

# Metodología Six Sigma para optimizar procesos de asignación de citas médicas

Lorayne Solano Naizzir.

## **Abstract**

Una de las quejas más recurrentes de los pacientes sobre las entidades de salud del Estado, son los tiempos que tardan en recibir una cita programada con especialistas. Es común encontrar casos en los que deben esperar hasta cuatro meses para que sean atendidos por el profesional necesario, lo que se traduce en muertes prevenibles y altos costos de producción para las EPS y hospitales.

Los investigadores **Miguel Ortiz Barrios y Heriberto Felizzola** probaron la metodología Six Sigma, para determinar si era posible aumentar la eficiencia de los procesos en el departamento de Obstetricia de un hospital, con el fin de disminuir los tiempos de asignación de citas.

«La metodología Six Sigma es un sistema de excelencia que permite aumentar la eficiencia de los procesos, reduce errores y desperdicios de productos. Así mismo, aumenta el nivel de satisfacción de los clientes, llevándolo al punto en que, del millón de productos fabricados, solo tres o cuatro son defectuosos», explica Ortiz, docente de tiempo completo del **Departamento de Gestión Industrial, Agroindustrial** y de Operaciones de la **Universidad de la Costa**.

De acuerdo con el investigador, este método se basa en modelos estadísticos y parte de un proceso de definición, en el que lo primero que se hace es un estudio de lo que se va a intervenir. «Principalmente debemos conocer cómo se plantean los procesos, sus componentes a nivel de equipos, recursos, talento humano, cómo funciona, qué

departamento o qué áreas son las que intervienen. Hay que hacer un paneo general para pasar a la instancia de la medición. En este paso se hace un diagnóstico actual, es decir, en nuestra aplicación específica se tomó en cuenta el tiempo de espera para la asignación de citas en Obstetricia», señala.

Ortiz explica que se determinó el tiempo promedio que esperaba un paciente para recibir la atención médica programada, midiendo el rendimiento y determinando las causas que están ocasionando las ineficiencias en la prestación óptima del servicio. «Luego, en una fase de mejora, se diseñaron las estrategias que nos permiten elevar el rendimiento del proceso».

En su artículo **Use of Six Sigma Methodology to Reduce Appointment Lead-Time in Obstetrics Outpatient Department**, publicado en Journal of Medical Systems, Ortiz, candidato a doctor en Ingeniería y Producción Industrial, señala que el sector salud se caracteriza por tener muy buenos avances en el tratamiento médico en cuanto a nuevas tecnologías, pero, a pesar de eso, la prestación del servicio sigue siendo deficiente, pues a los pacientes les queda difícil acceder a este tipo de recursos.

«Acá nos centramos en el problema de la asignación de citas en el departamento de Obstetricia, en el que se atienden mujeres en estado de embarazo y en alto riesgo. Cuando una mujer en estas condiciones pide una cita, la idea es que se le haga un diagnóstico y seguimiento del embarazo. El problema es que esa cita se asigna de una manera muy tardía. En ese sentido, cuando hay demora en atender en consulta externa a este tipo de pacientes, se falla en la detección temprana de ciertas enfermedades o patologías que ponen en riesgo la vida de la madre y del niño. Representa un peligro para el paciente y un aumento en los costos para quien presta el servicio», indica.

Durante seis meses de trabajo de campo, los investigadores aplicaron la metodología Six Sigma en una entidad del sector público y consiguieron

bajar en un 30% los tiempos de espera para la asignación de citas en el área de Obstetricia.

«Con esto se pudo mejorar la administración de las historias médicas, que provocaban retrasos cuando no se tenían actualizadas, y se redujeron en alrededor del 18% los costos de atención. Al atender más rápido a los pacientes y disminuir los tiempos de consulta, se aumenta el número de personas atendidas. Más, en menos tiempo, se traduce en que el costo disminuye», explica el investigador de la **Universidad de la Costa**.

En este estudio se combinó la metodología Six Sigma con la tecnología denominada ‘Simulación de Procesos’, pues, de acuerdo con Ortiz, la idea es que en el sector salud se piense en prospectiva porque la demanda va en aumento. «Para ello se diseñó un sistema de salud eficiente que responda a los estándares, aplicando inversión para beneficiar al paciente y al prestador, y de manera virtual determinamos si sirve su aplicación a la realidad, o si hay que presentar nuevas estrategias».

La importancia de esta investigación es que se encontró la forma de disminuir los riesgos de que mujeres en estado de embarazo desarrollen complicaciones por la falta de detección temprana, reduciendo la mortalidad. Esto despertó el interés de la Universidad de Ulster en Irlanda del Norte, que invitó al investigador a hacer una estancia que derivó en el proyecto REMIND – The Use of Computational Techniques to improve compliance to reminders within smart environments, que diseña tecnología para personas que padecen demencia senil, patrocinado por la Comunidad Europea.

## **Keywords**

Logística, Salud, Investigación y desarrollo