

# Participación del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde en las publicaciones científicas de Archivos Argentinos de Pediatría de 1995 a 2009.

Domínguez PA, Davenport MC, Del Valle MP, Di Lalla SE, Ossorio MF, Ferrero F.

## Resumen

**Introducción:** Evaluar las publicaciones de una institución permite estimar su producción científica y colabora en trazar estrategias para mejorarla. Determinamos la proporción de publicaciones del Hospital Elizalde en Archivos Argentinos de Pediatría en los últimos 15 años, comparamos su desempeño con otros dos hospitales pediátricos (Garrahan y Gutiérrez) y describimos el diseño de las publicaciones analizadas.

**Métodos:** Se determinó la proporción de trabajos publicados por los hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires (Elizalde, Garrahan y Gutiérrez) en Archivos Argentinos de Pediatría (1995-2009), evaluando tipo de diseño (presentación de caso clínico, revisión bibliográfica, estudio experimental, analítico o descriptivo). Se valoró variación en la proporción de trabajos de cada hospital a lo largo del período por Chi cuadrado para tendencia (significación  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se evaluaron 652 trabajos, correspondiendo 36% a los hospitales pediátricos involucrados. El 42,5% de las publicaciones analizadas fueron trabajos analíticos.

La participación del Hospital Elizalde aumentó significativamente en los últimos 15 años, de 2,9% en 1995 a 7,1% en 2009 ( $p < 0,001$ ). La participación de los otros hospitales se mantuvo estable.

**Conclusión:** La participación del Hospital Elizalde en Archivos Argentinos de Pediatría alcanza 7,1%, habiéndose incrementado significativamente en los últimos 15 años.

**Palabras clave:** Publicaciones periódicas como asunto, Revisión por pares, Investigación, Bibliometría

## Abstract

**Background:** To evaluate publications of an institution allows estimating its scientific production and designing strategies to improve it. We determined Hospital Elizalde's share from Archivos Argentinos de Pediatría papers during the last 15

years, compared its performance with other pediatric hospitals (Garrahan y Gutiérrez), and described the papers design.

**Methods:** Share from Archivos Argentinos de Pediatría papers (1995-2009) for the three pediatric hospitals from Buenos Aires (Elizalde, Garrahan y Gutiérrez) was determined. Design of each paper was analyzed. Variations in share for each hospital was analyzed by Chi square for trend (significance  $p < 0,05$ ).

**Results:** 652 papers were evaluated, 36% belonging to the included pediatric hospitals. 42.5% were classified as having an analytic design. While Hospital Elizalde's share increased in the last 15 years, from 2.9% in 1995 to 7.1 in 2009 ( $p < 0,001$ ), the other hospitals share showed no differences.

**Conclusion:** Hospital Elizalde's share in Archivos Argentinos de Pediatría papers is 7.1%, showing a significant increase in the last 15 years.

**Keywords:** Periodicals as topic, Peer Review, Research, Bibliometrics

## Introducción

La investigación médica es un componente fundamental de la actividad hospitalaria<sup>1</sup>. Su monitoreo es importante, ya que permite encarar estrategias para mejorar la producción científica de una institución. Una metodología simple consiste en valorar la cantidad de proyectos de investigación que se inscriben, desarrollan y finalizan<sup>2</sup>. También puede estimarse el número y características de los trabajos generados en la institución por la presentación de los resultados en reuniones o publicaciones científicas, ya que se considera que el proceso de investigación concluye cuando los resultados quedan a consideración de la comunidad científica<sup>2</sup>.

Sin embargo, no son iguales las características de una presentación y una publicación. Es posible que un artículo publicado haya recibido una revisión más profunda por los evaluadores, que alcance a mayor audiencia y que sea sometido a una crítica más exigente por el público. Además, sólo el acceso a toda la información detallada garantiza la reproducibilidad de la experiencia, base

**Dirección postal:** Dra. Paula Domínguez. Comité de Docencia e Investigación Hospital General de Niños Pedro de Elizalde. Montes de Oca 40 (1270) Ciudad Autónoma de Buenos Aires. E-mail: instructorescuna@yahoo.com.ar

del método científico<sup>3</sup>. Más aún, sólo 30-60% de los resúmenes sobre investigaciones presentados en congresos resultan luego plasmados en publicaciones. Aunque existen distintos factores que conspiran para que las investigaciones presentadas en congresos alcancen la publicación, es posible que la calidad, trascendencia y pertinencia de la investigación estén involucradas<sup>4,5</sup>. Es por ello que la evaluación de las publicaciones de una institución probablemente sea una medida más precisa de su producción científica. El objetivo de este trabajo fue evaluar la proporción de publicaciones del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde en Archivos Argentinos de Pediatría en los últimos 15 años, describir el tipo de diseño de las publicaciones analizadas y comparar los resultados con los de los otros hospitales pediátricos de la ciudad de Buenos Aires (Garrahan y Gutiérrez).

### Material y Métodos

Estudio longitudinal, que incluyó la revisión de todos los números de la revista Archivos Argentinos de Pediatría de los últimos 15 años (1995 a 2009). Se accedió a los mismos a través del sitio de Internet de la Sociedad Argentina de Pediatría (1997-2009) o de la biblioteca de la institución (1995 y 1996), efectuándose posteriormente una búsqueda manual de los datos de interés.

Se determinó la proporción de trabajos en las secciones "Artículos originales", "Comunicaciones breves" y "Pediatría práctica", publicados por los hospitales pediátricos ubicados en la Ciudad de Buenos Aires (Hospital General de Niños Pedro de Elizalde, Hospital de Pediatría Prof. Juan P. Garrahan y Hospital General de Niños Ricardo Gutiérrez). Cuando más de una institución figuraba en una publicación, la misma se contabilizó para cada una de ellas. Se excluyeron aquellos artículos en los cuales, a pesar que el autor perteneciera al personal de los hospitales mencionados, no figuraba en la publicación el nombre de dicho hospital.

También se evaluó el tipo de reporte, clasificándolos como presentación de casos clínicos, revisiones bibliográficas, estudios experimentales o no experimentales, dividiendo a éstos últimos en estudios analíticos o descriptivos. Se adoptaron para la clasificación las siguientes definiciones<sup>6</sup>.

- **Caso clínico:** publicación que describiera hasta un máximo de 10 casos de una determinada patología.
- **Revisión bibliográfica:** publicación en la cual se realizara selección, análisis crítico y

descripción de la información existente sobre un tema de interés.

- **Experimental:** publicación en la cual el investigador realizara una intervención y examinara su efecto en el evento a estudiar, actuando como un agente activo.
- **Analítico:** estudio en el cual se evaluarán las relaciones entre los fenómenos a estudiar tal como ocurren, sin la intervención del investigador, considerando la interrelación o asociación entre dos o más variables.
- **Descriptivo:** publicación cuyo propósito fuera observar, describir y documentar diversos aspectos de una situación que ocurre de modo natural. La categorización de los trabajos fue realizada por dos observadores de manera independiente, y sus resultados cotejados. Los desacuerdos fueron resueltos por un tercer observador con reconocida capacitación en el tema, cuya decisión fue definitiva.
- **Análisis estadístico:** Los resultados se expresan como porcentajes, con sus respectivos intervalos de confianza del 95%. Además, se valoró la variación en la proporción de trabajos publicados por los tres hospitales a lo largo del período estudiado por medio de Chi cuadrado para tendencia. Se adoptó un nivel de significación de  $p < 0,05$ . El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS versión 11.5.1 (SPSS Inc, Chicago, EEUU, 2002).
- **Consideraciones éticas:** De acuerdo a lo establecido en las normativas que rigen la investigación en el ámbito de los establecimientos dependientes del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, se solicitó y obtuvo la aprobación del Comité de Bioética y del Comité de Docencia e Investigación del Hospital para la realización de este estudio.

### Resultados

Durante el período de estudio se publicaron en las secciones evaluadas 652 trabajos, correspondiendo el 36% a los hospitales pediátricos involucrados (Elizalde: 5,7 %, Garrahan: 19,7%, Gutiérrez: 10,6%).

De los 235 trabajos publicados por los tres hospitales pediátricos 147 correspondieron a la sección "Artículos originales", 59 a "Comunicaciones breves" y 29 a "Pediatría práctica". (Tabla 1)

El 42,5% (IC95%= 36,1-49,1) de las publicaciones de los hospitales incluidos correspondieron a trabajos analíticos, siguiéndole en frecuencia la presentación de casos clínicos. (Tabla 2)

A lo largo del periodo estudiado, la participación del Hospital Elizalde aumentó significativamente, de 2,9% (IC95%= 1,3-6,2) en 1995 a 7,1% (IC95%= 4,3-11,4) en 2009 ( $p < 0,001$ ). La participación de los Hospital Garrahan y Gutiérrez no evidenció diferencias significativas en el periodo estudiado ( $p=0,07$  y  $0,7$  respectivamente). (Gráfico 1).

Para disminuir el peso de las fluctuaciones interanuales se agrupó a las publicaciones en quinquenios, poniéndose en evidencia que el incremento de las publicaciones del Hospital Elizalde fue a expensas del último periodo (2005-2009) (OR= 2,42; IC 95%= 1,02-5,94). (Tabla 3)

## Discusión

En nuestro estudio encontramos que, en el periodo considerado, los tres hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires contribuyeron con 36% del material publicado en Archivos Argentinos de Pediatría.

Se debe tener en cuenta que estos resultados representan una medida parcial de la producción de los hospitales, ya que no se contemplaron las publicaciones en otras revistas. Aunque Archivos Argentinos de Pediatría es una reconocida publicación científica, vigente desde 1930 e indexada en Medline (una de las dos revistas pediátricas en castellano incorporadas a esta base de datos que cuenta con 146 revistas de la especialidad)<sup>7</sup>, se trata de una publicación de pediatría general, y existe evidencia que la tasa de publicación es mayor cuando se trata de subespecialidades o grupos vinculados a temas muy específicos<sup>8,9</sup>.

Observamos que la participación de los hospitales Garrahan y Gutiérrez se mantuvo estable, mientras que la del Hospital Elizalde se incrementó significativamente, especialmente en los últimos 5 años. Esto puede deberse, al menos en parte, al estímulo generado a través del programa de investigación que se lleva a cabo durante la residencia desde 1997. Este programa incluye a médicos residentes y mentores, y exige la concreción de un trabajo de investigación cada año, lo que incrementa la posibilidad de alcanzar la publicación. Es reconocido el valor de implementar la enseñanza de la investigación en los programas de formación de postgrado, proponiéndose a tal fin diferentes estrategias<sup>10-12</sup>. Aunque no existe una medida del impacto que tales actividades tiene en la producción científica de las instituciones, Manjarin y col. mostraron que 5,1 % de los trabajos realizados dentro de un programa de estas características puede alcanzar la publicación<sup>13</sup>.

Con respecto al tipo de diseño de las publicaciones, observamos que, si bien el número de publicaciones del Hospital Elizalde fue menor al de los otros hospitales estudiados, la mayoría de ellos correspondieron a trabajos de diseño analítico. Este tipo de diseño no solo requiere mayor rigor metodológico que los reportes de casos, sino que probablemente también estaría sujeto a una revisión más exhaustiva por parte de los responsables de una revista científica.

En conclusión, en los últimos 15 años los hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires aportaron un tercio del material publicado en Archivos Argentinos de Pediatría. Aunque la participación del Hospital Elizalde fue menor, muestra un significativo incremento en el periodo considerado y mayor proporción de estudios analíticos.

TABLA N° 1

Distribución de las publicaciones de los hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires en Archivos Argentinos de Pediatría (1995-2009), según diferentes secciones de la revista.

	Elizalde (n=37)	Garrahan (n=129)	Gutiérrez (n=69)
Artículos Originales	21 (56,7%)	87 (67,4 %)	39 (56,5%)
Comunicaciones Breves	10 (27%)	27 (20,9%)	22 (31,8%)
Pediatría Práctica	6 (16,2%)	15 (11,6%)	8 (11,5%)

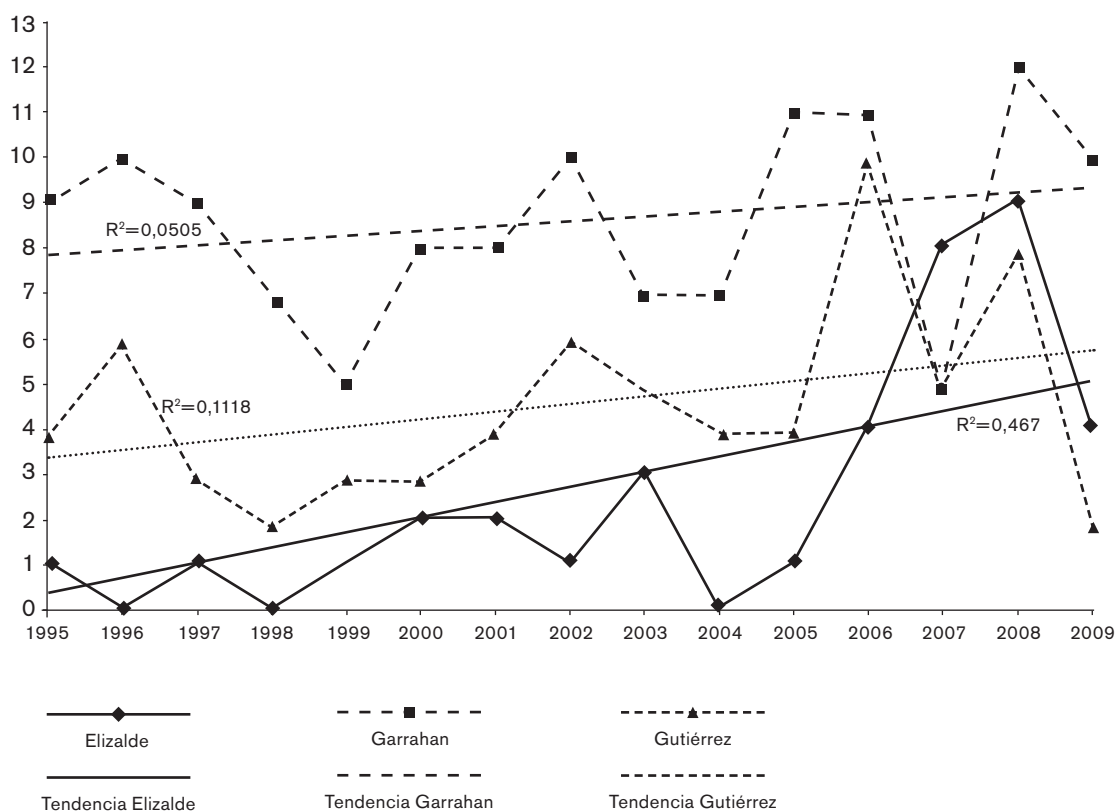
**TABLA N° 2**

Distribución de las publicaciones de los hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires en Archivos Argentinos de Pediatría (1995-2009), según su diseño.

	Elizalde (n=37)	Garrahan (n=129)	Gutiérrez (n=69)
Casos clínicos	8 (21.62%)	27 (20.93%)	24 (34.78%)
Revisión	4 (10.83%)	13 (10.07%)	6 (8.69%)
Experimental	0	2 (1.55%)	5 (7.25%)
Analítico	20 (54.05%)	56 (43.4%)	24 (34.78%)
Descriptivo	5 (13.5%)	31 (24.05%)	10 (14.50%)

**GRÁFICO N° 1**

Distribución de las publicaciones de los hospitales pediátricos de la Ciudad de Buenos Aires en Archivos Argentinos de Pediatría (1995-2009)



**Bibliografía**

1. **Polit DF, Hungler BP.** Investigación Científica en Ciencias de la Salud. México: Mc Graw-Hill Interamericana, Quinta edición, 1997.
2. **Rodriguez S, Vassallo J, Berlin V, Kulik V, Grenoville M.** Factores asociados con la aprobación, desarrollo y publicación de proyectos de investigación en un hospital pediátrico. Arch Argent Pediatr 107(6): 504-509. 2009.
3. **Dasit A, Bonmatí L, Alexandre R, Sanfeliu P, Bautista D.** Publication of material presented at radiologic meetings. Radiology 239(2): 521-528. 2006.
4. **Scherer RW, Langenberg P, Von Elm E.** Full publication of results initially presented in abstracts. Cochrane Database of Systematic Reviews. In: Cochrane Library, Issue 3, art. No. MR0000005. DOI: MR000005.pub2.
5. **Hartling L, Craig W, Russell K, Stevens K, Terry K.** Factors influencing the publications of randomized controlled trials in child health research. Arch Pediatr Adolesc Med 158: 983-987. 2004.
6. **Hulley S, Cummings S, Browner W, Grady D, Newman T.** Designing Clinical Research. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 3rd Edition, 2007.
7. **Otero P.** El proceso de inclusión de Archivos en la base de datos Medline. Arch Argent Pediatr 107(1): 1-3. 2009.
8. **Gandhi SG, Gilbert WM.** Society of Gynecologic Investigation: what gets published? J Soc Gynecol Investig 11(8): 562-5. 2004.
9. **Sanossian N, Ohanian AG, Saver JL, Kim LI, Ovbiagele B.** Frequency and determinants of nonpublication of research in the stroke literature. Stroke 37(10): 2588-92. 2006.
10. **Ferrero F, Ossorio MF.** La investigación en la residencia de pediatría. Arch Argent Pediatr 105(2): 99-100. 2007.
11. **Shin AY, Almond CS, Mannix RC, et al.** Boston Combined Residency Program. The Boston Marathon Study: a novel approach to research during residency. Pediatrics 117(5): 1818-22. 2006.
12. **Kanna B, Deng C, Erickson SN, Valerio JA, Dimitrov V, Soni A.** The research rotation: competency-based structured and novel approach to research training of internal medicine residents. BMC Med Educ 6: 52. 2006.
13. **Manjarin M, Cutri A, Torres F, Noguero ME, Ossorio MF, Durán P, Ferrero F.** Evaluación de la producción científica en la residencia de pediatría. Arch Argent Pediatr 107(1): 26-29. 2009.