

# Investigación en Salud Mental en América Latina y el Caribe: Enfoque en las Ciencias Básicas.

Mental Health Research in Latin America and the Caribbean: Focus on Basic Sciences.

Carla Gallo<sup>1\*</sup>, Giovanni Poletti<sup>1</sup>, Fabián Fiestas<sup>2</sup>, Denise Razzouk<sup>3</sup>, Jair de Jesus Mari<sup>3</sup>, Renato D. Alarcón<sup>4</sup>.

## RESUMEN

**Objetivo:** Evaluar el estado de la investigación en ciencias básicas (CB) dentro del ámbito de la salud mental (SM), en países de América Latina y el Caribe (pALC). **Material y métodos:** Se recopiló información de bases de datos de publicaciones (PubMed/PsycINFO), mediante buscadores de internet y muestreo bola de nieve, para identificar investigadores y otros actores involucrados en la gestión de la salud mental. Los 2 555 actores identificados recibieron un cuestionario dirigido a evaluar su capacidad personal/institucional para realizar investigación en SM. Tanto la base de datos de publicaciones como las respuestas al cuestionario fueron utilizadas para el análisis. **Resultados:** Se identificó 2 397 publicaciones en SM, de las cuales 222 estuvieron vinculadas a las CB. Sólo 9 de los 30 pALC tenían publicaciones en esta área. Uno de cada cuatro investigadores en SM de la región –la mayoría psiquiatras y neurólogos– declaró tener entrenamiento formal en CB. El 41% de los investigadores declaró contar con apoyo técnico para la investigación en CB en sus instituciones. Sólo 10% de los proyectos de investigación realizados en los últimos 5 años estuvieron relacionados a las CB. De éstos, un 62% se realizó con colaboración local, y 30% con colaboradores de países desarrollados. La financiación provino principalmente de fundaciones, ONGs y universidades. Las principales motivaciones de los investigadores de SM en el área de las CB fueron el interés personal (77%), y la carga de enfermedad (63%). La investigación en CB no fue considerada una prioridad por la mayor parte de los investigadores (55%) y tomadores de decisión (56%). Los investigadores con entrenamiento formal en CB tuvieron más publicaciones y accedieron a mayores fondos de investigación que el resto de investigadores. **Conclusiones:** La investigación en CB en el área de SM permanece relegada en la región. Es necesario que el papel de las CB como parte integral de la

---

<sup>1</sup> Biólogo, Laboratorios de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

<sup>2</sup> Médico-Cirujano, Laboratorios de Investigación y Desarrollo, Facultad de Ciencias y Filosofía, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.

<sup>3</sup> Médico-Psiquiatra, Departamento de Psiquiatría, Universidade Federal de São Paulo, BRASIL. Department of Health Service and Population Research, Institute of Psychiatry, King's College, University of London. London, United Kingdom

<sup>4</sup> Médico-Psiquiatra, Mayo Clinic College of Medicine and Mood Disorders Unit, Mayo Psychiatry and Psychology Treatment Center, EEUU. Titular de la Cátedra Honorio Delgado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

\* Autor para correspondencia. Dirección electrónica: galloc@upch.edu.pe

investigación en SM sea bien entendido, de tal forma que los aportes de esta área del conocimiento sean efectivamente incorporados en el establecimiento de programas y la determinación de prioridades en SM. Dadas sus características, los investigadores con formación en CB podrían contribuir de manera eficaz a impulsar las capacidades de investigación en SM en la región. (*Rev. Neuropsiquiatría* 2008; 71: 65-74).

**PALABRAS CLAVE:** América Latina, Caribe, salud mental, psiquiatría, investigación, ciencias básicas.

## SUMMARY

**Objective:** To evaluate the status of basic science (BSci) research in mental health (MH) in Latin American and the Caribbean (LAC) countries. **Material and methods:** A questionnaire was sent to 2555 MH researchers and stakeholders identified by a mapping process through publication databases (PubMed/PsycINFO), internet searches of institutions, and snowball sampling. The questionnaire was designed to obtain information about their capacity for MH research. Both, the publication databases and the questionnaire responses were the basis for all analyses. **Results:** Two hundred twenty-two out of 2397 MH publications were related to BSci. Only 9 LAC countries had MH publications in this area. One out of four researchers in MH in the region –most of them psychiatrists and neurologists– had formal training in BSci research methods. Forty-one percent of them declared to have technical support for BSci research from their institutions. Barely 10% of the research projects in the past 5 years had a BSci approach. From them, 62% were local projects, and 30% were done in collaboration with developed countries, being funded mainly by NGOs or foundations. The main motivations for research in BSci were personal interest (77%) and burden of disease (63%). BSci research was not considered a priority by most researchers (55%) or stakeholders (56%). BSci researchers published more and had better financing than non-BSci researchers. **Conclusions:** BSci research in MH remains neglected in the region. There is a need to make clear that BSci is an integral component of MH research and cannot be set aside when establishing agendas and setting priorities in this health area. Given their characteristics, BSci researchers could effectively contribute to improve MH research capacity in the region. (*Rev. Neuropsiquiatría* 2008; 71: 65-74).

**KEYWORDS:** Latin America, Caribbean, mental health, psychiatry, research, basic sciences.

## INTRODUCCIÓN

La carga de enfermedad que generan los trastornos mentales y neurológicos está claramente reconocida en los reportes y programas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1,2). Pese a ello, la investigación en salud mental (SM) ha recibido una atención desproporcionadamente menor en comparación a otras áreas de la salud (1,3,4). Esta falta de atención es crítica especialmente en el contexto de los países de bajos y medianos recursos. En efecto, la investigación en salud mental puede proveer soluciones que contribuyen a disminuir la pobreza y otras necesidades concretas mediante la consolidación de sociedades mentalmente saludables y económicamente activas; de este modo, crecimiento, desarrollo, equidad y seguridad tanto a nivel local como global pueden llegar a ser realidades más tangibles (5-7).

La investigación en SM está fundamentada en muchas áreas del conocimiento. Entre ellas, las ciencias

básicas (CB) constituyen terreno controversial, ya que su práctica es aún concebida como una tarea exclusiva del mundo desarrollado, no sólo por su costo intrínseco, por su complejidad o por su aparente falta de aplicabilidad inmediata, sino también por las muchas barreras impuestas por la economía global para su impulso en países en vías de desarrollo (8-11). Sin embargo, el aporte de la investigación en CB podría generar datos que confluyan en una mejoría significativa de aspectos tan importantes en el ámbito de la SM como son la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento.

El crecimiento de la capacidad de investigación en CB en países de bajos y medianos ingresos es una de las estrategias centrales de la OMS, plasmada en muchas de sus publicaciones y programas. La investigación juega un rol activo dentro de los esfuerzos multidimensionales requeridos para transformar la situación actual de la SM en estos países (2,11). El primer paso en el proceso de mejorar la capacidad de

investigación en CB en el ámbito de la SM consiste en evaluar su situación actual. El presente estudio tiene como objetivo evaluar el estado actual de la investigación en el área de ciencias básicas dentro del ámbito de la salud mental en países de América Latina y el Caribe (pLAC).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Los resultados presentados en este artículo provienen de una iniciativa mayor del *Global Forum for Health Research*, con el apoyo de la OMS y el financiamiento del Banco Mundial, dirigida a compilar un registro de actores en salud mental y neurológica y sus agendas de investigación en países de bajos y medianos recursos (12).

Se trabajó con los 30 pLAC, de acuerdo a las regiones establecidas por el Banco Mundial. Los

diversos actores en el área de SM fueron identificados a través de la búsqueda en bases de datos de publicaciones (PubMed y PsycINFO, de 1993 a 2003; con excepción de los mega-países como México y Brasil, en cuyo caso se realizó entre 1999 y 2003), de instituciones en internet –utilizando palabras clave relevantes- y mediante muestreo por bola de nieve.

La estrategia para la búsqueda de publicaciones abarcó aspectos de salud mental, incluyendo investigación cualitativa, epidemiológica y biomédica. No se incluyó investigación con sujetos no humanos. Se identificaron las siguientes categorías específicas de estudio: epidemiología de carga de enfermedad y de factores de riesgo; sistemas de salud (vgr., evaluación de servicios, estudios económicos y de políticas); ciencias sociales (por ejemplo, creencias sobre la enfermedad); ensayos clínicos; ciencias básicas (vgr. genética, marcadores biológicos, neuroimágenes).

**Tabla Nº1. Frecuencia de respuestas a los cuestionarios. Investigadores y tomadores de decisión, por país.**

País	Investigadores			Tomadores de decisión		
	Enviados	Respuestas	Porcentaje de respuesta	Enviados	Respuestas	Porcentaje de respuesta
Argentina	179	28	16	219	14	6
Belice	0	0	-	32	2	6
Bolivia	60	18	36	31	6	19
Brasil	503	227	45	169	38	22
Chile	93	14	15	25	2	8
Colombia	56	17	30	190	17	9
Costa Rica	14	5	36	7	5	71
Cuba	26	4	15	9	1	11
Dominica	0	0	-	0	0	-
Ecuador	28	10	36	27	2	7
El Salvador	5	0	0	6	1	17
Granada	1	0	0	0	0	-
Guatemala	3	0	0	26	1	4
Guyana	0	0	-	0	0	-
Haití	1	0	0	0	0	-
Honduras	23	10	43	1	1	100
Jamaica	12	2	17	2	0	0
México	203	47	23	180	9	5
Nicaragua	2	0	0	12	0	0
Panamá	15	7	47	6	3	50
Paraguay	0	0	-	4	0	0
Perú	126	56	44	90	13	14
República Dominicana	7	4	57	3	1	33
San Cristóbal y Nieves	0	0	-	0	0	-
San Vicente y las Granadinas	0	0	-	3	0	0
Santa Lucía	0	0	-	0	0	-
Surinam	0	0	-	0	0	-
Trinidad y Tobago	9	0	0	8	0	0
Uruguay	6	0	0	23	1	4
Venezuela	89	14	16	31	2	6
<i>Total</i>	1451	463	32	1104	119	11

Además de los tipos de proyectos señalados, estos fueron clasificados de acuerdo al trastorno mental estudiado, a grupos vulnerables involucrados, a la localización en la que fueron conducidos, la fuente de financiación y la colaboración con investigadores de otros países.

Entre marzo de 2005 y marzo de 2006, se enviaron cuestionarios a un total de 2 555 actores en SM, los cuales incluían 1 451 investigadores y 1 104 tomadores de decisión (autoridades gubernamentales, instituciones prestadoras de salud, entidades financiadoras, ONG, universidades y asociaciones de usuarios o de profesionales). Se generaron cuatro tipos de cuestionarios; uno dirigido a los investigadores, y los otros tres a diferentes categorías de tomadores de decisión: a) autoridades universitarias, b) funcionarios de agencias gubernamentales, ONG o fundaciones, y c) asociaciones profesionales, de familiares o de pacientes. Los cuestionarios fueron enviados en versión impresa por correo regular o como un documento de *Microsoft Word*, por correo electrónico. Además,

estuvieron disponibles en un servidor de Internet, de tal forma que podían ser respondidos en línea.

El cuestionario dirigido a investigadores recogió información referida a datos personales (sexo, edad, lugar de trabajo), formación profesional (entrenamiento en epidemiología, ciencias básicas, investigación cualitativa), experiencia de investigación, participación en proyectos (rol, número de proyectos, áreas de investigación, financiación), ejecución de actividades vinculadas a la investigación (labores docentes, de revisión de artículos o proyectos de investigación, edición o consultorías, participación en redes de investigación) proyectos prioritarios, acceso a recursos para investigación y el impacto de la investigación en términos de publicaciones.

Los cuestionarios a tomadores de decisión indagaron respecto al perfil de la institución, los recursos disponibles para realizar investigación, impacto y prioridades de investigación y el rol de los medios de comunicación.

Los invitados a participar fueron informados sobre los objetivos y metodología del proyecto antes de completar el cuestionario. La metodología de investigación fue revisada y aprobada por el Comité Institucional de Ética de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (Lima, Perú) y el de la Universidad Federal de Sao Paulo (Brasil).

## RESULTADOS

La encuesta fue respondida por 463 de un total de 1 451 investigadores, y 119 de un total de 1104 tomadores de decisión, provenientes de 19 de los 30 pLAC (Tabla N°1). Por otra parte, de un total de 2 397 publicaciones en SM indizadas en PsycInfo o PubMed, 222 estuvieron dentro del ámbito de las CB. Estas publicaciones provinieron de 9 de los 30 pALC. Ocho países de la región no tuvieron ninguna publicación en SM durante el período evaluado (Tabla N°2). El número de publicaciones en CB fue proporcional al número total de publicaciones en SM en la región (Figura N°1).

Aproximadamente uno de cada cuatro investigadores que respondió el cuestionario (24%) declaró tener un entrenamiento formal en herramientas de investigación en el ámbito de las CB (Tabla N°3a). El entrenamiento en CB fue más frecuente entre los neurólogos, seguidos por los psiquiatras (Tabla N°3b).

**Tabla N°2. Publicaciones en Ciencias Básicas**

País	Publicaciones Indizadas*		
	Total	Ciencias Básicas	
		n	Porcentaje
Argentina	665	95	14
Belice	0	0	-
Bolivia	14	3	21
Brasil	792	21	3
Chile	187	2	1
Colombia	114	23	20
Costa Rica	22	0	0
Cuba	42	1	2
Dominica	0	0	-
Ecuador	26	1	4
El Salvador	6	0	0
Granada	1	0	0
Guatemala	11	0	0
Guyana	0	0	-
Haití	3	0	0
Honduras	5	0	0
Jamaica	20	0	0
México	256	40	16
Nicaragua	3	0	0
Panamá	3	0	0
Paraguay	0	0	-
Perú	88	0	0
República Dominicana	1	0	0
San Cristóbal y Nieves	0	0	-
Santa Lucía	0	0	-
San Vicente y las Granadinas	0	0	-
Surinam	0	0	-
Trinidad y Tobago	14	0	0
Uruguay	25	0	0
Venezuela	99	36	36
<b>Total</b>	<b>2397</b>	<b>222</b>	<b>9</b>

(\*) PubMed y PsycINFO 1993–2003, con excepción de México y Brasil (PubMed y PsycINFO 1999–2003)

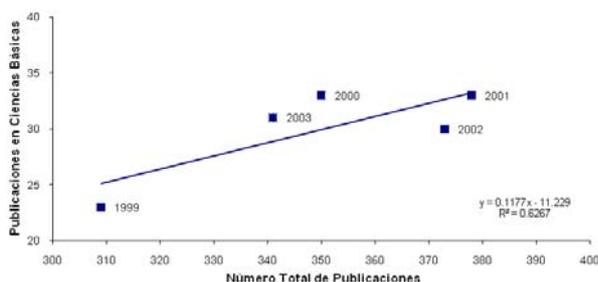


Figura N°1. Publicaciones\* en Ciencias Básicas vs. Total de Publicaciones en Salud Mental (1999-2003).

El 57% de los investigadores declararon tener acceso a apoyo técnico en CB, ya sea en sus instituciones (41%) o fuera de ellas (16%); 8% declaró ser autosuficiente en el área. Sólo en el caso de Brasil y México, el número de investigadores que declaró tener apoyo técnico para CB en su propia institución fue mayor que el de aquellos que indicaron no contar con este apoyo (Tabla N°4a). Un 73% de las autoridades universitarias que participaron en la encuesta declararon contar con recursos para la investigación en ciencias básicas dentro de sus instituciones (Tabla N°4b).

Sólo 111 de los 1133 proyectos de investigación realizados en los últimos 5 años por los investigadores que respondieron a las encuestas (10%), tuvieron una aproximación vinculada a las CB. De estos (Tabla N°5), la mayoría (62%) fueron realizados con colaboradores del mismo país. El principal escenario de investigación fue la comunidad (24%), seguida de hospitales psiquiátricos (17%). Las principales fuentes de financiación fueron ONGs y fundaciones (26%), seguidas por las universidades (17%); 18% de los investigadores declararon tener múltiples fuentes de financiamiento.

Los trastornos más estudiados fueron la depresión y la ansiedad (33%). Los proyectos de investigación en el ámbito de las CB estuvieron distribuidos igualmente entre las siguientes poblaciones vulnerables: mujeres (25%), niños y adolescentes (25%), adultos mayores (24%). Las principales motivaciones para realizar éstos proyectos de investigación fueron el interés personal (77%), y la carga de enfermedad (63%).

Cerca de la mitad (46%) de los investigadores con entrenamiento formal en CB declararon tener financiación anual por encima de los USD 25,000, mientras que sólo una cuarta parte (24%) de los otros investigadores en SM estuvieron dentro de ese rango

de financiamiento (Tabla N°6a). En la tabla N°6b se muestra la mediana y el rango de financiamiento recibido en el año previo a la realización de la encuesta.

La investigación en CB no fue identificada como una prioridad por la mayoría de investigadores (55%) o tomadores de decisión (56%) en el área de SM. Aún cuando cerca de la tercera parte de investigadores y tomadores de decisión consideraron a las CB como un área prioritaria dentro de la investigación en SM, menos del 10% lo clasificó como la primera prioridad (Tabla N°7). Por el contrario, un 58% de los investigadores con entrenamiento formal en ciencias básicas consideró a ésta área como prioritaria dentro de la investigación en SM, aunque sólo un 16% la clasificó como primera prioridad.

Menos de la décima parte de los investigadores en SM con proyectos en CB (7%) declararon no tener

Tabla N°3. Investigadores en Salud Mental con Entrenamiento Formal en Ciencias Básicas.

a. Según país

	Total	Con entrenamiento formal en ciencias básicas	
		n	porcentaje
Argentina	28	7	25
Bolivia	18	0	0
Brasil	227	56	25
Chile	14	7	50
Colombia	17	5	29
Costa Rica	5	3	60
Cuba	4	2	50
Ecuador	10	1	10
Honduras	10	1	10
Jamaica	2	0	0
México	47	11	23
Panamá	7	1	14
Perú	56	12	21
República Dominicana	4	0	0
Venezuela	14	3	21
<b>Total</b>	<b>463</b>	<b>109</b>	<b>24</b>

b. Según formación profesional\*

	Total	Con entrenamiento formal en ciencias básicas	
		N	porcentaje
Neurología	35	20	57
Psiquiatría	211	64	30
Salud Pública	44	7	16
Ciencias Sociales	17	2	12
Enfermería	13	1	8
Psicología	90	5	6
Otra especialidad en medicina	29	6	21
Otro	54	19	35

(\*) Pregunta de respuesta múltiple

Tabla N°4. Apoyo técnico en el área de ciencias básicas

a. Según la perspectiva del investigador, por país

País	No disponible	Si, en la propia institución	Si, fuera de la institución	No lo necesita (autosuficiente)	Total de respuestas
Argentina	11	5	6	1	23
Bolivia	16	0	2	0	18
Brasil	46	118	23	22	209
Chile	3	2	5	2	12
Colombia	7	7	2	0	16
Costa Rica	1	0	2	0	3
Cuba	0	0	3	0	3
Ecuador	6	1	2	0	9
Honduras	7	1	1	1	10
Jamaica	0	0	2	0	2
México	13	24	4	1	42
Panamá	3	0	3	1	7
Perú	29	10	9	3	51
República Dominicana	2	2	0	0	4
Venezuela	4	4	4	0	12
<b>Total</b>	148	174	68	31	421
<b>Porcentaje</b>	35	41	16	8	100

(\*) Datos de todos los investigadores evaluados

b. Según la perspectiva de las autoridades universitarias

	n	Porcentaje
No disponible	7	21
Si, en la misma institución	25	73
Si, fuera de la institución	2	6

(\*) 100% referido al total de autoridades universitarias que respondieron la encuesta (N=34)

publicaciones internacionales en los últimos 5 años, en contraste con los demás investigadores, dentro de los cuales un 20% cumplía con esta condición (Tabla N°8).

## DISCUSIÓN

Creemos que el presente es el primer estudio dirigido a evaluar el estado de la investigación en salud mental en relación a las ciencias básicas, en la región de LAC.

La tasa de respuesta obtenida fue relativamente baja (32% para investigadores y 11% para los tomadores de decisión). Esto podría explicarse en parte por deficientes detalles de contacto con los investigadores o tomadores de decisión o por fallas en el acceso a los servicios de internet o de los servicios postales disponibles. También es posible que la percepción de

relevancia del cuestionario haya influido en la tasa de respuesta. Individuos que dudaran de la utilidad del cuestionario por razones metodológicas o en términos de su capacidad para satisfacer su resultado previsto podrían haber declinado la invitación a participar (13). De cualquier modo, el levantamiento de datos realizado permite obtener la visión más amplia disponible en la actualidad sobre la situación de la investigación en el área de ciencias básicas dentro de ámbito de la salud mental en pLAC.

Las ciencias básicas no son consideradas una prioridad dentro de la investigación en SM en los pLAC. Esto se evidencia no sólo a través de las respuestas de la mayoría de los investigadores y de los tomadores de decisiones (Tabla N°7), sino también por el bajo número de publicaciones en el tema (Tabla N°2),

**Tabla Nº 5. Descripción de los proyectos de investigación en salud mental vinculados a las ciencias básicas**

	n	Porcentaje*
<i>Colaboración**</i>		
Nacional	68	62
Internacional con países desarrollados	33	30
Internacional con otros países en desarrollo	10	9
Ninguna	22	20
<i>Localización</i>		
Comunidad	26	24
Hospital psiquiátrico	18	17
Hospital general	12	11
Atención primaria	11	10
Múltiple	11	10
Otro	27	25
No aplicable	6	6
<i>Principal fuente de financiamiento**</i>		
Fundación/ONG	28	26
Universidad	18	17
Consejo de investigación	14	13
Ministerio	12	11
Laboratorio farmacéutico	6	6
OMS	0	0
Múltiple	20	18
Ninguno (recursos propios)	12	11
<i>Trastorno**</i>		
Depresión/Ansiedad	36	33
Psicosis	23	21
Demencia	21	19
Uso de sustancias	14	13
Trastornos de la infancia	8	7
Epilepsia	5	5
Suicidio	5	5
Trastornos de aprendizaje	5	5
Trastornos de alimentación	4	4
Trastornos de la personalidad	1	1
Otros***	28	26
<i>Población vulnerable**</i>		
Mujeres	27	25
Niños y adolescentes	27	25
Adultos mayores	26	24
Pobreza	11	10
Violencia/Trauma	5	5
Minorías	4	4
Discapacitados	2	2
Prisioneros	1	1
Refugiados	1	1
Otros	11	10
No aplicable	9	8
<i>Motivación**</i>		
Interés personal	84	77
Carga de enfermedad/salud pública	69	63
Prospecto de carrera	34	31
Disponibilidad de fondos	29	27
Propuesta de un colaborador	26	24
Pedido de un tomador de decisión	8	7
Solicitado por una agencia externa	7	6
Otro	16	15

(\*) 100% en referencia al total de proyectos en salud mental relacionados a las ciencias básicas reportados para los 5 años previos al momento de responder la encuesta (n=111)

(\*\*) Preguntas de respuesta múltiple

(\*\*\*) Trastorno bipolar, deterioro cognitivo, isquemia, síndrome premenstrual, trastornos del sueño

**Tabla N°6. Financiamiento de la investigación en el último año.**

a. Proporción de investigadores con financiamiento disponible durante el último año

	Investigadores con entrenamiento formal en ciencias básicas (n=109)			Otros investigadores (n=354)		
	Total	Proyectos en ciencias básicas	Otros	Total	Proyectos en ciencias básicas	Otros
	n (%)*	n (%)*	n (%)*	n (%)*	n (%)*	n (%)*
No respondió	24			150		
Sin financiamiento	13 (15)	0 (0)	13 (27)	53 (26)	2 (13)	51 (27)
menos de USD5,000	11 (13)	5 (14)	6 (12)	34 (17)	2 (13)	32 (17)
de USD 5,000 a USD 25,000	22 (26)	12 (33)	10 (20)	68 (33)	8 (53)	60 (32)
de USD 25,001 a USD 100,000	29 (34)	16 (44)	13 (27)	32 (16)	2 (13)	30 (16)
más de USD 100,000	10 (12)	3 (8)	7 (14)	17 (8)	1 (7)	16 (8)
Total con respuesta	85 (100)	36 (100)	49 (100)	204 (100)	15 (100)	189 (100)

(\*) Calculado en base al total de respuestas obtenidas

b. Financiamiento recibido durante el último año

	Investigadores con entrenamiento formal en ciencias básicas (n=109)	Otros investigadores (n=354)
Proyecto en ciencias básicas		
mediana (USD)	47,000	5,000
rango (mínimo-máximo)	(500 - 278,000)	(0 - 400,000)
n	36	15
Otros proyectos		
Mediana (USD)	9,000	5,000
rango (mínimo-máximo)	(0 - 500,000)	(0 - 3,000,000*)
n	49	189
Sin proyectos	n	47
No responde	n	150

(\*) Sólo 2 proyectos presentaron financiamiento con valores en el extremo superior (USD 1,000,000 y 3,000,000). Los 187 proyectos restantes conservan una mediana de 5,000 donde el valor máximo de financiamiento es USD 500,000

el reducido número de personal con entrenamiento en CB (Tabla N°3) y la falta de acceso a apoyo técnico en el área según el 35% de los investigadores evaluados (Tabla N°4).

Sin embargo, existe un hecho interesante en relación a los investigadores en SM con formación en CB en la región. A diferencia de los demás investigadores en SM de los pALC, una mayor proporción de ellos (46% vs. 24%) tiene proyectos financiados, con montos anuales superiores a USD 25,000 (Tabla N°6a). Otro factor destacable es que 84% de los investigadores en CB tienen al menos una publicación internacional en los últimos 5 años, a diferencia de 66% para el caso de los otros investigadores en SM (Tabla N°8). Así, los investigadores con formación en CB parecen estar mejor

articulados en el ciclo de la investigación (que abarca desde la formulación de pregunta de investigación y su financiamiento hasta la publicación de los resultados). Esto puede deberse tanto a la naturaleza intrínseca de su formación científica, como a la necesidad de insertarse de manera eficiente en el sistema de investigación y estar al día con los avances en la generación de conocimiento, para poder ser competitivos y acceder al financiamiento de agencias internacionales.

En consecuencia, aún cuando los investigadores con formación en ciencias básicas constituyen un grupo reducido entre los actores en SM en la región, su participación activa es de gran valor (7). El fomento de la interacción de estos investigadores con los

**Tabla N° 7. Ciencias básicas como prioridad de investigación**

	n	Porcentaje*
<i>Investigadores total (n=463)</i>		
No se considera prioridad	253	55
Primera prioridad	33	7
Segunda prioridad	39	8
Tercera prioridad	74	16
Sin respuesta	64	14
<i>Investigadores con entrenamiento formal en ciencias básicas (n=109)</i>		
No se considera prioridad	25	23
Primera prioridad	17	16
Segunda prioridad	16	15
Tercera prioridad	29	27
Sin respuesta	22	20
<i>Otros investigadores (n=354)</i>		
No se considera prioridad	228	64
Primera prioridad	16	5
Segunda prioridad	23	6
Tercera prioridad	45	13
Sin respuesta	42	12
<i>Tomadores de decisión Universidades, Ministerios, ONGs (n=119)</i>		
No se considera prioridad	67	56
Primera prioridad	5	4
Segunda prioridad	12	10
Tercera prioridad	21	18
Sin respuesta	14	12

(\*) 100% referido al total de investigadores encuestados en cada categoría

tomadores de decisión, así como con investigadores en SM de la región podría ser una de las estrategias para lograr la superación de las deficiencias actuales en esta área de la salud (14-16).

Es importante que el establecimiento de programas y la determinación de prioridades de investigación en SM en la región no se vean limitados por la falta de apoyo técnico en algún área particular del conocimiento, incluidas las CB. Esta carencia puede derivar tanto de una escasez de profesionales capacitados en el área, como de la escasez de equipamiento e infraestructura para el desarrollo de la labor, un punto especialmente crítico en el ámbito de las CB debido al costo de adquisición y mantenimiento de algunos equipos de

**Tabla N° 8. Número de publicaciones internacionales (últimos 5 años)**

	Investigadores con entrenamiento formal en ciencias básicas (n=109)		Otros investigadores (n=354)	
	n	Porcentaje	n	Porcentaje
1 Publicación	14	13%	28	8%
2 - 5 Publicaciones	43	39%	107	30%
6 - 10 Publicaciones	15	14%	48	14%
> 10 Publicaciones	20	18%	53	15%
Ninguna	9	8%	70	20%
Sin respuesta	8	7%	48	14%

(\*) 100% referido al total de investigadores encuestados en cada categoría

última generación (p.ej. equipos para la adquisición de neuroimágenes funcionales, o equipos de alto rendimiento para el estudio de composición o interacción molecular). Por ello, es fundamental encontrar mecanismos que permitan cubrir estas carencias a corto (p.ej. formación de alianzas y redes regionales e internacionales de entrenamiento y acceso a equipamiento e infraestructura especializada), a mediano y a largo plazo (entrenamientos de diversa índole: pasantías, diplomados, estudios de postgrado, vínculos de financiamiento sostenido).

## CONCLUSIONES

Dadas sus características, los investigadores con formación en CB podrían contribuir de manera efectiva a impulsar las capacidades de investigación en SM en los países latinoamericanos y del Caribe. Para ello, se requiere no sólo la multiplicación de esfuerzos de colaboración internacional y trabajo en equipos, sino la formulación de prioridades en coincidencia con agendas de otras regiones del mundo y la disponibilidad de recursos financieros, técnicos y humanos. La formación de investigadores es también un área de crucial importancia. Finalmente, pero no menos importante, la armonización de hallazgos de investigación básica con los intereses clínicos y de salud pública en el área de salud mental constituye tanto un reto para los países y sus líderes en salud, cuanto una extraordinaria oportunidad para abordajes innovadores y creativos en estos terrenos.

## Agradecimientos:

Este proyecto ha sido implementado bajo la coordinación general y dirección técnica del *Global Forum for Health Research* y el Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias, Salud Mental: Evidencia e Investigación, de la Organización Mundial de la Salud. Los autores agradecen a todos los investigadores que participaron respondiendo a las encuestas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Mental Health Atlas 2005. Geneva: World Health Organization; 2005.
2. World Health Organization. Mental Health Global Action Programme. World Health Organization; 2002.
3. Saxena S, Paraje G, Sharan P, Karam G, Sadana R. The 10/90 divide in mental health research: trends over a 10-year period. *Br J Psychiatry* 2006; 188: 81-82.
4. Hofman K, Ryce A, Prudhomme W, Kotzin S. Reporting of non-communicable disease research in low- and middle-income countries: a pilot bibliometric analysis. *J Med Libr Assoc* 2006; 94: 415-420.

5. Commission on Health Research for Development. Health Research: Essential Link to Equity in Development. New York: Oxford University Press; 1990.
6. Nuyens I. No development without research: a challenge for capacity strengthening Geneva: Global Forum for Health Research; Aug 2005.p. 45.
7. Saraceno B, Saxena S. Bridging the mental health research gap in low- and middleincome countries. *Acta Psychiatr Scand* 2004; 110: 1-3.
8. Ising M. Bringing basic and clinical research together to an integrated understanding of psychiatric disorders. *J Psychiatr Res* 2007; 41:1-2.
9. Moncayo A. From basic research to product development: not an easy way. *Infect Genet Evol* 2003; 3:157-8.
10. Zenteno-Savín T, Oliveira Belebóni R, Hermes-Lima M. The cost of Latin American science. Introduction for the second issue of CBP-Latin America. *Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol* 2007; 146: 463-9.
11. World Health Organization. Disease control priorities related to mental, neurological, developmental, and substance abuse disorders. World Health Organization; 2006.
12. Sharan P, Levav I, Olifson S, de Francisco A, Saxena S. Research Capacity for Mental Health in Low- and Middle-Income Countries: Results of a Mapping Project. World Health Organization and Global Forum; 2007.
13. Sharan P, Gallo C, Gureje O. et al. Mental health research priorities in low- and middle-income countries of Africa, Asia, Latin America and the Caribbean. *Br J Psychiatry*. En prensa.
14. Razzouk D, Gallo C, Olifson S et al. Challenges to reduce the “10/90 gap”: mental health research in Latin American and Caribbean countries. *Acta Psychiatr Scand* 2008; 118: 490–498.
15. Fiestas F, Gallo C, Poletti G et al. What challenges does mental and neurological health research face in Latin American countries? *Rev Bras Psiquiatr* 2008; 30: 328-36
16. Fiestas F, Gallo C, Poletti G et al. Improving mental and neurological health research in Latin America: a qualitative study. *BMC Public Health*. En Prensa.