

**TÍTULO DE TESIS:** Rediseño de la Red Pública de Servicios de Urgencias en Salud de Barranquilla para mejora de la oportunidad de atención.

**Doctorando:** Miguel Angel Ortíz Barrios

## **RESUMEN**

La oportunidad en la atención es uno de los críticos de mayor relevancia en la satisfacción de los pacientes que acuden a los servicios de Urgencias. Por tal motivo, las instituciones prestadoras de servicio y las organizaciones gubernamentales deben propender conjuntamente por una atención cada vez más oportuna a costos operacionales razonables. En el caso de la Red Pública en Servicios de Urgencias de Barranquilla, compuesta por 8 puntos de atención y 2 hospitales, la tendencia marca un continuo crecimiento de la oportunidad en la atención con una tasa de 3,08 minutos/semestre y una probabilidad del 93,13% de atender a los pacientes después de una espera mayor a 30 minutos. Lo anterior se constituye en un síntoma inequívoco de la incapacidad de la Red para satisfacer los estándares de oportunidad establecidos por el Ministerio de Salud, hecho que podría desencadenar el desarrollo de sintomatologías de mayor complejidad, el incremento de la probabilidad de mortalidad, el requerimiento de servicios clínicos más complejos (hospitalización y cuidados intensivos) y el aumento de los costos asociados al servicio. En consecuencia, la presente tesis doctoral presenta el rediseño de la Red Pública en Servicios de Urgencias anteriormente mencionada a fin de otorgar a la población diana un servicio eficiente y altamente oportuno donde tanto las instituciones prestadoras del servicio como los organismos gubernamentales converjan efectivamente. Para ello, fue necesaria la ejecución de 4 grandes fases a través de las cuales se consolidó una propuesta orientada al desarrollo efectivo y sostenible de las operaciones de la Red. Primero, se caracterizó la Red Pública de Servicios de Urgencias en Salud considerando su comportamiento actual en términos de demanda y oportunidad de la atención. Luego, a través de una revisión sistemática de la literatura, se identificaron los

enfoques metodológicos que se han implementado para la mejora de la oportunidad y otros indicadores de rendimiento asociados al servicio de Urgencias. Posteriormente, se diseñó una metodología para la creación de redes de Urgencias eficientes y sostenibles la cual luego se validó en la Red Pública sudamericana a fin de disminuir la oportunidad de atención promedio en Urgencias y garantizar la distribución equitativa de los beneficios financieros derivados de la colaboración. Finalmente, se construyó un modelo multicriterio que permitió evaluar el rendimiento de los departamentos de Urgencia e impulsó la creación de estrategias de mejora focalizadas en incrementar su respuesta ante la demanda cambiante, los críticos de satisfacción y las condiciones de operación estipuladas en la ley. Los resultados de esta aplicación evidenciaron que los pacientes que acceden a la Red tienden a esperar en promedio 201,6 min con desviación de estándar de 81,6 min antes de ser atendidos por urgencia. Por otro lado, de acuerdo con la revisión de literatura, la combinación de técnicas de investigación de operaciones, ingeniería de la calidad y analítica de datos es ampliamente recomendada para abordar este problema. En ese sentido, una metodología basada en modelos colaterales de pago, simulación de procesos y lean seis sigma fue propuesta y validada generando un rediseño de Red cuya oportunidad de atención promedio podría disminuir entre 6,71 min y 9,08 min con beneficios financieros promedio de US\$29,980/nodo. En último lugar, un modelo compuesto por 8 criterios y 35 sub-criterios fue diseñado para evaluar el rendimiento general de los departamentos de Urgencias. Los resultados del modelo evidenciaron el rol crítico de la infraestructura (Peso global = 21,5%) en el rendimiento de los departamentos de Urgencia y la naturaleza interactiva de la Seguridad del Paciente (C + R = 12,771).