SEUP
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE URGENCIAS DE PEDIATRÍA

EMERGENCIASPediátricas
Vol. 4. N° 3. Septiembre - Diciembre 2025

ARTÍCULO ORIGINAL

Disminución del tiempo en el ingreso escrito de los pacientes hospitalizados en el Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios, Guatemala

Eugenia Argentina Álvarez-Gálvez*, Marina Odeth Chinchilla-Chinchilla, Gladys Amabelly Montufar-Huite

Servicio de Emergencia Pediátrica, Hospital General San Juan de Dios, Ciudad de Guatemala, Guatemala

Recibido el 26 de junio de 2025
Aceptado el 28 de junio de 2025
Publicado el 13 de noviembre de 2025

Palabras clave:
Admisión
Hospitalización de pacientes
Emergencias pediátricas

Keywords:
Admission
Hospitalization
Pediatric emergency

*Dirección para correspondencia:
Eugenia Argentina Álvarez Gálvez,
Correo electrónico:
alvarezgalvezdra@gmail.com

Resumen

Introducción: La demora en el ingreso de los pacientes desde los servicios de urgencias está determinada por muchos factores, uno de ellos es que el ingreso escrito.

Objetivo: El objetivo de esta investigación es mostrar los resultados en la implementación de un ingreso corto para la disminución del tiempo de los pacientes hospitalizados en el servicio de Emergencia de Pediatría, utilizando el ciclo PDSA (Plan, Do, Study, Act).

Metodología: Un equipo multidisciplinario utilizando la metodología de mejora midió el tiempo utilizado por el médico residente para realizar el ingreso de los pacientes hospitalizados, durante los meses de septiembre a noviembre de 2023. La población objetivo fueron los ingresos realizados de lunes a viernes de 7 am a 1 pm, en el servicio de emergencia de pediatría del Hospital General San Juan de Dios. Utilizando el ciclo PDSA (Plan, Do, Study, Act) se diseñó un formato de ingreso corto el cual se implementó y se midieron los tiempos posteriormente a la implementación.

Resultados: El tiempo promedio utilizado por los médicos residentes previo a la implementación del formato nuevo, fue un promedio de 90 a 120 minutos, luego de la implementación se determinó que el tiempo promedio utilizado disminuyo a 26 minutos, rebasando el objetivo de nuestra intervención que eran 50 minutos. La implementación de formato corto demostró que es una medida acertada y en general una mejora en el sistema de atención de nuestros pacientes.

Limitaciones: El tiempo en que implementamos la mejora fue corto, en una época y horario específico, por lo que podría ser útil si se hubiese hecho por más tiempo en diferentes meses durante el año.

Conclusiones: La intervención realizada logró disminuir de 75 minutos a 26 minutos el tiempo utilizado en realizar el ingreso, superando nuestro objetivo.

Emergencias Pediátricas. 2025; 4(3): 20–24
https://doi.org/10.65350/emped.v4n3.es.004
http://www.revistaemergenciaspediatricas.com/

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

REDUCTION IN THE TIME TO ADMISSIONS FOR HOSPITALIZED PATIENTS IN PEDIATRIC DEPARTMENT OF HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS, GUATEMALA

Abstract

Purpose: *The objective of this research is to show the results in the implementation of a short admission in the reduction of the time of the hospitalization process of patients in the Emergency Department of Pediatrics, using the PDSA cycle (Plan, Do, Study, Act).*

Method: *In this study, the time used by the resident physician to admit hospitalized patients in the period was measured from September to November, Monday to Friday from 7 am to 1 pm, in the pediatric emergency department of the Hospital General San Juan de Dios, then a short admission format was designed which was implemented and the times after implementation were measured.*

Results: *The average time used by resident physicians prior to the implementation of the new format was an average of 90 to 120 minutes, after implementation it was determined that the average time used decreased to 26 minutes, exceeding the objective of our intervention 45 minutes. The implementation of short format proved to be a wise measure and in general an improvement in the care system for our patients.*

Conclusion: *The intervention achieved a reduction in admission time from 75 minutes to 26 minutes, exceeding our objective.*

INTRODUCCIÓN

El papel del Servicio de Urgencias Pediátricas (SUP) es crucial para la salud pública. Proporcionar a los pacientes gravemente enfermos un acceso rápido a la atención de urgencia es la función principal de la medicina de urgencias; sin embargo, esta función se ve opacada por la saturación de dichos servicios[1,4]. La calidad de los SUP depende del trabajo de equipo de médicos, enfermeras, personal de laboratorio, servicios de imágenes y de otros departamentos o unidades[2,3,4].

El hacinamiento en los servicios de emergencia se define como una situación en la que la demanda supera la capacidad de los médicos y enfermeras para proporcionar una atención de calidad en un tiempo razonable[3]. Los factores que causan hacinamiento en los servicios de urgencias se pueden dividir en 3. Primero, las causas prehospitalarias como falta de atención en los servicios de atención primaria, traslados de hospitales regionales, entre otros. En segundo lugar, están las causas propias del servicio de emergencia, en las que se pueden mencionar retrasos en el sistema de triaje, falta de personal médico o de enfermería, demora en las pruebas de laboratorios o de imágenes y el retraso en la admisión de los pacientes. Y, por último, están los factores hospitalarios, pacientes ingresados por tiempo prolongado en el servicio de emergencia esperando disponibilidad de cama[5].

El proceso de hospitalización de un paciente desde la emergencia es complejo y muchas veces demorado. Un paciente puede permanecer más de 24 horas en el servicio de emergencia[2,5].

El Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios cuenta con una capacidad de hospitalización de 200 camas y 46 camas de cuidado intensivo, con un porcentaje ocupacional mayor al 75%, el cual varía durante todo el año, llegando en épocas altas a un porcentaje mayor del 156%. El proceso hospitalización desde la emergencia lleva los siguientes pasos: documentar al paciente (admitir al sistema de registro clínicos del hospital), el médico lo clasifica (triaje) e ingresa a la emergencia que comprende las siguientes áreas: observación, terapia respiratoria, cuarto de shock, área de procedimientos, traumatología y cirugía pediátrica. Estos pacientes ingresados en estas áreas solamente utilizan una hoja de urgencia (documento utilizado solo para admisión en emergencia). Sin embargo, si el paciente tiene indicación de hospitalización, entonces debe hacerse un ingreso escrito completo, ya que no se dispone de un sistema electrónico de historias clínicas. Este procedimiento en promedio se toma de 75 a 90 minutos. Además, se realizan exámenes de laboratorio y estudios de imágenes -si fuera necesario-. También se administran medicamentos, se brindan cuidados de enfermería y, por último, el personal de enfermería solicita un espacio en el área de hospitalizaciones. El completar este proceso puede durar desde 8 horas y en algunas ocasiones hasta 48 horas, lo que provoca hacinamiento en el servicio de emergencia e incomodidad para los pacientes y sus familias. Existen varios puntos en este conjunto de pasos en los cuales se puede intervenir para disminuir el tiempo de espera de los pacientes en la emergencia. El objetivo de este proyecto fue mejorar el proceso de ingresos de pacientes hospitalizados. Con esa finalidad, nuestro objetivo fue disminuir de 75 minutos a 30 minutos el tiempo utilizado en realizar el ingreso escrito de los pacientes del SUP para el 30 noviembre de 2023. Dicha intervención se inició el 1 de septiembre y finalizó el 30 de noviembre del 2023,

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

y consistió en diseñar una versión corta del ingreso escrito, con lo cual disminuimos el tiempo que el médico residente utiliza en hacerlo.

MATERIALES Y MÉTODOS

Contexto

Este estudio se realizó en el SUP del Hospital General San Juan de Dios, un hospital de tercer nivel que forma parte del sistema de salud pública, en el cual se atienden un promedio de 60.000 consultas anuales. El personal de la emergencia está conformado por: un jefe de sección de emergencia, tres pediatras en horario de 7:00 a 15.00 horas y dos pediatras de 13:00 a 20:00 horas de lunes a viernes. Además, hay tres pediatras por turno de 16:00 horas a 7:00 am y rotan mensualmente un residente de tercer año, un residente de segundo año y dos residentes de primer año. La asignación de realizar los ingresos escritos es para los residentes de primer año y lo deben escribir manualmente, utilizando el método de Weed (historia clínica orientada por problemas). El hospital no cuenta con expediente electrónico.

Intervenciones

Se integró un equipo multidisciplinario conformado por médicos pediatras de emergencia, médicos residentes y personal de enfermería. La recopilación de datos se llevó a cabo de lunes a viernes entre las 7 y 13 horas. Un pediatra de emergencia documentó el tiempo que le tomaba a un médico residente elaborar la historia clínica escrita. Los datos basales previos a la intervención se tomaron de septiembre a noviembre de 2023.

Utilizando el modelo de metodología de mejora, se realizó el mapeo de procesos identificando los factores clave que influyen en el retraso del ingreso de los pacientes a los servicios de encamamiento (Figura 1).

Utilizando el ciclo PDSA (Plan, Do, Study and Act), nuestro equipo inicialmente cambió el modelo de ingreso, diseñando un ingreso corto que contiene únicamente los datos de la enfermedad actual y antecedentes médicos importantes (nota de ingreso). El ingreso se debe completar en servicios internos (encamamiento) por el personal médico asignado a esos servicios. Además, se asignó como tarea exclusiva a un médico para realizar los ingresos, indicando que debía realizarlo sin interrupciones. Otra intervención utilizada para alcanzar el objetivo fue no esperar resultados de laboratorios o de imágenes para poder finalizar el ingreso y proceder a que enfermería cumpla con sus asignaciones.

Análisis: Todos los datos obtenidos fueron colocados en el Run Chart y se utilizaron las reglas de SPC para analizar las causas especiales. Utilizamos gráficos de secuencia de ejecución. El período de referencia fue desde septiembre hasta noviembre de 2023. El período de intervención fue durante los meses de octubre y noviembre de 2023.

Se identificaron cambios significativos en las medidas (es decir, variación de las causas especiales) utilizando las reglas de variación para *run charts* o *SPS* y se recalculó la línea central notando una mejoría en el proceso.

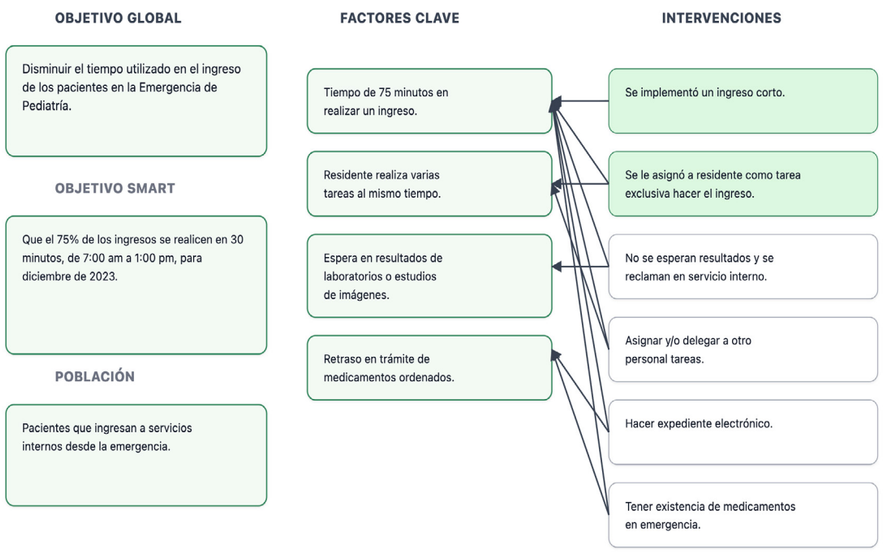

FIGURA 1. Diagrama de factores clave y sus intervenciones.

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

Emergencias Pediátricas. 2025; 4(3): 20–24

Consideraciones éticas

El trabajo fue aprobado por el Comité de Investigación del Hospital.

RESULTADOS

Se analizaron 189 ingresos realizados en horario de 7 am a 13:00 horas, de lunes a viernes entre el 10 de septiembre y el 25 de noviembre del año 2023. En los primeros 50 pacientes, el tiempo que tomaba un médico residente en elaborar un ingreso en promedio fue de 75 minutos. Posteriormente, se implementó la mejora de hacer un ingreso corto y asignar a un médico con la función de hacer el ingreso escrito sin ningún tipo de interrupción, logrando así disminuir a 26 minutos el tiempo utilizado.

Como se puede observar en la Figura 2, se observó por un periodo de 11 días el tiempo utilizado en realizar el ingreso de un paciente. Nuestra meta al implementar la intervención es la línea punteada en verde. Se puede notar, en el día del inicio, una mejora en el tiempo que osciló entre el 80 y el 100% del tiempo esperado. Luego podemos observar que hubo una caída al nivel del inicio previa la intervención. Al investigar, este fenómeno coincidió con un horario no laborable, el residente nuevo que no estaba informado sobre el cambio. Esto nos demuestra que todas las mejoras que se implementen deben ser conocidas por todo el equipo que participa. Al explicar al nuevo residente la mejora implementada, podemos observar en la gráfica que los tiempos volvieron a estar por arriba de nuestra meta (80%), y se continuó de la misma manera. Hubo nuevamente una baja en el tiempo, debido a que algunos ingresos tuvieron que ser repetidos, por lo que se duplicó el tiempo de entrega.

Esta gráfica es una herramienta valiosa para la implementación de mejoras, ya que permite visualizar de forma clara si la meta propuesta ha sido alcanzada.

DISCUSIÓN

El implementar la realización de un ingreso escrito corto, que realizaba un residente de pediatría que estaba asignado únicamente a esa labor, fue exitoso. Se sabe que el retraso en el traslado de los pacientes que son admitidos en un servicio de emergencia hacia una unidad de hospitalización está marcado por varios factores. En el estudio de Nathan R. Hoot et al., describen que existen tres causas generales de la saturación del servicio de urgencias: factores de entrada, factores de proceso y factores de salida. Entre los factores de proceso está que el insuficiente personal médico o personal en entrenamiento tiene una repercusión directa en la sobrepoblación de los servicios.

En nuestro proyecto teníamos como objetivo SMART reducir el tiempo en que un residente realizaba un ingreso escrito, logrando disminuir el tiempo en realizarlo de 75 minutos a 26 minutos, con lo que se alcanzó nuestro objetivo.

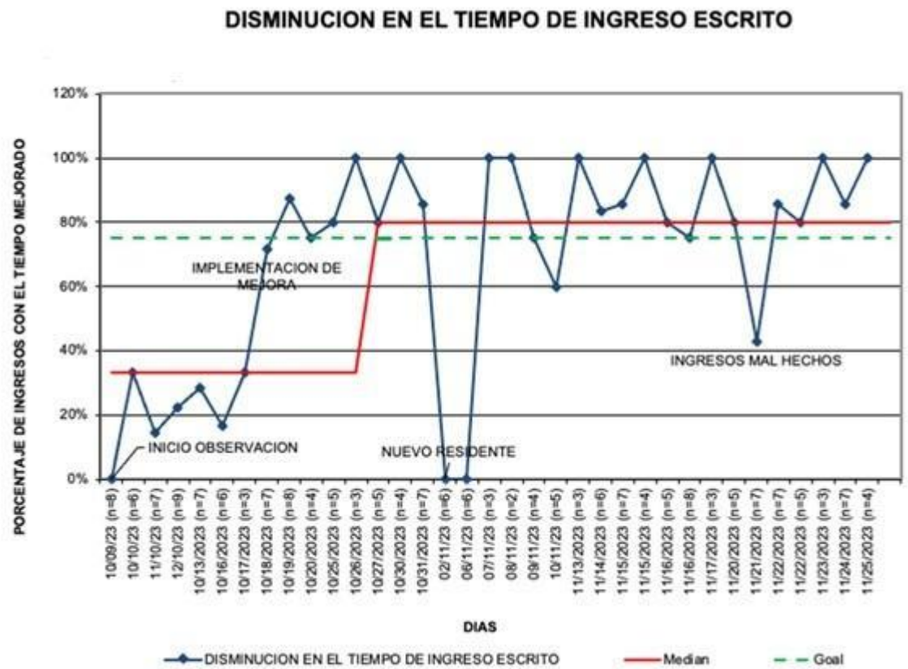

FIGURA 2. Implementación de la mejora y su impacto en el tiempo.

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).

Durante la realización del proyecto, notamos que hubo dos descensos en la gráfica, que estuvieron relacionados con: la primera, el cambio en la rotación de los residentes, el residente nuevo desconocía la medida tomada ; y la segunda, con que hubo ingresos mal elaborados que tuvieron que ser corregidos, lo que retrasó el proceso. Luego de haber detectado las causas del descenso, se informó al personal de las nuevas disposiciones a realizar historias clínicas cortas, logrando así nuevamente un ascenso en los puntos de la gráfica, lo que significa una mejora en el tiempo que tomaba en realizarse el ingreso escrito.

La aplicación de la metodología de mejora nos permitió identificar inicialmente una serie de problemas susceptibles de optimización mediante pequeñas intervenciones, que en el futuro repercutirán en una mejor atención para nuestros pacientes. Logrando disminuir el tiempo que utiliza un médico residente en hacer un ingreso escrito en más de la mitad, se alcanza disminuir el tiempo de espera del paciente; se agiliza el trámite de traslado a un área de hospitalización; el paciente recibe tratamiento médico y cuidados de enfermería más rápido; y el médico residente dispone de más tiempo, el cual puede utilizar para realizar otras actividades propias del servicio o incluso disponer de tiempo para alimentarse o descansar.

Un cambio a largo plazo consiste en dotar al servicio de emergencias de equipo de cómputo y de un programa de expediente médico electrónico. Esta medida permitirá agilizar los procesos, aunque requiere inversión por parte del Ministerio de Salud. Las gestiones correspondientes se realizaron en su momento y se espera poder concretarlas próximamente.

Durante la realización hubo limitaciones. Una de ellas fue que la implementación de la mejora se realizó en el horario de mañana. En ese horario se cuenta con más personal médico, lo que permite que se agilicen los procesos. Realizar esta misma intervención durante la tarde y de noche tendría mayor impacto, ya que el número de pacientes que acuden en esos horarios es mayor. Además, el período de medición fue solamente de 3 meses. Sería importante el impacto de esta medida en las diferentes estaciones del año, durante las cuales la afluencia de pacientes que acuden a la emergencia varía.

CONCLUSIONES

En nuestro estudio, la intervención realizada logró disminuir de 75 minutos a 26 minutos el tiempo utilizado en realizar el ingreso de los pacientes de la emergencia a encamamiento, contribuyendo, de esta forma, a acelerar el proceso de ingreso y así disminuir el hacinamiento en servicio de emergencia.

Financiamiento

El estudio no requirió financiamiento externo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

Contribución de los autores

Los autores certifican haber contribuido de igual manera con la concepción, diseño, material científico e intelectual y redacción del manuscrito.

REFERENCIAS

1. Hoot NR, Aronsky D. Systematic review of emergency department crowding: causes, effects, and solutions. Ann Emerg Med [Internet]. 2008;52(2):126–36. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.annemergmed.2008.03.014
2. Schneider S, Zwemer F, Doniger A, Dick R, Czapranski T, Davis E. Rochester, New York: a decade of emergency department overcrowding. Acad Emerg Med [Internet]. 2001;8(11):1044–50. Disponible en: https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2001.tb01113.x
3. Sinclair D. Emergency department overcrowding: implications for paediatric emergency medicine. Paediatr Child Health [Internet]. 2007;12(6):491–4. Disponible en: https://doi.org/10.1093/pch/12.6.491
4. Wang Z, Xiong X, Wang S, Yan J, Springer M, Dellinger RP. Causes of emergency department overcrowding and blockage of access to critical services in Beijing: a 2-year study. J Emerg Med [Internet]. 2018;54(5):665–73. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2018.02.009
5. Yarmohammadian MH, Rezaei F, Haghshenas A, Tavakoli N. Overcrowding in emergency departments: a review of strategies to decrease future challenges. J Res Med Sci [Internet]. 2017;22:23. Disponible en: https://doi.org/10.4103/1735-1995.200277

© 2025 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia Creative Commons Atribución **4.0 Internacional (CC BY 4.0)**. Publicado con index en nombre de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría (SEUP).