.8 (34.1-53.4)	54.3 (45.2-63.5)	0.123	63.1 (50.9-75.2)	69.2 (59.0-79.7)	0.438	58.1 (52.3-63.9)	61.4 (54.7-68.0)	0.465
	> 59	50.8 (31.7-70.0)	66.5 (56.5-82.5)	0.112	75.4 (64.6-86.2)	75.5 (64.0-87.1)	0.984	72.9 (67.6-78.3)	73.9 (68.5-79.3)	0.800
<b>Sex</b>	Women	41.6 (33.0-50.2)	66.3 (58.9-73.7)	0.000	65.2 (54.1-76.4)	83.2 (76.7-89.7)	0.004	76.9 (72.0-81.7)	77.1 (72.7-81.6)	0.939
	Men	42.7 (25.7-59.8)	33.5 (18.1-48.8)	0.430	69.0 (57.1-80.9)	57.1 (42.2-72.0)	0.219	47.9 (41.7-54.0)	56.9 (50.1-63.8)	0.056
<b>Education</b>	> 12 yrs	57.1 (34.2-80.0)	60.8 (45.2-76.4)	0.795	91.5 (79.2-103.9)	61.8 (35.3-88.4)	0.032	47.7 (31.8-63.7)	65.3 (52.6-78.0)	0.093
	8-12 yrs	37.4 (27.4-47.4)	55.3 (46.0-64.6)	0.012	62.6 (48.7-76.5)	70.8 (60.0-81.6)	0.357	58.3 (51.8-64.9)	64.5 (58.3-70.7)	0.178
	< 8 yrs	40.3 (30.0-50.7)	66.5 (55.8-77.3)	0.001	68.3 (57.4-79.1)	77.8 (68.6-87.0)	0.188	69.3 (64.7-75.0)	70.6 (63.6-77.6)	0.863
<b>Severity*</b>	Mid-Mod	36.8 (28.1-45.4)	54.7 (46.7-62.7)	0.003	-	-	-	-	-	-
	Severe	62.4 (47.9-76.9)	68.6 (55.7-81.6)	0.458	-	-	-	-	-	-

\*Severity of symptoms is a variable only available for depression

Comparando el acceso a diagnóstico de depresión, en personas con episodio depresivo durante el último año, en 2003 y 2009/2010, destaca aumento de cobertura en mujeres, jóvenes, menor educación y casos leves/moderados.

# Depresión, pre y post AUGE

**Table 3. Factors influencing access to health care for depression, hypertension, and diabetes in 2003 (n=3,292) and 2009-2010\* (n=4,521)**

		Depression		Diabetes		Hypertension	
		NHS 2003	NHS 2009-10	NHS2003	NHS 2009-10	NHS 2003	NHS 2009-10
		OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)	OR (95% CI)
<b>Age</b>	16 D 29 yrs	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	30 D 59 yrs	1.62 (0.71-3.74)	0.90 (0.41-1.97)	3.79 (0.39-36.56)	6.09 (0.70-52.74)	2.15 (0.82-5.60)	1.00 (0.35-2.88)
	> 59 yrs	1.73 (0.47-6.37)	1.93 (0.67-5.55)	7.30 (0.73-72.86)	7.26 (0.76-69.20)	3.37 (1.24-9.14)	1.56 (0.52-4.66)
<b>Sex</b>	Men	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Women	0.93 (0.46-1.87)	4.30 (2.36-8.58)	1.88 (0.40-1.95)	3.69 (1.76-7.73)	3.15 (2.15-4.60)	2.04 (1.39-3.01)
<b>Education</b>	< 8 yrs	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	8-12 yrs	1.06 (0.48-2.34)	0.67 (0.35-1.30)	1.18 (0.48-2.94)	1.01 (0.41-2.50)	0.85 (0.58-1.25)	1.02 (0.64-1.63)
	> 12 yrs	2.49 (0.86-7.23)	1.16 (0.43-3.13)	6.52 (1.05-40.69)	0.79 (0.23-2.73)	0.75 (0.37-1.52)	1.05 (0.52-2.09)
<b>Access to care for co-morbid condition</b>	No	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Yes	1.42 (0.70-2.90)	0.65 (0.29-1.46)	1.60 (0.73-3.49)	3.59 (1.65-7.82)	1.66 (0.91-3.03)	3.34 (1.69-6.58)
<b>Severity**</b>	Mild-Moderate	1.00	1.00	-	-	-	-
	Severe	2.73 (1.33-5.60)	1.82 (0.88-3.75)	-	-	-	-

\*All logistic regression models were adjusted by age, sex, education, and co-morbidity of the other conditions.

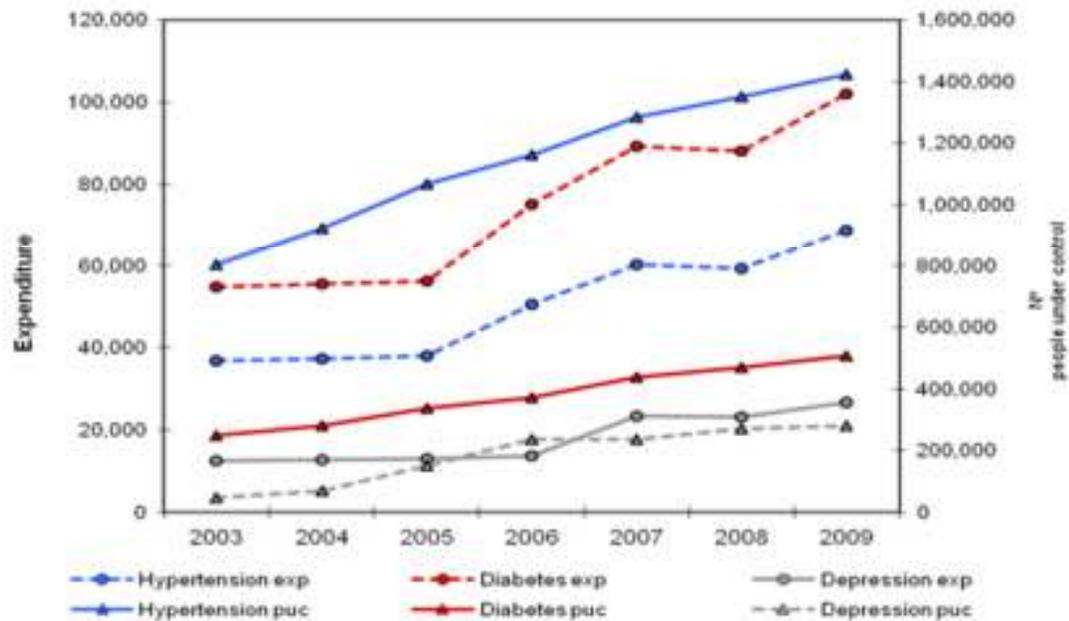
\*\*Severity of symptoms is a variable only available for depression.

Aumenta acceso de mujeres, y disminuye diferencias por severidad.

**OR 1,87**  
[95% CI 1,21 - 2,90]

# Depresión, pre y post AUGE

Figure 1. Yearly expenditure (exp) in millions of Chilean \$ and number of people under control (puc) in the public health sector for depression, diabetes and hypertension (2002-2009)

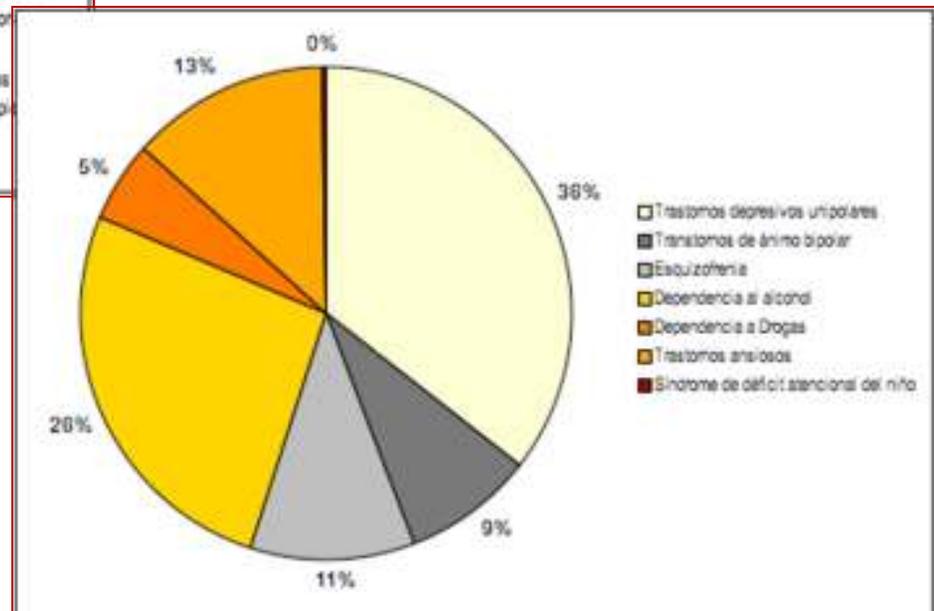
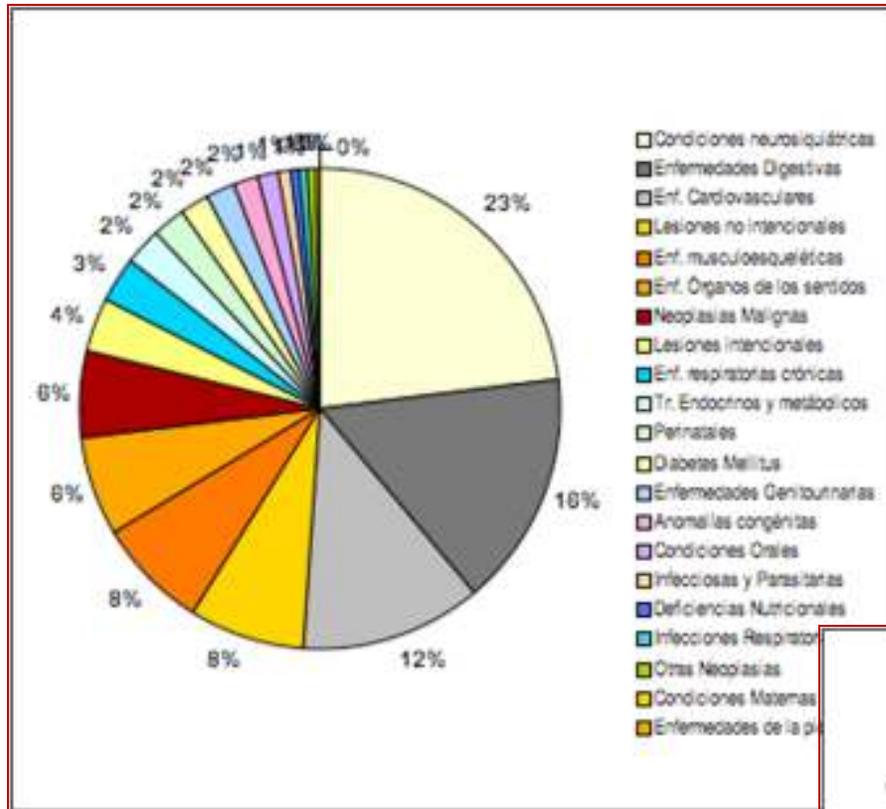


**Sources:** Bitran & Assoc. Impacto de las garantías explícitas en salud en producción y en gasto en la red asistencial de salud. 2012. MINSAL; Registros Estadísticos Mensuales (REM), Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS), División de Planificación Sanitaria (DIPLAS), Subsecretaría de Salud Pública del Ministerio de Salud, Chile.

# Carga de Enfermedad

Condiciones neuropsiquiátricas acumulan 23% del total de la carga de enfermedad.

Depresión y ansiedad acumulan cerca del 50% de la carga de los trastornos mentales.



## En síntesis (1)

---



- Existen inequidades intra-países en la distribución de los trastornos mentales comunes.
- Existen inequidades inter e intra-paises en el acceso a la detección y tratamiento de los trastornos mentales comunes.
- Las brechas en cobertura de trastornos mentales comunes podría superar a las de otras ECNT.
- Trastornos mentales comunes acumulan gran parte de la carga de enfermedad neuropsiquiatría.

# Conjunto de Prioridades de Investigación en Salud Mental

## The 10/90 divide in mental health research:

### trends over a 10-year period

SHEKHAR SAXENA, GUILLERMO PARAJE, PRATAP GHASSAN KARAM and RITU SADANA



Mapping of available health research and development data: what's there, what's missing, and what role is there for a global observatory?

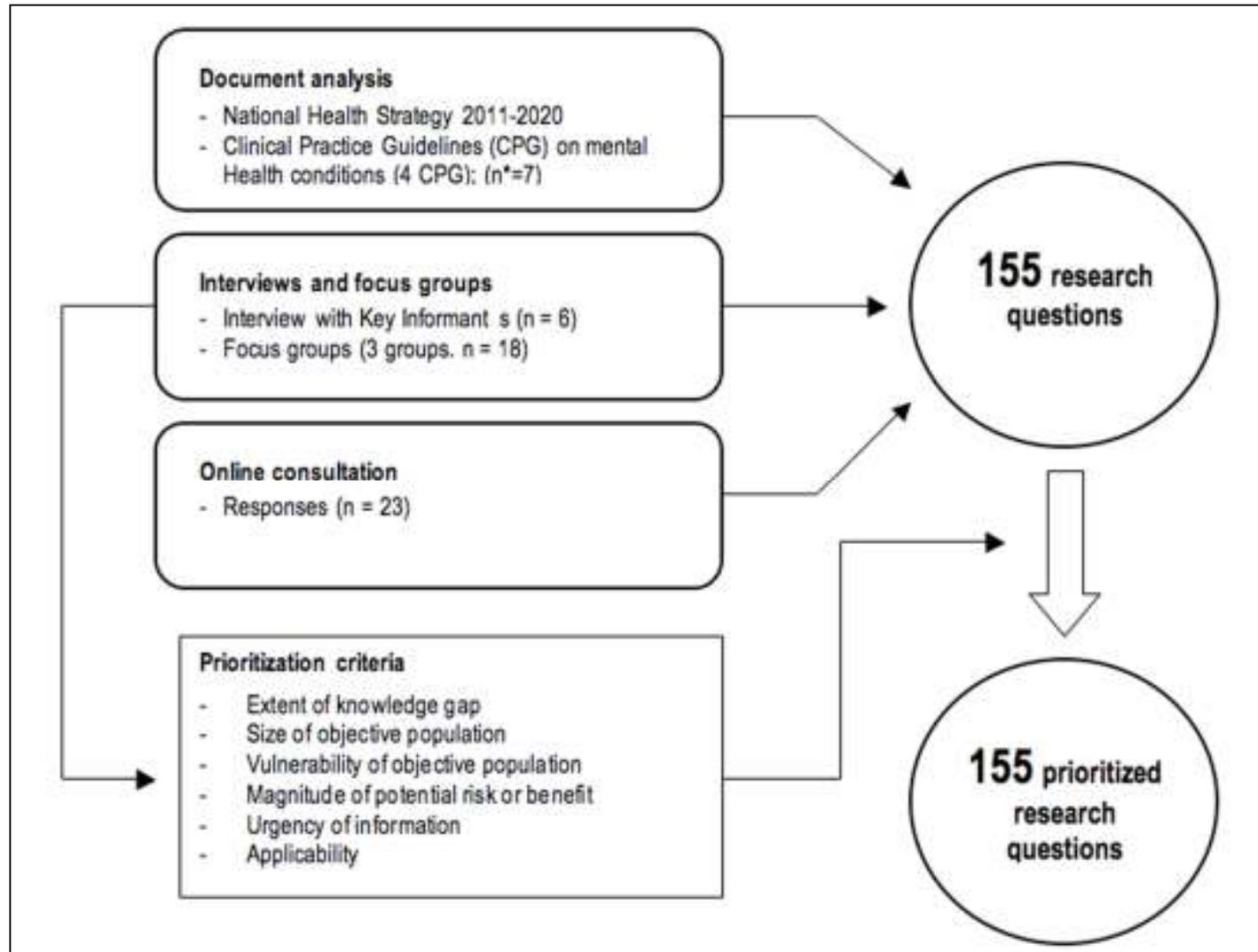
John-Arne Ratttinger, Sofia Rigoni, Mari Fida, Alison Fleming, Roderik F. Van Geven, Christine Árdal, Javier Guzman, Davny Edwards, Stephen A. Madlin, Robert F. Terry

**Table 1** Percentage of world production of mental health publications (total  $n=117\,449$ ) according to World Bank income groups

World Bank income group <sup>1</sup>	Year									
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Low-income ( $n=64$ )	0.87	0.90	0.71	0.64	0.66	0.73	0.85	0.71	0.75	0.64
Lower middle-income ( $n=54$ )	2.57	2.51	2.12	2.48	2.66	2.88	3.25	3.38	3.66	3.79
Upper middle-income ( $n=34$ )	1.29	1.40	1.48	1.61	1.52	1.74	1.46	1.88	1.58	1.49
High-income ( $n=54$ )	95.27	95.19	95.70	95.26	95.15	94.64	94.44	94.03	94.01	94.08

1. Economies are divided according to 2002 gross national income (US\$) per capita: low-income countries, \$735 or less; lower middle-income countries, \$736–\$2935; upper middle-income countries, \$2936–\$9075; high-income countries, \$9076 or more.

# Conjunto de Prioridades de Investigación en Salud Mental



# Conjunto de Prioridades de Investigación en Salud Mental

Pregunta	Fuente	Categoría	Puntaje
¿Cuáles son los factores determinantes de la <b>variabilidad del desempeño del recurso humano</b> en salud de AP en la detección y manejo de personas con TM?	Informante clave	Evaluación de sistema y/o programa de salud	83,3
¿Cuáles son los factores determinantes del <b>desempeño del programa de atención integral</b> de salud mental, entre centros de Atención Primaria?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	83,3
¿Cuáles son los factores determinantes en la permanencia y <b>desigualdad en la distribución geográfica</b> del recurso humano de salud especializado en el manejo de trastornos mentales?	Usuarios	Evaluación de sistema y/o programa de salud	75,0
¿Cual es la <b>cobertura efectiva</b> de las intervenciones destinadas al manejo de TM en población con TM?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	70,0
¿Cuál es la variabilidad del desempeño de los psicólogos en el programa integral de salud mental en Atención Primaria?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	70,0
¿Cual es la <b>prevalencia de los TM en poblaciones minoritarias</b> (etnias, inmigrantes, situación de calle)?	ENS	Historia natural/ Epidemiología/ Factores de Riesgos/ Determinantes Sociales	70,0
¿Cuáles son los <b>factores determinantes del desempeño</b> de los dispositivos de SM de los diferentes niveles de atención?	Informante clave	Evaluación de sistema y/o programa de salud	66,7
¿Cuál es la efectividad del <b>modelo comunitario de atención de SM</b> comparado con el modelo de atención tradicional en población general?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	66,7
¿Cuáles son los factores <b>determinantes del desempeño del modelo comunitario</b> en diferentes dispositivos de atención en SM?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	66,7
¿Cuáles son los factores determinantes del cumplimiento de las Guías de Práctica Clínica (GPC) de esquizofrenia, depresión y alcohol y drogas?	ENS	Evaluación de sistema y/o programa de salud	66,7

Recurso humano de salud (competencias, desempeño, distribución)

Programa de Atención en Salud Mental y Modelo Comunitario (desempeño, efectividad, determinantes)

Otros:

- Cobertura efectiva
- Cumplimiento de GPC
- TM en minorías
- Suicidio adolescenete



# Conjunto de Prioridades de Investigación en Salud Mental

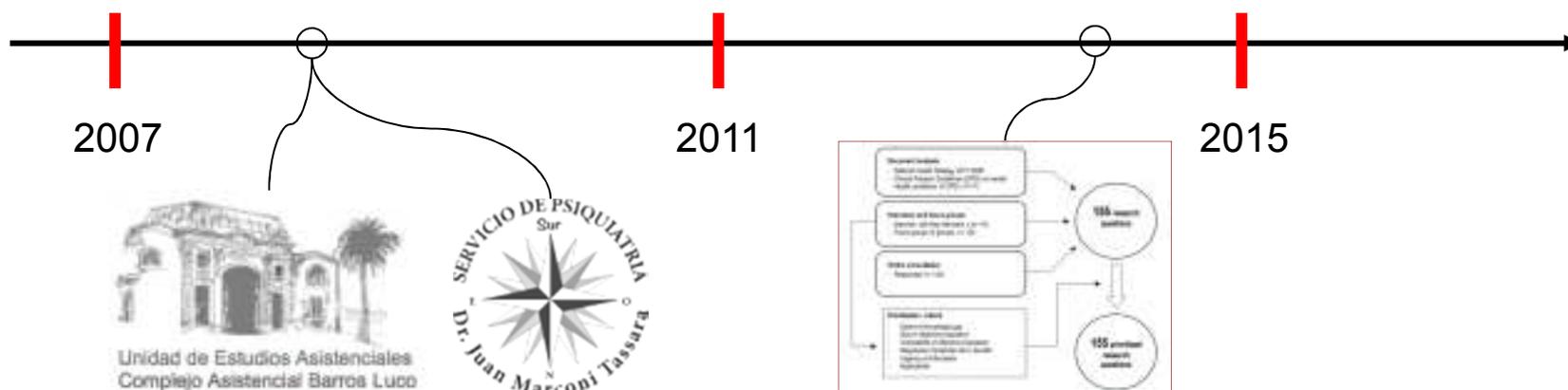
**FONIS**  
Fondo Nacional de Investigación y Desarrollo en Salud

## I Concurso Nacional de Proyectos de Investigación y Desarrollo en Salud: Salud Mental - 2014

N°	Código del proyecto	Título	Investigador/a Principal	Institución Beneficiaria	Monto Adjudicado (\$)
1	SM14I0011	ASOCIACIÓN ENTRE EL DESARROLLO DEL MODELO COMUNITARIO DE ATENCIÓN EN SALUD MENTAL Y MEJORÍA EN LA CALIDAD DE VIDA DE PERSONAS QUE INGRESAN AL PROGRAMA INTEGRAL DE SALUD MENTAL EN ATENCIÓN PRIMARIA	JORGE ANDRES RAMIREZ FLORES	HOSPITAL BARROS LUCO	\$ 39.501.000
2	SM14I0006	ACCESO DIFERENCIAL A TRATAMIENTO DE SALUD MENTAL EN SUJETOS CON INTENTO DE SUICIDIO Y SUICIDIO CONSUMADO. UN ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES EN LA RED ASISTENCIAL	ISIDRO ALEJANDRO GÓMEZ CHAMORRO	HOSPITAL BARROS LUCO	\$ 39.946.470
3	SM14I0033	EFFECTIVIDAD DE UNA INTERVENCIÓN BREVE PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES CON CONSUMO DE RIESGO SEGÚN AUDIT REALIZADA POR TÉCNICO PARAMÉDICO EN ATENCIÓN PRIMARIA	NICOLÁS ANTONIO BARTICEVIC LANTADILLA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	\$ 40.000.000
4	SM14I0004	ADOLESCENCIA Y SUICIDIO: CONSTRUCCIÓN SUBJETIVA DEL PROCESO SUICIDA EN JÓVENES LGB SOBREVIVIENTES	CLAUDIO MARTÍNEZ GUZMÁN	UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES	\$ 37.539.940
5	SM14I0019	EVALUACIÓN INTEGRAL DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS GARANTÍAS EXPLÍCITAS DE SALUD (GES) QUE ABORDAN ENFERMEDADES MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO: ESTUDIO MULTI-CASOS CUALI-CUANTITATIVO.	JAIME CAMILO SAPAG MUÑOZ DE LA PEÑA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	\$ 31.626.380
6	SM14I0020	COMPETENCIAS PROFESIONALES DE PSICÓLOGOS Y MÉDICOS QUE TRABAJAN EN EL PROGRAMA GES-DEPRESIÓN DE APS Y SU RELACIÓN CON RESULTADOS CLÍNICOS.	MARÍA DE LAS NIEVES PAULA BEDREGAL GARCÍA	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE	\$ 35.900.000
7	SM14I0023	ESTUDIO DE LOS PADECIMIENTOS PSICOEMOCIONALES EN LA COLECTIVIDAD DE ORIGEN INDÍGENA EN LA REGIÓN DE TARAPACÁ Y DISEÑO DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN DESDE LA ATENCIÓN PRIMARIA	VIVIAN THEDA GAVILAN VEGA	UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ	\$ 40.000.000

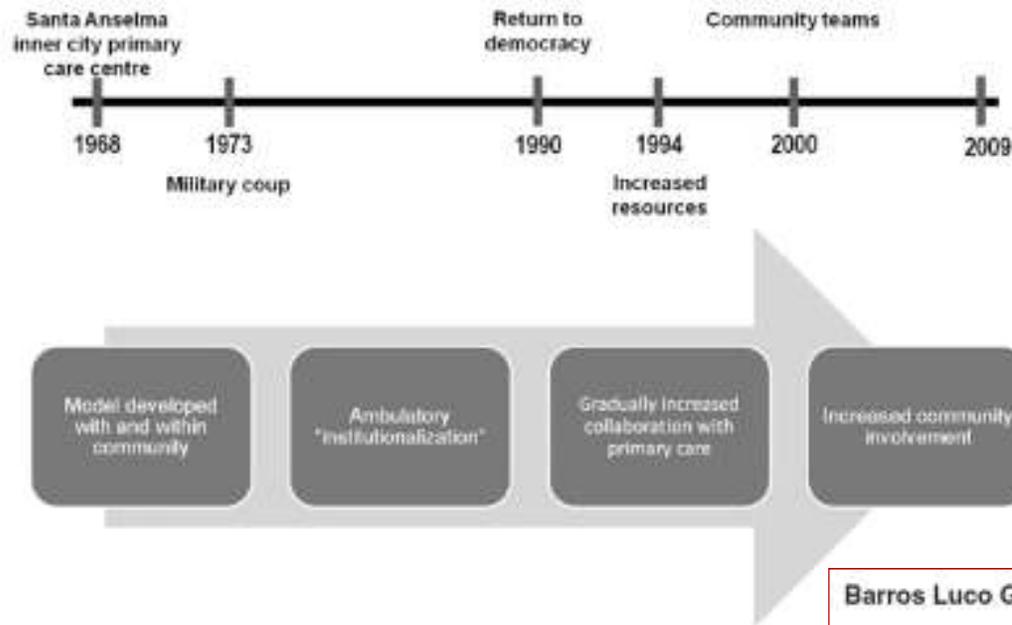
# Avance metodológico

Financiamiento	Unidad de Análisis	Medición del MCASM	Outcome	Área Geográfica
H. Barros Luco	Población inscrita en una <b>comuna</b>	Dicotómica	CUP	SSMS



# Modelo Comunitario en Chile

Stages of Developmental Psychiatry Service, Barros Luco General Hospital, 1968–2009



El desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM) en Chile, tiene su propia historia.

Barros Luco General Hospital, Psychiatry Service Staff, 1976 and 2011

Staff	Staff numbers		Hours per week	
	1976	2011	1976	2011
Psychiatrists (within hours)	2	14	66	220
Psychiatrists (out of hours)	0	6	0	168
Nurses	0	8	0	352
Psychologists	5	11	220	286
Occupational therapists	1	10	44	330
Care assistants	2	16	88	704
Health care assistants	0	13	0	572
Administrative staff	0	5	0	220

Sepúlveda R.; Ramirez J.; Zitko P. et al., *Int J of MH* 2012;41(1):62-72

# MCASM

**Tabla 1. Razón de tasas de Incidencia (RTi) [intervalos de confianza 95%], para consultas psiquiátricas de urgencia, comunas del servicio de salud con MCASM. Modelo de efectos aleatorios.**

RTi univariados		
	RTi	[ICI-ICS 95%]
Año	0,95	[0,94-0,96]
MCASM	0,83	[0,79-0,88]
Distancia (Km)	0,95	[0,93-0,96]
RTi ajustados		
	RTi	[ICI-ICS 95%]
Año	0,95	[0,95-0,96]
MCASM	0,96	[0,9-1,01]
Distancia (Km)	0,95	[0,93-0,96]
RTi para MCASM según año*		
	RTi	[ICI-ICS 95%]
MCASM:2006	1,02	[0,96-1,09]
MCASM:2007	0,97	[0,92-1,03]
MCASM:2008	0,92	[0,87-0,98]
MCASM:2009	0,88	[0,82-0,94]
MCASM:2010	0,83	[0,76-0,91]
MCASM:2011	0,79	[0,71-0,88]

La mayor parte de la literatura sobre MCASM explora efectividad de componentes aislados del modelo en escenarios de países de altos ingresos. Estudios nacionales han recopilado su propia evidencia.

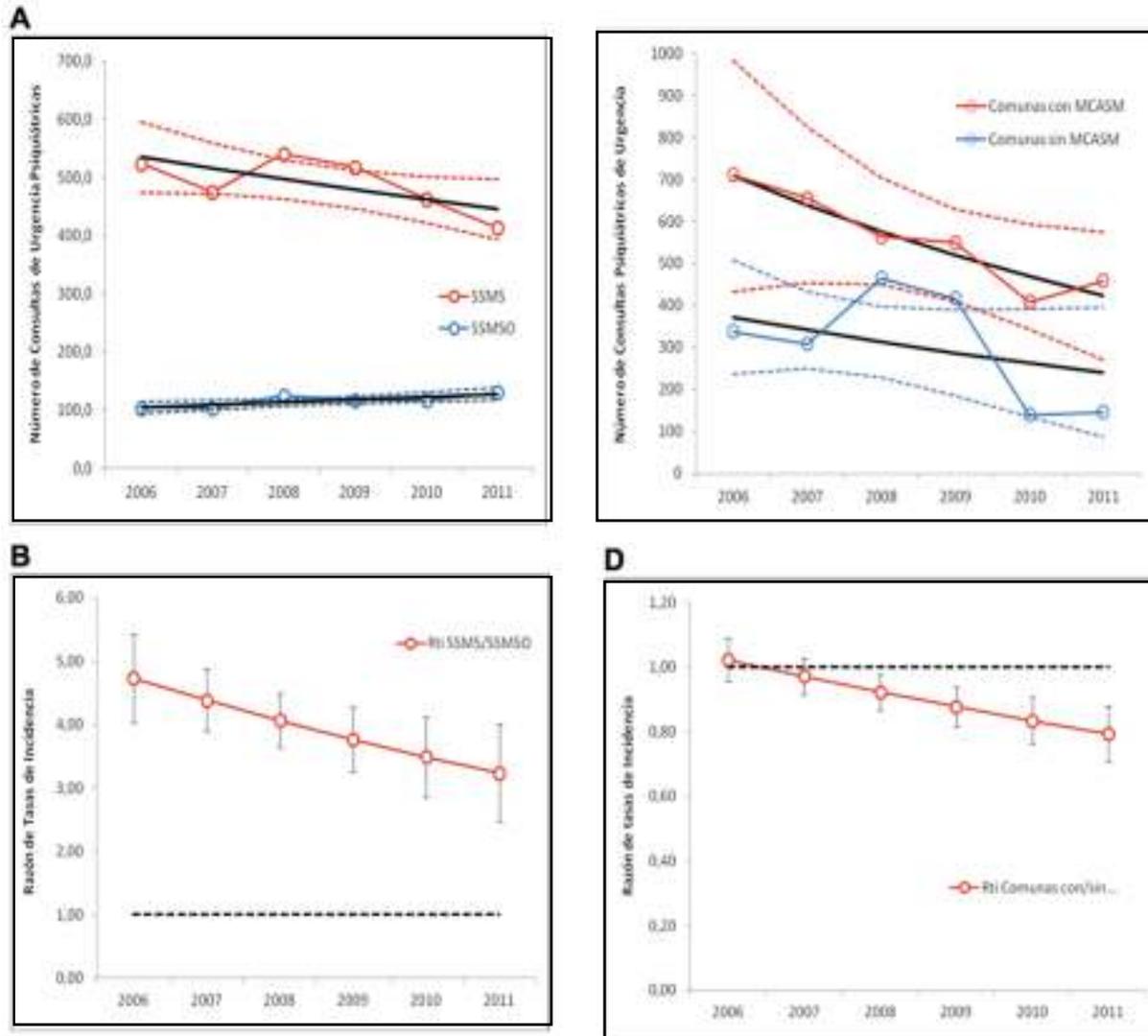
Tomado de:

**Instalación del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM) y evolución de las Consultas de Urgencia Psiquiátricas.**

*Sepúlveda R.; Zitko P.; Ramírez J. Et al. en preparación para sumission*

**Figura 2. Evolución de la tasa de consultas de urgencia psiquiátrica (CUP) y la razón de tasas de incidencia entre Servicios de Salud y comunas con y sin desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM), 2006-2011.**

# MCASM



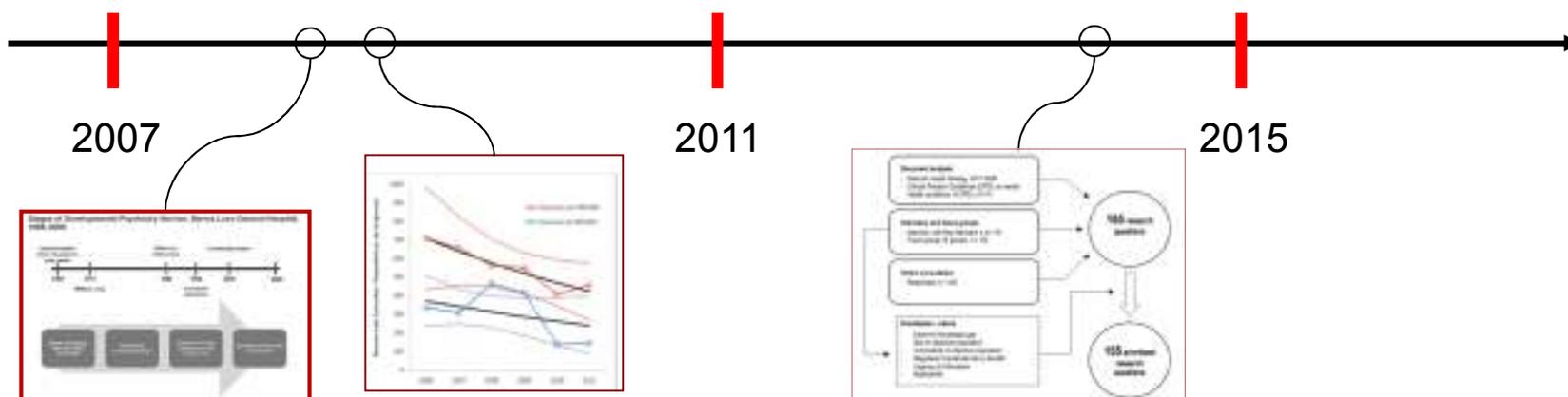
El efecto de MCASM sobre las CUP aumentaría con el tiempo.

El efecto de MCASM sobre las CUP se observaría entre SS y entre comunas de un mismo SS.

(A) Tasa observada y predicha de CUP según servicio de salud con y sin MCASM  
 (B) Razón de tasa de incidencia de CUP entre servicio de salud con y sin MCASM  
 (C) Tasa observada y predicha de CUP según comunas con y sin MCASM  
 (D) Razón de tasa de incidencia de CUP entre comunas con y sin MCASM, correspondiente a resultados reportados en tabla 1.

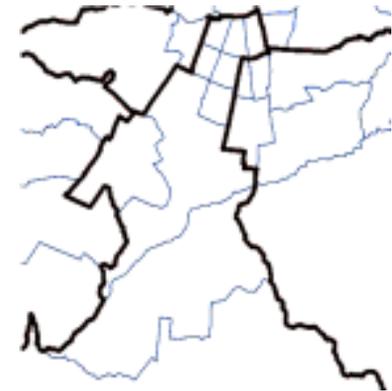
## Avance metodológico

Financiamiento	Unidad de Análisis	Medición del MCASM	Outcome	Área Geográfica
H. Barros Luco	Población inscrita en una comuna (11 en 6 años)	Dicotómica	CUP	SSMS
FONIS 12I2025	Población asignada a un centro de AP (34) y personas	Continua	CUP, Hosp, Re-CUP, Re-Hosp	SSMS



# Asociación entre el desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental (MCASM) y la tasa de consultas de urgencia (CUP) y egresos hospitalarios (EH) por causa psiquiátrica.

FONIS SA12|2025



Escuela de Salud Pública  
Dr. Salvador Allende G.  
Universidad de Chile



Como medir el desarrollo del MCASM en su globalidad?



## Elaboración EVADEMCOM - AP

---

### Criterios de intensidad del desarrollo del MCASM

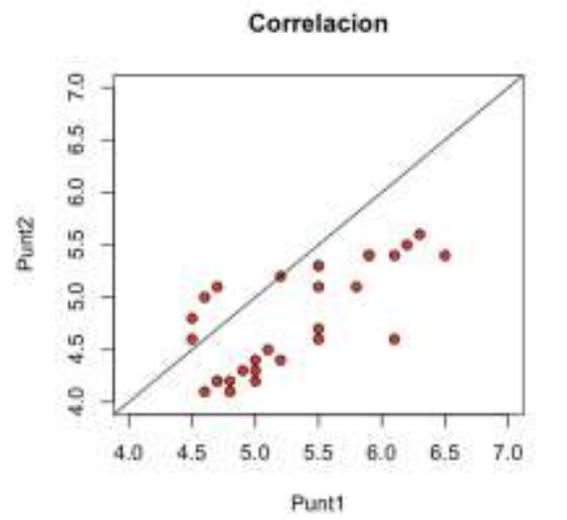
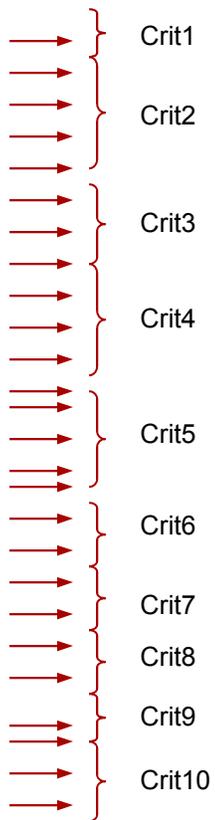
1. Desarrollo de un red de atención con alta accesibilidad geográfica.
2. Brindar una atención clínica integral, con énfasis en las intervenciones psicosociales.
3. Actuar sobre los determinantes sociales de la discapacidad.
4. Asegurar la continuidad de la atención para atender necesidades psicosociales de los usuarios.
5. Propiciar una red de tipo comunitaria.

---

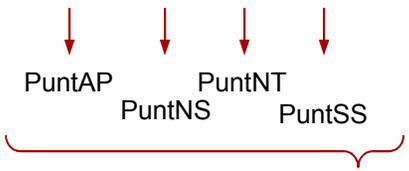
6. Funcionamiento en equipo horizontal.
7. Se realizan actividades comunitarias de promoción, prevención y detección precoz de salud mental.
8. Incorporación de equipos de APS al manejo y control de pacientes con diagnóstico de esquizofrenia.
9. Tendencia a reducir la hospitalización durante el primer episodio de tratamiento.
10. Se vela por el cumplimiento de los derechos humanos de los pacientes.

# EVADCOM-AP (3)

Criterio	Concepto	Indicador	Concepto	AP	NS	NT	SS
1	Accesibilidad geográfica	Ind 1.1, 1.2, 1.3, 1.4	Tiempo de traslado	X	X	X	
2	Atención integral, psicosocial	Ind 2.1.1	Ingreso Integral	X			
		Ind 2.1.2	Seguimiento integral	X			
		Ind 2.2	Control periódico	X			
		Ind 2.3	Intervención psicosocial	X			
3	Actuar sobre Determinantes Sociales	Ind 3.1	Rehabilitación Laboral		X		
			Intervención a familia		X		
			Programa anti-estigma		X		
4	Continuidad y Coordinación necesidades psicosociales	Ind 4.1-4.4	Derivación asistida	X	X	X	
			Evaluación post derivación	X	X	X	
			Coordinación con educación	X	X	X	
			Coordinación con comunidad	X	X	X	
5	Desarrollo de la Red Comunitaria	Ind 5.1-5.4	Actividades extrasectorial	X	X	X	
			Participación usuarios	X	X	X	X
			Participación Familiares	X	X	X	X
			Consultoría Salud Mental	X			
6	Funcionamiento Horizontal del Equipo	Ind 6.1-6.2	Ajuste Tratamiento	X	X		
			Ajuste Psicofármaco	X	X		
7	Promoción y Prevención	Ind 7.1-7.2	Programa de Promoción	X			
			Detección Precoz	X			
8	AP en Diagnóstico y Manejo EQZ	Ind 8.1-8.2	Intervención Psicosocial	X			
			Dispensación de Antipsicóticos	X			
9	Reducir Hospitalizaciones	Ind 9	Uso de camas		X		
10	Derecho de Pacientes	Ind 10.1-10.2	Información y opinión	X			
			Consentimiento informado	X			
			Acceso a registros clínicos	X	X	X	



Punt1



Punt2

# Resultados generales

**Tabla 1.** Puntajes de desarrollo del modelo comunitario de atención en salud mental (MCASM) obtenidos por territorios asignados a diferentes centros de Atención Primaria.

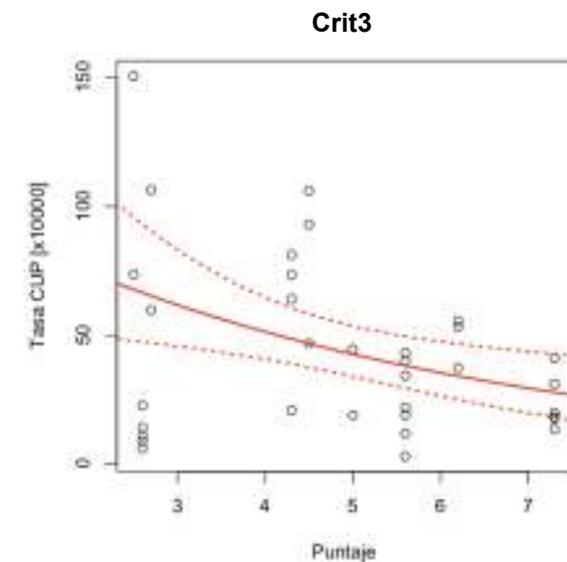
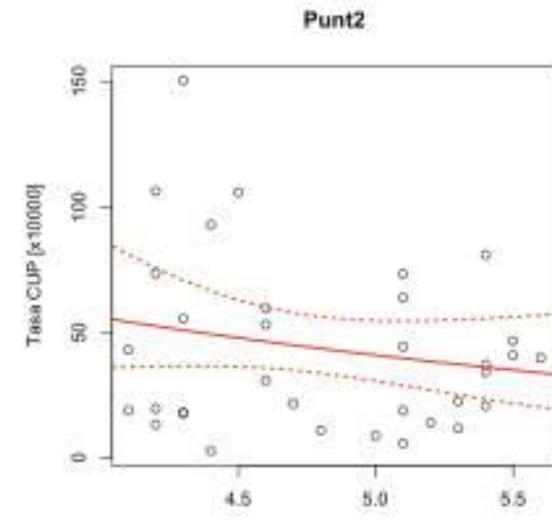
Territorio	Punt1	Punt2	PuntAP	PuntNS	PuntNT	Crit1	Crit2	Crit3	Crit4	Crit5	Crit6	Crit7	Crit8	Crit9	Crit10
Dr. Julio Acuña	0,57	0,51	0,53	0,65	0,53	0,50	0,23	0,43	0,50	0,63	0,50	1,00	0,50	1,00	0,50
Clara Estrella	0,63	0,54	0,64	0,65	0,53	0,50	0,23	0,43	0,54	0,58	0,63	1,00	1,00	1,00	0,56
Dra. Mariela Salgado	0,54	0,51	0,51	0,65	0,53	0,50	0,28	0,43	0,56	0,58	0,50	0,25	0,75	1,00	0,61
Pueblo Lo Espejo	0,59	0,54	0,54	0,73	0,53	0,75	0,52	0,43	0,56	0,58	0,50	0,50	0,50	1,00	0,61
Recreo	0,49	0,42	0,51	0,56	0,28	0,00	0,29	0,25	0,46	0,58	0,50	0,75	0,50	1,00	0,64
Barros Luco	0,47	0,43	0,56	0,56	0,28	0,00	0,21	0,25	0,54	0,58	0,63	1,00	0,00	1,00	0,69
Eduardo Frei	0,44	0,46	0,33	0,65	0,53	0,75	0,26	0,27	0,47	0,46	0,50	0,25	0,00	1,00	0,50
Santa Anselma	0,47	0,42	0,60	0,49	0,28	0,25	0,27	0,27	0,53	0,56	0,50	0,50	0,50	1,00	0,44
San Joaquín	0,50	0,45	0,46	0,72	0,28	0,00	0,13	0,45	0,58	0,54	0,63	0,50	0,50	1,00	0,78
Santa Teresa de los Andes	0,61	0,55	0,57	0,76	0,53	0,50	0,12	0,45	0,61	0,54	0,75	1,00	0,50	1,00	0,69
Arturo Baeza Gofí	0,50	0,44	0,46	0,68	0,28	0,00	0,17	0,45	0,69	0,46	0,63	0,50	0,50	1,00	0,64
Pierre Dubois	0,60	0,46	0,62	0,62	0,28	0,00	0,33	0,62	0,54	0,53	0,38	1,00	1,00	1,00	0,69
Dr. Amador Neghme	0,61	0,54	0,58	0,70	0,53	0,50	0,27	0,62	0,60	0,58	0,38	0,75	0,75	1,00	0,69
Dr. Edgardo Enríquez	0,49	0,43	0,48	0,62	0,28	0,00	0,25	0,62	0,53	0,53	0,38	1,00	0,00	1,00	0,69
Canciller Orlando Letelier	NA	NA	NA	0,64	0,31	0,25	0,18	0,73	NA	0,58	0,50	0,50	NA	1,00	0,50
Cóndores de Chile	NA	NA	NA	0,66	0,31	0,00	NA	0,73	0,53	0,54	NA	0,50	0,00	1,00	0,50
Dr. Carlos Lorca	0,54	0,46	0,53	0,66	0,31	0,00	0,32	0,73	0,67	0,58	0,63	1,00	0,00	1,00	0,56
Santa Laura	NA	0,55	NA	0,74	0,56	0,50	0,21	0,73	0,63	0,58	0,50	NA	0,50	1,00	0,44
Dr. Mario Salcedo	0,46	0,42	0,37	0,64	0,31	0,00	0,20	0,73	0,56	0,58	0,38	0,50	0,25	1,00	0,50
Dra. Haydée López Cassou	0,47	0,42	0,41	0,64	0,31	0,00	0,22	0,73	0,64	0,49	0,63	0,25	0,25	1,00	0,50
Dr. Raúl Cuevas	0,62	0,56	0,68	0,69	0,53	1,00	0,47	0,56	0,47	0,45	0,50	0,75	0,50	1,00	0,64
Carol Urzúa	0,58	0,54	0,62	0,69	0,53	1,00	0,49	0,56	0,38	0,50	0,63	0,25	0,50	1,00	0,64
Raúl Brañas	0,55	0,47	0,69	0,56	0,31	0,25	0,41	0,56	0,47	0,62	0,63	1,00	0,00	1,00	0,61
Juan Pablo II	0,51	0,44	0,55	0,56	0,31	0,00	0,28	0,56	0,53	0,58	0,63	1,00	0,00	1,00	0,61
Confraternidad	0,47	0,41	0,44	0,56	0,31	0,00	0,40	0,56	0,43	0,49	0,63	0,50	0,25	1,00	0,56
El Manzano	0,45	0,41	0,45	0,56	0,31	0,00	0,41	0,56	0,51	0,53	0,63	0,50	0,00	1,00	0,50
Joan Alsina	0,53	0,53	0,57	0,69	0,53	1,00	0,55	0,56	0,44	0,50	0,63	0,25	0,00	1,00	0,58
Héctor García	0,44	0,48	0,39	0,65	0,56	1,00	0,20	0,26	0,40	0,44	0,25	0,25	0,25	1,00	0,47
Alto Jahuel	0,54	0,53	0,56	0,65	0,56	1,00	0,30	0,26	0,50	0,53	0,50	0,50	0,50	1,00	0,42
Maipo	0,52	0,52	0,54	0,65	0,56	1,00	0,26	0,26	0,51	0,40	0,50	0,25	0,50	1,00	0,53
Hospital	0,45	0,50	0,44	0,65	0,56	1,00	0,25	0,26	0,54	0,40	0,50	0,25	0,00	1,00	0,42
Paine	0,46	0,51	0,49	0,65	0,56	1,00	0,19	0,26	0,49	0,58	0,50	0,00	0,25	1,00	0,47
Los Bajos	NA	NA	NA	0,65	0,53	1,00	0,26	0,50	0,50	0,17	NA	0,50	0,25	1,00	0,69
Calera de Tango	NA	NA	NA	0,65	0,53	1,00	0,12	0,50	0,50	0,17	NA	0,50	0,25	1,00	0,69

# Consulta de Urgencia Psiquiátrica y MCASM

Consultas Psiquiátrica Urgencias (n=29)

Indicador	RTI	[95% IC]
Punt 1	0,97	[ 0,61 - 1,54 ]
Punt 2	0,73	[ 0,44 - 1,22 ]
Punt AP	1,06	[ 0,78 - 1,46 ]
Punt NS	0,78	[ 0,52 - 1,16 ]
Punt NT	0,82	[ 0,67 - 1,01 ]
Crit1	0,93	[ 0,88 - 0,99 ] *
Crit2	0,81	[ 0,64 - 1,02 ]
Crit3	0,83	[ 0,73 - 0,95 ] *
Crit4	1,21	[ 0,86 - 1,69 ]
Crit5	1,20	[ 0,80 - 1,81 ]
Crit6	1,10	[ 0,87 - 1,40 ]
Crit7	1,08	[ 1,00 - 1,18 ]
Crit8	1,07	[ 0,98 - 1,17 ]
Crit9	NA	[ NA - NA ]
Crit10	1,22	[ 0,93 - 1,60 ]

Depresión  
Esquizofrenia  
Consumo de sustancias  
Tr. Ansioso

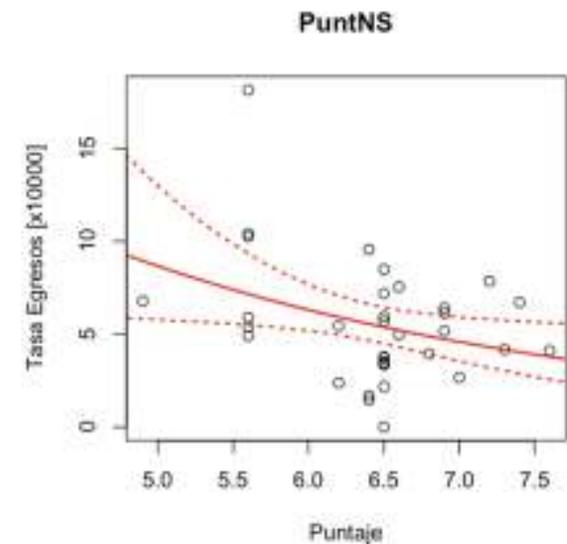
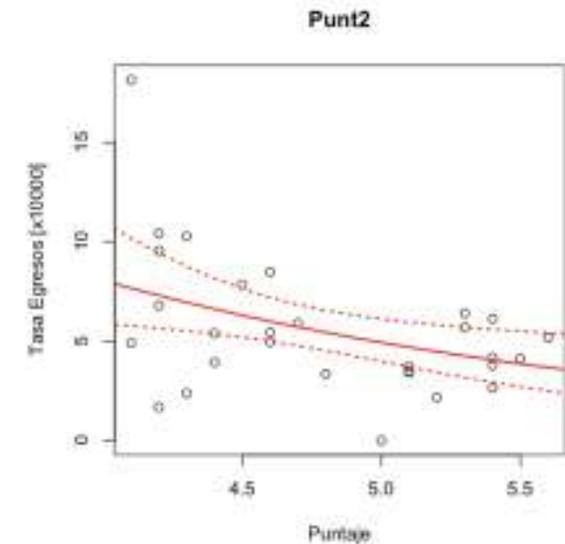


- Aun cuando los resultados no son estadísticamente significativos, se observa tendencia a la disminución de la tasa de CUP a mayores puntuaciones de desarrollo del MCASM.
- Mayor cercanía a dispositivos y mayor desarrollo de intervenciones sobre determinantes sociales de la salud en niveles secundarios, se asocia a menor la tasa de CUP.

# Hospitalización y MCASM

Egreso Hospitalario (n=29)		
Indicador	RTi	[95% IC]
Punt 1	0,77	[ 0,55 - 1,08 ]
Punt 2	0,61	[ 0,42 - 0,89 ] *
Punt AP	0,94	[ 0,74 - 1,19 ]
Punt NS	0,73	[ 0,55 - 0,96 ] *
Punt NT	0,86	[ 0,74 - 1,00 ]
Crit1	0,96	[ 0,92 - 1,01 ]
Crit2	1,11	[ 0,94 - 1,30 ]
Crit3	0,95	[ 0,85 - 1,07 ]
Crit4	0,79	[ 0,62 - 1,00 ]
Crit5	0,99	[ 0,76 - 1,30 ]
Crit6	1,12	[ 0,93 - 1,35 ]
Crit7	1,01	[ 0,95 - 1,08 ]
Crit8	0,97	[ 0,91 - 1,03 ]
Crit9	NA	[ NA - NA ]
Crit10	0,97	[ 0,79 - 1,20 ]

- Por cada punto adicional de desarrollo del MCASM [0-10], disminuye en 39% [57%-11%] la tasa de hospitalización por causa psiquiátrica.
- Por cada punto adicional de desarrollo del MCASM [0-10], medido en dispositivos de nivel secundario, la tasa de hospitalización por causa psiquiátrica disminuye en un 27% [45%-4%].



# Rehospitalario y MCASM

---

Reingreso Hospitalario (3m) ML (n=422)		
Indicador	OR	[95% IC]
Punt 1	0,18	[ 0,05 - 0,63 ] *
Punt 2	0,16	[ 0,04 - 0,68 ] *
Punt AP	0,62	[ 0,36 - 1,05 ]
Punt NS	0,63	[ 0,33 - 1,21 ]
Punt NT	0,68	[ 0,45 - 1,02 ]
Crit1	0,90	[ 0,80 - 1,02 ]
Crit2	0,72	[ 0,47 - 1,11 ]
Crit3	1,00	[ 0,76 - 1,31 ]
Crit4	0,92	[ 0,50 - 1,70 ]
Crit5	0,85	[ 0,50 - 1,44 ]
Crit6	1,10	[ 0,69 - 1,74 ]
Crit7	0,91	[ 0,78 - 1,07 ]
Crit8	0,86	[ 0,72 - 1,02 ]
Crit9	NA	[ NA - NA ]
Crit10	0,83	[ 0,51 - 1,35 ]

- Por cada punto adicional de desarrollo del MCASM [0-10], disminuye en 84% [96%-32%] el riesgo de reingreso hospitalario a los 3 meses.

## En síntesis...

---

- Evidenciamos que a nivel ecológico que entre SS y entre comunas, aquellas con mayor desarrollo de MCSM presentan menor riesgo de CUP. El efecto se incrementa en el tiempo.
- A nivel ecológico, la presencia de “consultorías óptimas” a nivel comunal se asocian a menor tasa de hospitalización por causa psiquiátrica.
- El desarrollo del MCASM se asocia a menor tasa de hospitalización, en especial su medición en dispositivos de nivel secundario (RTi 0,61 [95%IC 0,42-0,89]), y a menor chance de rehospitalización a 3 meses (OR 0,16 [95%IC 0,04-0,68]).
- La tasa de consultas psiquiátricas de urgencia (CUP) se asoció al criterio de acción sobre los determinantes sociales de la salud.

## Avance metodológico

---

Financiamiento	Unidad de Análisis	Medición del MCASM	Outcome	Área Geográfica
H. Barros Luco	Población inscrita en una <b>comuna</b>	Dicotómica	CUP	SSMS
FONIS 12I2025	Población asignada a un <b>centro de AP</b> y <b>personas</b>	Continua	CUP, Hosp, Re-CUP, Re-Hosp	SSMS
FONIS SM14I0011	<b>Personas</b>	Continua	Calidad de Vida Síntomas Psiquiátricos	Región Metropolitana

# Asociación entre el Desarrollo del Modelo Comunitario de Atención en Salud Mental de la Red Asistencial y Mejoría en la Calidad de Vida de Personas que Ingresan al Programa Integral de Salud Mental en Atención Primaria.

FONIS SA14|0011

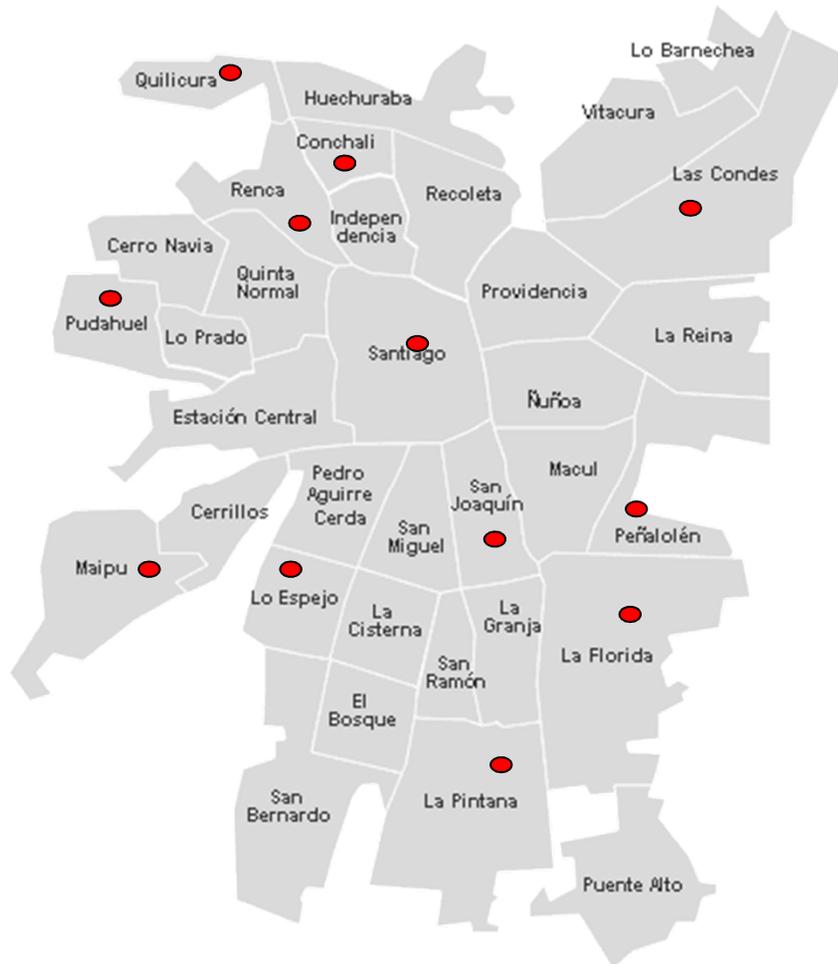


Escuela de Salud Pública  
Dr. Salvador Allende G.  
Universidad de Chile



# Muestro

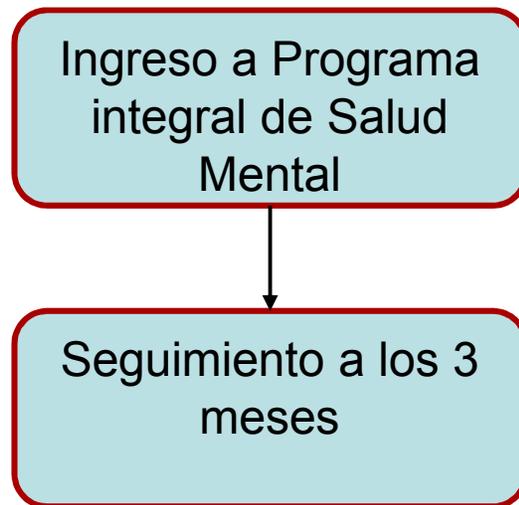
---



Territorios asignados a  
12 Centros de AP

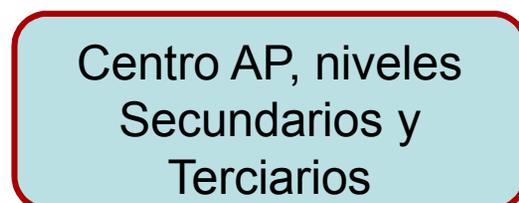
Muestro estratificado  
por SS, ponderando  
por población inscrita.

## Medición Individuos



1. **Cuestionario Determinantes de Acceso**
  - Edad, sexo, estado marital, educación, ocupación
  - Accesibilidad geográfica y económica a dispositivos
  - Comorbilidad
  - Dependencia
2. **Cuestionario Diagnóstico y Tratamiento**
3. Calidad de Vida: EQ5D
4. Síntomas Psiquiátricos GHQ-12
5. MINI 5.0
6. Revisión de ficha: diagnóstico y tratamiento
7. Percepción de estigma
8. Alfabetización en salud

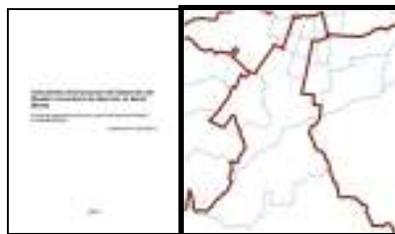
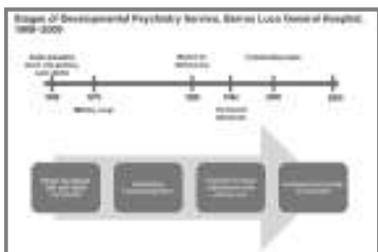
## Medición Dispositivos



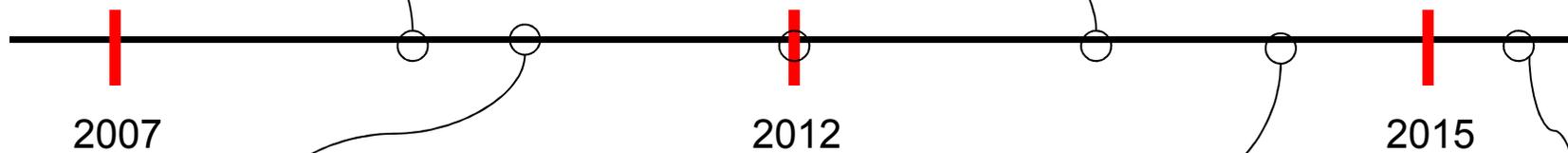
22% de usuarios reclutados (14 Oct, 2015)

1. Desarrollo del MCASM (EVADEMCOM-AP)
2. **Dotación de recurso humano**
3. **Rutinas de rescate**

## Recapitulación histórica



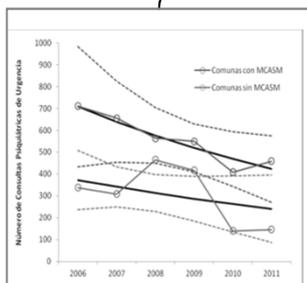
FONIS: MCASM y CUP y ReHosp



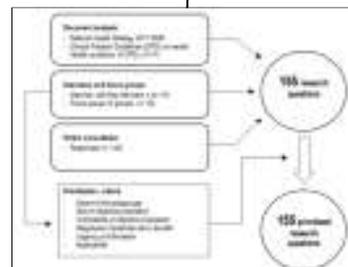
2007

2012

2015



Estudios MCASM entre SS y comunas



Conjunto de Prioridades de Investigación



FONIS: MCASM y Calidad de Vida

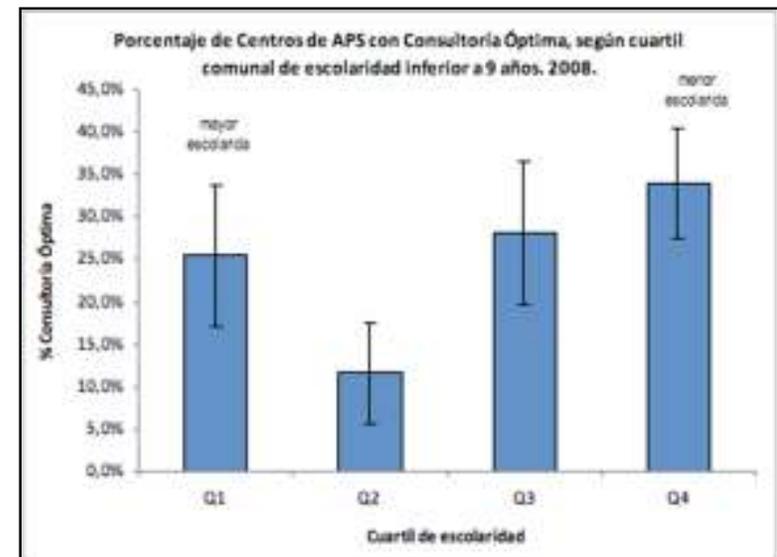
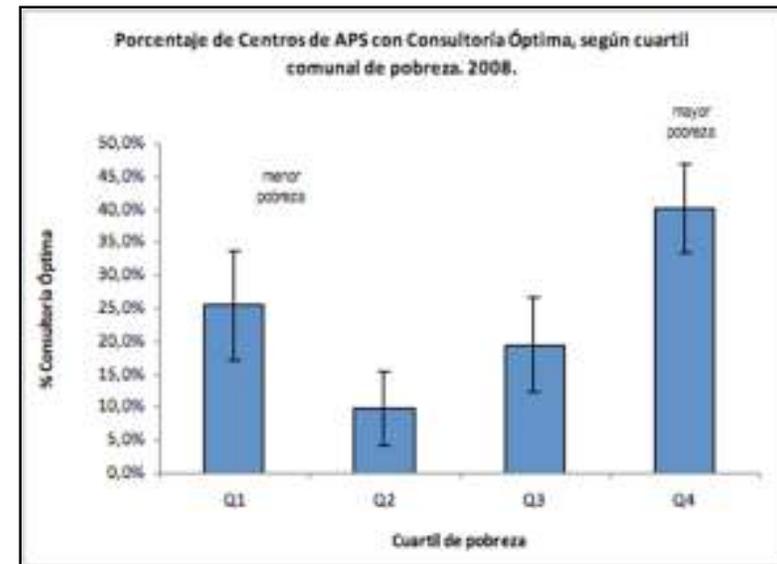
# Consultoría Psiquiátrica

Tomado de:

## Caracterización de la Consultoría Psiquiátrica en Centros de Atención Primaria de Salud.

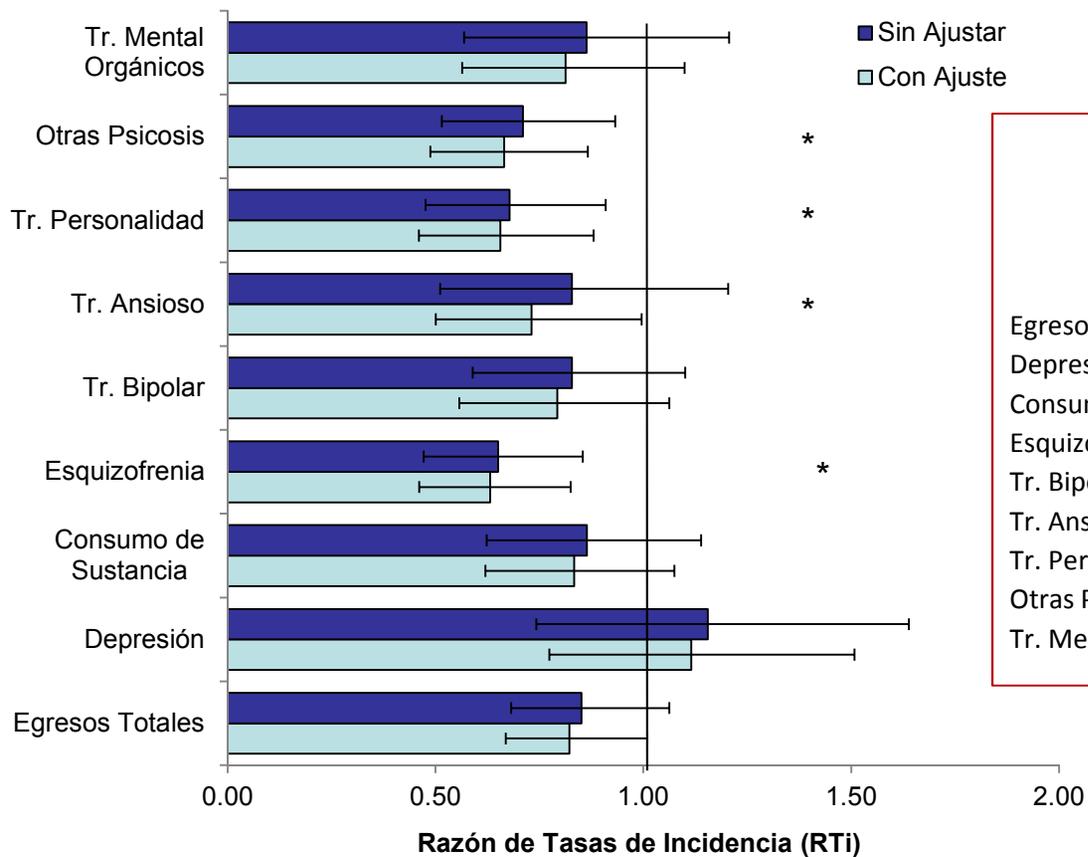
Sepúlveda et al. 2015

Ocurrencia		%	ICI95%	ICS95%
0	No	33,7%	29,8%	37,6%
1	Si	63,6%	59,6%	67,6%
2	No sabe	2,7%	1,4%	4,1%
Frecuencia				
0	Menos de una vez al mes	11,9%	8,5%	15,3%
1	Mensual	71,1%	66,4%	75,8%
2	Quincenal o mas	8,8%	5,8%	11,7%
3	No sabe	8,2%	5,4%	11,1%
Mismo Psiquiatra Consultor				
0	No	14,5%	10,8%	18,2%
1	Si	85,5%	81,8%	89,2%
2	No sabe	0,0%	0,0%	0,0%
Mismo Psiquiatra en el nivel secundario				
0	Nunca y casi nunca	36,9%	31,9%	42,0%
1	Casi siempre	25,6%	21,0%	30,1%
2	Siempre	35,8%	30,8%	40,8%
3	No sabe	1,7%	0,4%	3,1%
Consultoría "optima"*				
0	No	73,7%	69,9%	77,4%
1	Si	26,3%	22,6%	30,1%



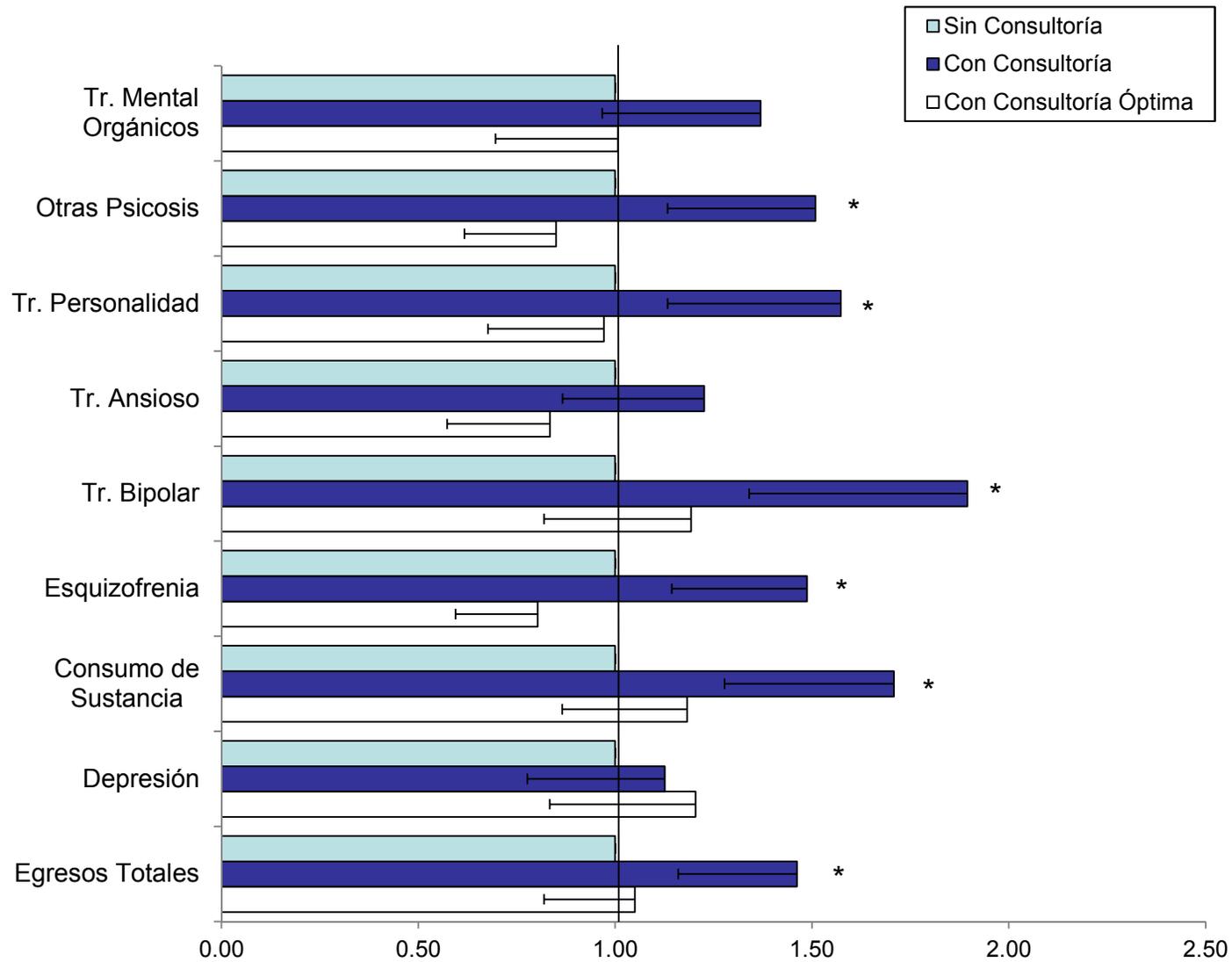
# Consultoría Psiquiátrica

Las consultorías psiquiátricas que cumplen ciertos estándares de calidad podrían impactar en la hospitalización.



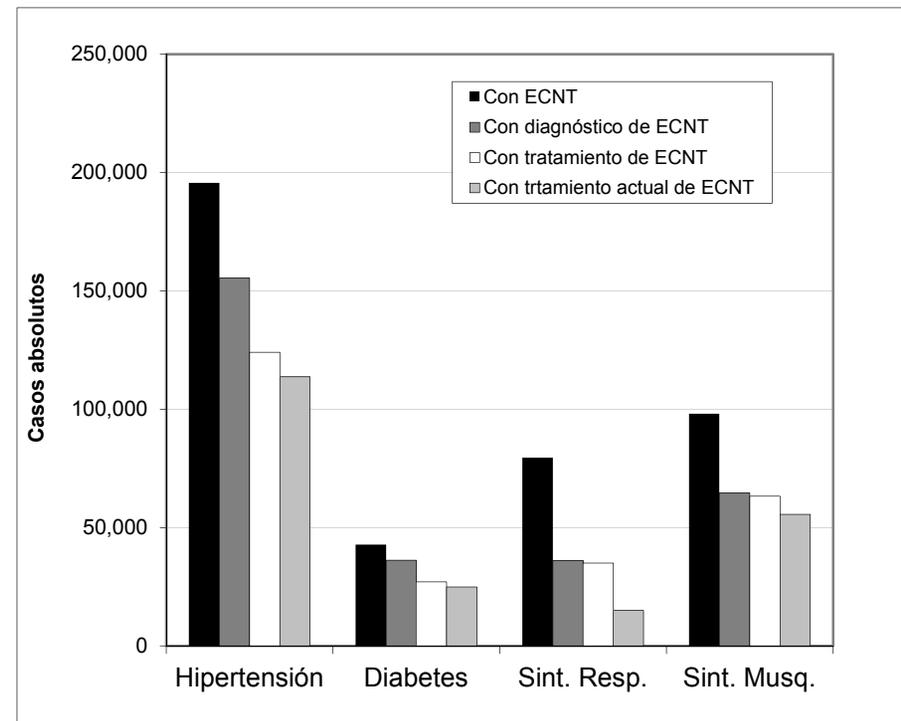
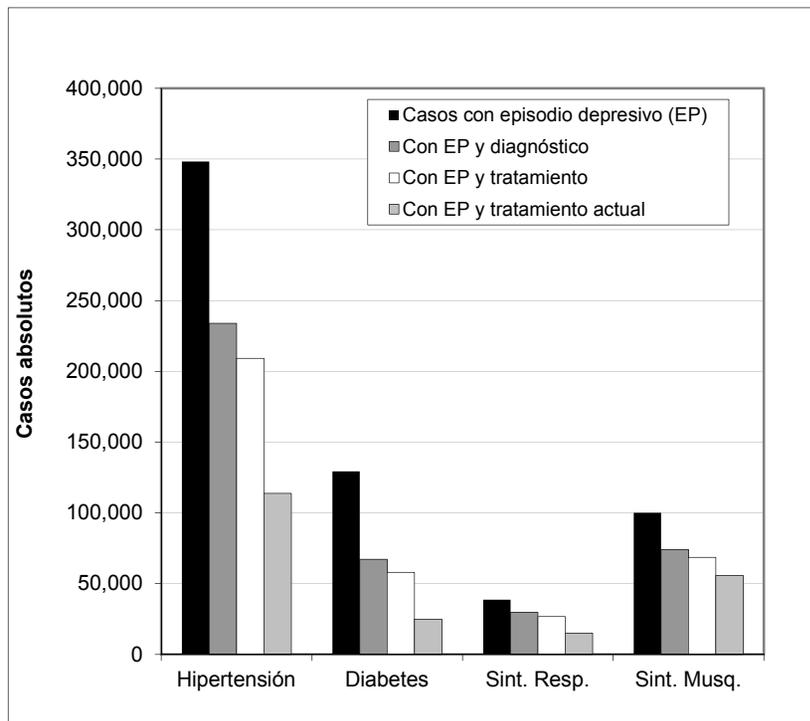
RTi modelo Quassipoisson ajustado por Escolaridad, Pobreza, Sexo y Edad			
	RTI*	ICI 95%	ICS 95%
Egresos Totales	0,82	0,67	1,01
Depresión	1,12	0,82	1,51
Consumo de Sustancia	0,83	0,65	1,07
Esquizofrenia	0,63	0,48	0,83
Tr. Bipolar	0,79	0,59	1,06
Tr. Ansioso	0,73	0,54	1,00
Tr. Personalidad	0,66	0,49	0,88
Otras Psicosis	0,67	0,51	0,87
Tr. Mental Orgánicos	0,81	0,60	1,10

# Consultoría Psiquiátrica

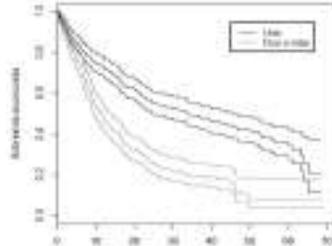
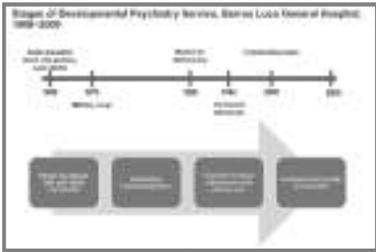


# Algunos desafíos

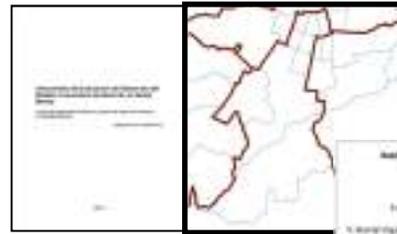
En la atención de enfermedades crónicas no transmisibles se pasa por alto la patología de salud mental (y viceversa).



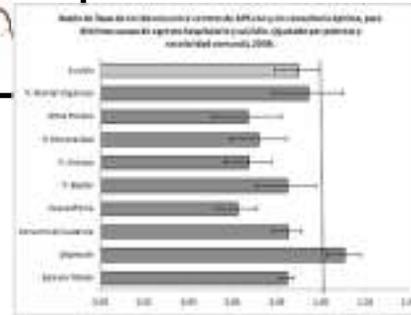
# Recapitulación histórica



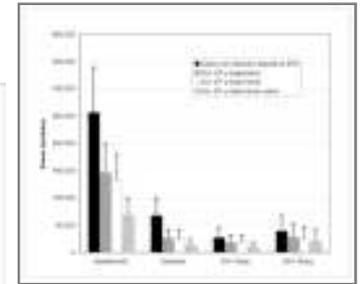
Factores determinantes de Rehospitализación UCE



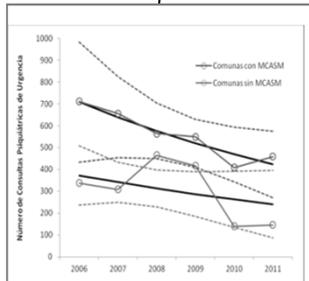
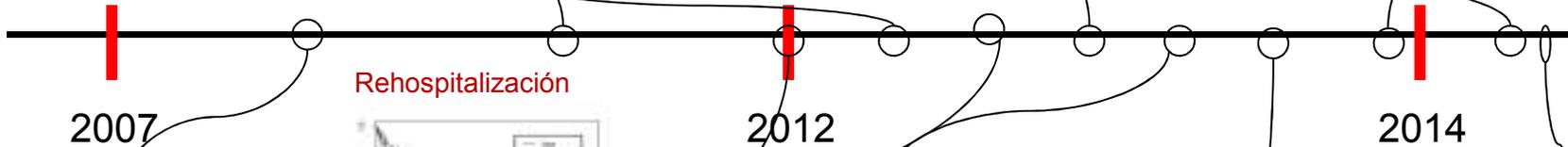
FONIS: MCASM y CUP y ReHosp



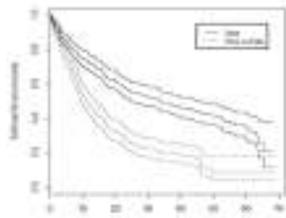
Consulta y tasa de egresos hospitalarios



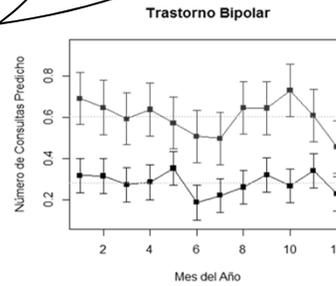
Oportunidades perdidas MINSAL



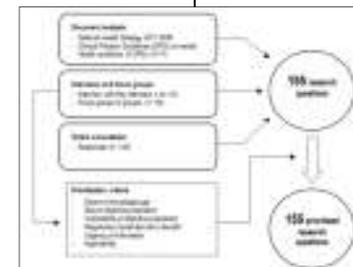
Estudios MCASM entre SS y comunas



Consumo de alcohol de riesgo y psicopatología en pactes. hospitalizados



Estacionalidad en Consultas de Urgencia Psiquiátricas



Conjunto de Prioridades de Investigación



FONIS: MCASM y Calidad de Vida

- La investigación en salud mental se desarrolla en contexto de países de altos ingresos, y no en los que acumulan la mayor carga de enfermedad mental.
- Algunos países de la región han establecido conjunto de vacíos de conocimientos priorizados para alinear la investigación a las necesidades de tomas de decisiones en políticas públicas de salud mental.
- El **MCASM** se asociaría a menor tasa de hospitalización y riesgo de hospitalización. Alguno de sus componentes se asocia a menor tasa de consultas de urgencia psiquiátrica.
- La **consultoría psiquiátrica** en condiciones de calidad podría disminuir la tasa de hospitalizaciones, o bien aumentar la eficiencia de esta.

- El problema no es la generabilidad de la magnitud de efecto, sino la transferibilidad del conocimiento que sustenta el modelo comunitario en diferentes contextos.
- La complejidad de los sistemas de salud, y la particularidad de cada contexto podría ameritar construir prioridades de investigación locales para la toma de decisiones en políticas de salud mental.
- Disponer de conjunto mínimo de datos para los sistemas de información de notificación rutinaria, que favorezcan la toma de decisiones:
  - Que incluyan concepto de funcionamiento/ discapacidad.
  - De base individual

Ana María Ortiz  
Jorge Ramírez  
Pablo Normabuena  
Rubén Alvarado  
Rafael Sepúlveda  
Ricardo Araya  
Pedro Zitko  
Paz Donoso  
Claudia Carniglia  
Francesca Borghero  
Cynthia Zavala  
Nicolás Rodríguez  
Nicolás Libuy  
Alfredo Pemjean  
Carlos Escobar  
Niina Markkula

## El trabajo en investigación lo realizamos en equipo

---

