

# Impacto de la implementación de un pase de pacientes estructurado sobre la comunicación en un programa de residencia de pediatría

Oscar Gómez Lund<sup>1</sup> , Facundo Jorro Barón<sup>2</sup> , Cristian García Roig<sup>3</sup>

## RESUMEN

**Introducción.** Los traspasos de pacientes entre profesionales de distintos turnos constituyen una circunstancia muy sensible a la hora de cometer errores y omisiones. Nuestro objetivo fue evaluar el impacto de la implementación de un pase estructurado (I-PASS) sobre la omisión de datos en el traspaso de pacientes entre residentes de pediatría.

**Población y métodos.** El estudio se realizó en un hospital público de la provincia de Salta, Argentina, desde 14/11/2020 hasta el 14/12/2020 (preintervención) y del 15/03/21 al 15/04/21 (posintervención). El diseño fue cuasiexperimental, antes-después, no controlado. Se evaluaron los traspasos de guardia pre- y posintervención. La intervención incluyó la capacitación de los médicos residentes en un pase estructurado cuya regla mnemotécnica era I-PASS, entrenamiento en trabajo en equipo, pase escrito digitalizado. Se evaluó la calidad del traspaso a través de observación directa.

**Resultados.** Se realizaron 233 evaluaciones preintervención y 245 posintervención. La comparación pre- y posintervención mostró una mejoría significativa en la mayoría de los datos clave del pase de guardia. Las distracciones se redujeron del 40,8 % al 24,1 % ( $p = 0,001$ ); la comunicación de gravedad pasó de un 36,8 % a un 63,2 % ( $p = 0,001$ ).

**Conclusión.** La introducción del programa I-PASS redujo la omisión de datos sensibles y las interrupciones, sin prolongar la duración de los traspasos.

**Palabras clave:** comunicación; pase de guardia.

doi (español): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10845>

doi (inglés): <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2025-10845.eng>

**Cómo citar:** Gómez Lund O, Jorro Barón F, García Roig C. Impacto de la implementación de un pase de pacientes estructurado sobre la comunicación en un programa de residencia de pediatría. Arch Argent Pediatr. 2025;e202510845. Primero en Internet 13-NOV-2025.

<sup>1</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Público Materno Infantil de Salta S. E., Salta, Argentina; <sup>2</sup> Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria (IECS), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina; <sup>3</sup> Sanatorio Mater Dei, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

**Correspondencia para** Oscar Gómez Lund: [oscarlund63@gmail.com](mailto:oscarlund63@gmail.com)

**Financiamiento:** Ninguno.

**Conflicto de intereses:** Ninguno que declarar.

**Recibido:** 3-8-2025

**Aceptado:** 1-10-2025



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Obra Derivada 4.0 Internacional. Atribución — Permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra. A cambio se debe reconocer y citar al autor original. No Comercial — Esta obra no puede ser utilizada con finalidades comerciales, a menos que se obtenga el permiso. Sin Obra Derivada — Si remezcla, transforma o crea a partir del material, no puede difundir el material modificado.

## INTRODUCCIÓN

La seguridad del paciente es un aspecto importante de la calidad de la atención sanitaria y garantizarla es una prioridad para los sistemas de salud.<sup>1</sup> Dado que la falta de comunicación es una de las principales causas de eventos adversos en los hospitales, optimizar el proceso de transferencia es esencial para la seguridad del paciente.<sup>2</sup> La transferencia se refiere al proceso de transferir el rol y la responsabilidad de brindar cuidados de una persona a otra, asegurando así la continuidad de la atención;<sup>1</sup> esta se produce a diario, por ejemplo, cambios de turno o traslado de un paciente de un lugar a otro en el hospital.

Varios estudios han descrito que, a menudo, hay poca estandarización en el proceso o contenido de los traspasos y que la mayoría de los médicos residentes reciben una capacitación formal inadecuada,<sup>3,4</sup> a pesar del énfasis en su importancia por parte de la Academia Nacional de Medicina de los Estados Unidos, el ACGME (Consejo de Acreditación para la Educación Médica de Posgrado de Estados Unidos, por sus siglas en inglés) y otros.<sup>5,6</sup>

La duración del horario de las guardias en algunos lugares de trabajo se ha reducido, por lo que el número de pases entre médicos se ha incrementado.<sup>7,8</sup> Esta situación aumenta el riesgo de errores en la comunicación.

La herramienta de transferencia I-PASS (I: gravedad de la enfermedad [*Illness severity*], P: resumen del paciente [*Patient summary*], A: lista de acciones [*Action list*], S: conciencia de la situación y planificación de contingencias [*Situation awareness and contingency planning*], S: síntesis por el receptor [*Synthesis by receiver*], por sus siglas en inglés) es un proceso estandarizado para las transiciones de atención, enfatiza la gravedad de la enfermedad y la planificación de contingencias, elementos que faltan en muchas discusiones de traspaso.<sup>7</sup> La implementación de I-PASS redujo un 30 % los efectos adversos prevenibles en un estudio de 9 programas pediátricos.<sup>8</sup> Starmer y col. descubrieron que la implementación del Programa de Transferencia I-PASS en 32 hospitales se asoció con una mayor inclusión de elementos clave de datos de transferencia, mejoras en la calidad de la comunicación y una reducción significativa en las tasas reportadas de eventos adversos.<sup>9</sup>

Estudios previos han demostrado que cuatro de cada cinco hojas de transferencia contienen al menos un error; el error más común es la omisión de medicación. Además, la mitad de

los documentos de transferencia de pacientes se vuelven inexactos o quedan obsoletos en un plazo de seis horas en un turno de noche promedio, principalmente como consecuencia de cambios en la medicación. A la mañana siguiente, solo el 40 % de los documentos seguían vigentes.<sup>10</sup> La estandarización de estos documentos tiene el potencial de reducir la omisión de datos clave durante las transiciones de atención al paciente, lo que puede disminuir el riesgo de errores médicos posteriores.<sup>11</sup>

En 2006, la *Joint Comission International* estableció el requisito de implementar un enfoque de transferencia estandarizado.<sup>12</sup>

Hasta el presente, en nuestro país, son varios los estudios que evalúan programas de mejora en los pases.<sup>1,13,14</sup> El objetivo de este estudio fue evaluar el impacto de la implementación de un sistema estandarizado de traspaso médico I-PASS sobre la calidad de la información transmitida durante los traspasos médicos entre residentes en una sala de internación pediátrica.

## POBLACIÓN Y MÉTODOS

El estudio se realizó en el Servicio de Clínica Pediátrica de una institución pública entre el 14 de noviembre de 2020 y el 14 de diciembre de 2020 (preintervención), y del 15 de marzo de 2021 al 15 de abril de 2021 (posintervención). Los residentes de pediatría comparten la atención de los pacientes con los médicos responsables del servicio. Los traspasos se desarrollaban a las 8:00 y a las 20:00 de lunes a viernes, y a las 8:00 los fines de semana, en una habitación de uso exclusivo para los médicos del servicio. El diseño del estudio fue cuasiexperimental, antes-después, no controlado. Se desarrolló en dos etapas.

Las mediciones se hicieron basales (primera etapa) desde el 14/11/2020 al 14/12/2020 y posintervención (segunda etapa) del 15/03/2021 al 15/04/2021. En la preintervención, se realizaron observaciones del pase verbal y escrito sin intervenir. Durante la observación, se utilizó una herramienta de verificación con 15 puntos clave (*Anexo*). En esta planilla, se determinó si, en el pase oral y escrito, se incluían todos los aspectos concernientes a un traspaso adecuado, además de la correcta identificación del paciente, si hubo distracciones o interrupciones, se registraron las medidas utilizadas para minimizarlas (cierre de la puerta mientras duraba el pase, colocación de cartel en la puerta para alertar que se llevaba adelante el pase, descolgar el teléfono previo aviso a enfermería y asignación de un

responsable ante urgencias, colocar los celulares en un ámbito apartado y en silencio, etc.) y la duración del pase de cada paciente. Para ello, se definieron operativamente las variables de la siguiente manera:

**-Duración:** el tiempo de la transferencia de información entre profesionales de la salud, se expresa en minutos y segundos empleados. Es el tiempo dedicado a cada paciente.

**-Identificación:** se refiere a si los datos que permiten asegurar la filiación del paciente (nombre y apellido completo, nro. de historia clínica) fueron registrados.

**-Distracciones:** interrupciones y elementos que desvían la atención durante una comunicación importante, como ruido general, llamadas telefónicas, conversaciones irrelevantes o la búsqueda de información, las cuales pueden llevar a la omisión de datos cruciales y afectar la calidad de la transferencia del paciente.

**-Gravedad:** el grado de compromiso del estado general del paciente mencionado: leve, moderado o grave.

**-Diagnósticos:** los asignados al paciente referido en el pase.

**-Antecedentes de la enfermedad actual:** la información clave y detallada sobre el motivo de la consulta, la cronología de los síntomas, y los tratamientos recibidos, explicados de forma clara y cronológica (utilizando las propias palabras del paciente cuando sea posible), y que se documentan en la historia clínica.

**-Antecedentes:** todos aquellos datos personales, familiares y socioculturales que formen parte de la historia vital del paciente.

**-Eventos críticos o complicaciones:** fallas en la comunicación o errores en la información transmitida que pueden causar daño al paciente, como diagnósticos erróneos, falta de atención a síntomas importantes o una planificación de cuidados inadecuada.

**-Vías:** la presencia o no de cualquier acceso venoso o arterial, su identificación en cuanto a fecha de colocación, así como presencia de sondas (vesical y/o nasogástrica), drenajes, tubo de avenamiento, etc.

**-Estado actual:** la condición clínica del paciente al momento del traspaso de información.

**-Exámenes:** todos aquellos exámenes complementarios relevantes para la patología; se consigna su interpretación y no solo los valores absolutos.

**-Fecha de admisión:** la fecha de ingreso a la institución.

**-Acciones:** todas aquellas conductas para seguir luego del traspaso, las cuales deben ser explicadas por el emisor.

**-Situación:** todas aquellas conductas para seguir ante eventuales contingencias de salud, previstas según la situación clínica actual del paciente.

**-Síntesis:** el médico receptor realiza una adecuada síntesis del paciente una vez finalizado el traspaso entre profesionales.

La recolección de los datos fue llevada adelante por los instructores y jefes de residentes involucrados, los que recibieron entrenamiento práctico en la institución, entrenamiento en trabajo en equipo, la mejora del pase escrito mediante su digitalización. Parte del entrenamiento fue asistido mediante recursos audiovisuales compartidos por el Dr. García Roig. Se evaluó la calidad del traspaso a través de la observación directa.

Durante un mes, se realizaron dos pases diarios (a las 8:00 y a las 20:00) durante una semana. El mismo patrón se repitió cada 7 días.

### Análisis estadístico

Los datos fueron recogidos en una base de datos de Excel. Las variables continuas se calcularon como medias y desviación estándar, o mediana y rango intercuartílico según su distribución. Las variables categóricas se calcularon como número y porcentaje. Se utilizaron, para la comparación de las variables continuas, la prueba de la *t* de Student no pareada en variables paramétricas y la prueba de la *U* de Mann-Whitney en no paramétricas, y la prueba de chi-cuadrado para la comparación de las variables categóricas. Se consideró un valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. Los datos fueron analizados con el programa Stata/IC 13.0 for Mac (StataCorp LP).

### Consideraciones éticas

El Comité de Ética Institucional aprobó el estudio y recomendó su implementación para la capacitación de todos los profesionales de pediatría de la institución (9 de noviembre de 2020). Asimismo, se obtuvo el consentimiento verbal de todos los residentes que participaron del estudio.

### RESULTADOS

Se hicieron 233 evaluaciones preintervención y 245 posintervención. La comparación mostró una mejoría significativa en los siguientes datos: duración del pase

4,8 ± 4,2 minutos preintervención y 3,6 ± 2,6 minutos posintervención. En lo que respecta a las distracciones, se redujeron del 40,8 % al 24,1 %. El reporte de gravedad mejoró del 36,8 % al 63,2 %. El reporte de vías colocadas y funcionantes mejoró del 34,7 % al 57,4 %; la fecha de admisión, del 30,9 % al 74,3 %; las situaciones, del 11,6 % al 42 %; y las acciones, del 53,9 % al 82,9 %. Como excepción, se observó que, en el resumen de la enfermedad del paciente, no hubo un buen cumplimiento en ambos períodos (*Tabla 1*).

## DISCUSIÓN

Nuestro estudio pudo mostrar una mejora en los traspasos entre profesionales residentes luego de la implementación del pase estructurado, siguiendo la metodología I-PASS. La intervención permitió mejorar la trasmisión de datos esenciales para asegurar la continuidad del cuidado de los pacientes internados. La estandarización aportó mayor eficacia y objetividad a las transferencias, aumentó la cantidad y la calidad de la información transmitida, y logró atraer la atención hacia los puntos más importantes. Además, permitió lograr una reducción significativa en el tiempo empleado en los traspasos, maximizando la eficiencia del proceso.

Las medidas para minimizar las interrupciones resultaron de gran utilidad, en coincidencia con lo evidenciado en estudios previos.<sup>15</sup> La implementación exitosa del proyecto colaborativo I-PASS en múltiples entornos y la mejora

comprobada de la seguridad del paciente lo convierten en una herramienta práctica y eficaz.<sup>16,17</sup>

La reducción sustantiva en el tiempo empleado en cada traspaso luego de la implementación del pase estructurado se percibió como un aspecto de gran trascendencia en el ámbito de la residencia médica, en particular por el volumen de pacientes atendidos a diario. Asimismo, se observó un mayor reporte de eventos críticos o complicaciones, seguramente como producto de una mayor atención.

La disminución del tiempo empleado en los traspasos no tuvo un impacto negativo en la calidad de la información compartida. Por el contrario, la utilización de una síntesis efectiva favoreció la precisión de los datos. La implementación de un pase digitalizado permitió evitar los errores derivados de la ilegibilidad y optimizar la actualización en tiempo real de las actuaciones sobre los pacientes y sus variaciones evolutivas, así como generar un modelo discursivo y mental común en el ámbito de la residencia, que permitió comparar esta nueva metodología con la anterior, aún en ejercicio por los profesionales ajenos a la residencia.

Una de las fortalezas de nuestro estudio es que se realizaron observaciones en todos los pases y con residentes de todos los años involucrados, incorporándose la metodología I-PASS en todos los pases de sala de la residencia.

La principal limitación de nuestro estudio

**TABLA 1. Resultados comparados de la observación del pase pre- y posintervención**

|                                | Preintervención<br>(n = 233) | Posintervención<br>(n = 245) | p     |
|--------------------------------|------------------------------|------------------------------|-------|
| Duración, minutos              | 4,8 ± 4,2                    | 3,6 ± 2,6                    | 0,001 |
| Identificación                 | 231/233 (99,1 %)             | 244/245 (99,6 %)             | 0,533 |
| Distracciones                  | 93/228 (40,8 %)              | 59/245 (24,1 %)              | 0,001 |
| Gravedad                       | 120/220 (36,8 %)             | 206/244 (63,2 %)             | 0,001 |
| Diagnóstico                    | 221/233 (94,8 %)             | 244/245 (99,6 %)             | 0,001 |
| Antecedentes enfermedad actual | 117/221 (52,9 %)             | 153/233 (65,7 %)             | 0,006 |
| Antecedentes                   | 105/214 (49,1 %)             | 125/230 (54,3 %)             | 0,266 |
| Eventos críticos               | 112/228 (49,1 %)             | 161/239 (67,4 %)             | 0,001 |
| Vías                           | 76/219 (34,7 %)              | 139/242 (57,4 %)             | 0,001 |
| Estado actual                  | 215/232 (92,7 %)             | 238/245 (97,1 %)             | 0,026 |
| Exámenes                       | 170/229 (74,2 %)             | 184/241 (76,3 %)             | 0,595 |
| Medicamentos                   | 143/228 (62,7 %)             | 195/245 (79,6 %)             | 0,001 |
| Fecha de admisión              | 67/217 (30,9 %)              | 182/245 (74,3 %)             | 0,001 |
| Acciones                       | 125/232 (53,9 %)             | 203/245 (82,9 %)             | 0,001 |
| Situación                      | 27/233 (11,6 %)              | 103/245 (42 %)               | 0,001 |
| Síntesis                       | 3/232 (1,3 %)                | 0/245 (0 %)                  | 0,074 |

es ser un centro único; el diseño no permite establecer causalidad. Además, no pudo lograrse una síntesis adecuada del paciente, lo que quizá pudiera explicar la mejora en el tiempo empleado en cada traspaso. Otro de los puntos para destacar es que no pudo extenderse el uso del pase estructurado a todos los servicios pediátricos, motivado quizá, por modelos mentales y culturales aún muy arraigados, que impiden apreciar la utilidad probada de una herramienta práctica, sin costo alguno y estandarizada en el mejor cuidado de nuestros pacientes. Este quizá es el desafío más grande para afrontar.

## CONCLUSIÓN

Se pudo adaptar la herramienta I-PASS a nuestro medio, logrando la mejora en los trasposos, en consonancia con los hallazgos de trabajos locales que muestran una mejora sustancial en las transferencias.<sup>1,13</sup> Se redujo la omisión de datos sensibles y las interrupciones, sin prolongar la duración de los trasposos. ■

## Agradecimientos

A nuestros residentes que aceptaron el desafío del cambio.

El material complementario que acompaña este artículo se presenta tal como ha sido remitido por los autores. Se encuentra disponible en: [https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2026/10845\\_AO\\_Gomez\\_Lund\\_Anexo.pdf](https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2026/10845_AO_Gomez_Lund_Anexo.pdf)

## REFERENCIAS

- Jorro Barón F, Diaz Pumara C, Tittarelli MAJ, Raimondo A, Urtasun M, Valentini L. Improved handoff quality and reduction in adverse events following implementation of a Spanish-language version of the I-PASS bundle for pediatric hospitalized patients in Argentina. *J Patient Saf Risk Manag.* 2020;25(6):225-32. doi: 10.1177/2516043520961708.
- Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, Allen AD, Landrigan CP, Sectish TC, et al. I-pass, a mnemonic to standardize verbal handoffs. *Pediatrics.* 2012;129(2):201-4. doi: 10.1542/peds.2011-2966.
- Horwitz LI, Krumholz HM, Green ML, Huot SJ. Transfers of patient care between house staff on internal medicine wards: a national survey. *Arch Intern Med.* 2006;166(11):1173-7. doi: 10.1001/archinte.166.11.1173.
- Vidyarthi AR, Arora V, Schnipper JL, Wall SD, Wachter RM. Managing discontinuity in academic medical centers: strategies for a safe and effective resident sign-out. *J Hosp Med.* 2006;1(4):257-66. doi: 10.1002/jhm.103.
- O'Toole JK, Stevenson AT, Good BP, Guiot AB, Solan LG, Tse LL, et al. Closing the gap: a needs assessment of medical students and handoff training. *J Pediatr.* 2013;162(5):887-8.e1. doi: 10.1016/j.jpeds.2013.01.045.
- Sectish TC, Starmer AJ, Landrigan CP, Spector ND, I-PASS Study Group. Establishing a multisite education and research project requires leadership, expertise, collaboration, and an important aim. *Pediatrics.* 2010;126(4):619-22. doi: 10.1542/peds.2010-1793.
- Nasca TJ, Day SH, Amis ES Jr; ACGME Duty Hour Task Force. The new recommendations on duty hours from the ACGME Task Force. *N Engl J Med.* 2010;363(2):e3. doi: 10.1056/NEJMSb1005800.
- DeRienzo CM, Frush K, Barfield ME, Gopwani PR, Griffith BC, Jiang X, et al. Handoffs in the era of duty hours reform: a focused review and strategy to address changes in the Accreditation Council for Graduate Medical Education Common Program Requirements. *Acad Med.* 2012;87(4):403-10. doi: 10.1097/ACM.0b013e318248e5c2.
- Starmer AJ, Spector ND, O'Toole JK, Bismilla Z, Calaman S, Campos ML, et al. Implementation of the I-PASS handoff program in diverse clinical environments: A multicenter prospective effectiveness implementation study. *J Hosp Med.* 2023;18(1):5-14. doi: 10.1002/jhm.12979.
- Rosenbluth G, Jacolbia R, Milev D, Auerbach AD. Half-life of a printed handoff document. *BMJ Qual Saf.* 2016;25(5):324-8. doi: 10.1136/bmjqs-2015-004585.
- Rosenbluth G, Bale JF, Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, West DC, et al. Variation in printed handoff documents: Results and recommendations from a multicenter needs assessment. *J Hosp Med.* 2015;10(8):517-24. doi: 10.1002/jhm.2380.
- Joint Commission Center for Transforming Healthcare releases targeted solutions tool for hand-off communications. *Jt Comm Perspect.* 2012;32(8):1, 3.
- Jorro-Barón F, Suarez-Anzorena I, Burgos-Pratx R, De Maio N, Penazzi M, Rodríguez AP, et al. Handoff improvement and adverse event reduction program implementation in pediatric intensive care units in Argentina: a stepped-wedge trial. *BMJ Qual Saf.* 2021;30(10):782-91. doi: 10.1136/bmjqs-2020-012370.
- Shahian D. I-PASS handover system: a decade of evidence demands action. *BMJ Qual Saf.* 2021;30(10):769-74. doi: 10.1136/bmjqs-2021-013314.
- Starmer AJ, Sectish TC, Simon DW, Keohane C, McSweeney ME, Chung EY, et al. Rates of medical errors and preventable adverse events among hospitalized children following implementation of a resident handoff bundle. *JAMA.* 2013;310(21):2262-70. doi: 10.1001/jama.2013.281961.
- Starmer AJ, Spector ND, West DC, Srivastava R, Sectish TC, Landrigan CP, et al. Integrating research, quality improvement, and medical education for better handoffs and safer care: disseminating, adapting, and implementing the I-PASS program. *Jt Comm J Qual Patient Saf.* 2017;43(7):319-29. doi: 10.1016/j.jcjq.2017.04.001.
- Starmer AJ, Spector ND, Srivastava R, West DC, Rosenbluth G, Allen AD, et al. Changes in medical errors after implementation of a handoff program. *N Engl J Med.* 2014;371(19):1803-12. doi: 10.1056/NEJMsa1405556.