

Tabla 1 :Métodos cuantitativos para el abordaje de problemas relacionados con los servicios de urgencias y hospitalización*

Método	Objetivo	Enfoque de intervención	Referencia
Simulación de eventos discretos	Una simulación de eventos discretos es aquella en la que los cambios de estado de las variables se realizan en puntos del tiempo accionados por eventos. Algunos ejemplos de eventos de simulación son la llegada de un paciente, la falla de un recurso o equipo, la terminación de una actividad y la finalización de un turno de trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de nuevos procesos • Disminuir los tiempos de espera para que los pacientes sean atendidos • Mejorar el rendimiento de los procesos asistenciales 	(60)
Dinámica de sistemas	Método de construcción de modelos de sistemas susceptibles de ser simulados por un <i>software</i> especializado el cual permite mostrar cómo las políticas, las decisiones, la estructura y los tiempos se interrelacionan para influir en la estabilidad de un sistema	<ul style="list-style-type: none"> • Disminuir los tiempos de espera de los pacientes • Realizar mejoras en los flujos de pacientes y la capacidad del sistema • Evaluar los efectos de las propuestas y políticas implementadas para el mejoramiento de procesos 	(61)
Teoría de restricciones	Filosofía de gestión aplicable a las organizaciones, que tiene como objetivo mejorar el funcionamiento de los sistemas de para lograr los objetivos deseados ,concibe a la organización como un sistema complejo donde todas las partes interactúan entre sí.	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir el promedio de días de estancia con los mismos recursos 	(62)
Análisis envolvente de datos	Herramienta que permite comparar la eficiencia entre diferentes organizaciones que cuenten con características similares. Con esta herramienta se puede determinar las organizaciones que son más eficientes en el desempeño del grupo y	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar el aumento de la eficiencia técnica • Analizar el incremento en el uso de la capacidad instalada. • Analizar el incremento en la 	(63)

calcular los niveles que deben alcanzar las ineficientes para convertirse en eficientes

capacidad de los hospitales.

- Evaluar el cambio en la estancia media por paciente.

<p>Reingeniería de Procesos</p>	<p>La reingeniería consiste en mejorar el desempeño de una organización rediseñando los procesos de forma radical, táctica y operacionalmente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de procesos para asignación de camas. • Rediseño de procesos para reducir la variabilidad en el ingreso y al alta de paciente • Rediseño del proceso de urgencias 	<p>(64,65)</p>
<p>Modelos de Márkov</p>	<p>Estudia la evolución temporal de cualquier proceso cuyo estado futuro dependa del resultado de la etapa anterior y no de cualquiera de los resultados previos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Predecir los requerimientos de recursos en salud necesarios para la atención de pacientes • Describir la dinámica estocástica de pacientes 	<p>(66,67)</p>
<p>Pensamiento esbelto (PE)</p>	<p>El PE tiene como filosofía ofrecer bienes y servicios ajustados a los deseos de los clientes con mayor rapidez, con bajos costos y sin desperdicios. De este modo, esta metodología busca la eliminación de mudas o desperdicios de los procesos, con el fin de crear valor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar mejoras en el proceso de hospitalización 	<p>(68)</p>

Nota*: Metodología de análisis cuantitativos usados en los servicios asistenciales tomado de partir de la revisión realizada por María Ceballos -Acevedo T, Andrea Velásquez Restrepo (44,69)