

Desarrollo de herramienta para ruta de atención efectiva en urgencias acorde al análisis de tiempo de respuesta en triage de una IPS de cuarto nivel en la ciudad de Bogotá D.C.

Erika Y. Pinillos, Erick L. Dussan, Andrés F. Carrero

Especialización en Gerencia de Ingeniería Hospitalaria

Facultad de Posgrados, Universidad ECCI.

Desarrollo de herramienta para ruta de atención efectiva en urgencias acorde al análisis de tiempo de respuesta en triage de una IPS de cuarto nivel en la ciudad de Bogotá D.C.

Erika Y. Pinillos Código 25973, Erick L. Dussan Código 35893, Andrés F. Carrero Código

37985

Asesor: July P. Castiblanco

Especialización en Gerencia de Ingeniería Hospitalaria

Facultad de Posgrados, Universidad ECCI.

2021

Resumen

El presente proyecto tiene como finalidad el estudio y análisis de la atención en salud del servicio de urgencias para implementar una herramienta tecnológica que a través de preguntas realizadas al encargado del servicio le permita planificar y gestionar de forma oportuna la atención ofertada; teniendo en cuenta las principales causas de inoportunidad dentro de una IPS de IV nivel de complejidad en la ciudad de Bogotá, a continuación se muestra en detalle la situación actual de muchos prestadores de servicios de salud en la capital del país y las causas más relevantes a tener en cuenta para mejorar la prestación del servicio.

Tabla de Contenido

| | |
|--|----|
| Introducción | 8 |
| Palabras clave..... | 8 |
| 1. Título..... | 9 |
| 2. Problema de investigación..... | 9 |
| 2.1. Descripción del problema..... | 9 |
| 2.2. Formulación del problema..... | 10 |
| 3. Objetivos..... | 10 |
| 3.1. Objetivo General..... | 10 |
| 3.2. Objetivos específicos..... | 10 |
| 4. Justificación y delimitación..... | 11 |
| 4.1. Justificación..... | 11 |
| 4.2. Delimitación..... | 12 |
| 4.3 Limitaciones..... | 12 |
| 5. Marcos de referencia..... | 14 |
| 5.1. Estado de arte..... | 14 |
| 5.2. Marco Teórico..... | 20 |
| 5.2.1. Gerencia de servicios y calidad total | 25 |
| 5.2.2. Apropiación de las TICs en el sector salud..... | 27 |
| 5.2.3. Cadena de valor..... | 29 |
| 5.2.4. Auditoría integral en salud..... | 31 |
| 5.3. Marco legal | 35 |
| 6. Marco metodológico de la investigación | 37 |

| | |
|--|----|
| 6.1. Paradigma | 37 |
| 6.2. Tipo de estudio o tipo de investigación | 37 |
| 6.3. Fuentes | 38 |
| 6.4. Recolección de la información | 38 |
| 6.5. Población. | 43 |
| 6.6. Técnicas. | 43 |
| 6.7. Procedimiento | 43 |
| 6.8. Análisis de la información. | 43 |
| 7. Resultados. | 47 |
| 8. Análisis Financiero (costo-beneficio)..... | 59 |
| 9. Conclusiones y recomendaciones | 59 |
| Lista de referencias | 63 |

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Limitaciones de tiempo..... | 12 |
| Tabla 2. Limitaciones de costo | 13 |
| Tabla 3. Limitaciones de Alcance..... | 13 |
| Tabla 4. Muestra de la población y cantidad según clasificación del triage..... | 44 |
| Tabla 5. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage I..... | 44 |
| Tabla 6. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage II..... | 45 |
| Tabla 7. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage III..... | 46 |
| Tabla 8. Preguntas Triage I | 51 |
| Tabla 9. Preguntas Triage II..... | 52 |
| Tabla 10. Preguntas Triage III | 53 |

Lista de figuras

Figura 1. Formato encuesta parte 1.....38

Figura 2. Formato encuesta parte 2.....39

Figura 3. Formato encuesta parte 3.....40

Figura 4. Formato encuesta parte 4.....40

Figura 5. Formato encuesta parte 5.....40

Figura 6. Formato encuesta parte 6.....41

Figura 7. Formato encuesta parte 7.....41

Figura 8. Formato encuesta parte 8.....43

Figura 9. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage I.....44

Figura 10. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage II.....45

Figura 11. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage III.....46

Figura 12. Gui programa Urgencias.....54

Figura 13. Botones para la interfaz y los textos para cada formulario.....55

Figura 14. Parte de las propiedades del diseño56

Figura 15. Programación principal a continuación se mostrarán capturas y explicación para la conexión de los botones y el formulario57

Figura 16. Registro de Datos57

Figura 17. Interfaz Visual58

Figura 18. Ventana Inicia58

Figura 19. Variables de la herramienta Triage I.....58

Figura 20. Variables de la herramienta Triage II.....59

Figura 21. Variables de la herramienta Triage III.....59

Introducción

La atención de urgencias de una IPS de cuarto nivel de complejidad es un escenario dinámico y exigente para el personal que se encuentra laborando en el servicio, en primer lugar, por el elevado flujo de pacientes que requieren cuidados de enfermería bajo estándares de calidad y seguridad, y en segunda medida, por ser una institución de alta complejidad, en donde el personal se esfuerza por brindar un cuidado humanizado que cumpla con las expectativas del paciente y su familia.

Para llevar a una ruta de paciente que genere una atención clínica efectiva y de forma eficaz, se realizan a diario múltiples esfuerzos para que la calidad del cuidado que se le brinda a cada uno de los usuarios que ingresan a la institución sea el mejor, a través de diferentes acuerdos de servicio que permiten disminuir los tiempos de atención, sin afectar la calidad de la prestación, de igual manera se evalúa la implementación de nuevas tecnologías que permitan facilitar la toma de tiempos, así como priorizar a los pacientes que así lo requieren.

Palabras clave

Urgencias médicas

Triage

Atención humanizada

Tiempos de atención

Ruta de paciente en urgencias

Tecnología en salud

1. Título

Desarrollo de herramienta para ruta de atención efectiva en urgencias acorde al análisis de tiempo de respuesta en el triage de una IPS de cuarto nivel en la ciudad de Bogotá D.C.

2. Problema de investigación.

2.1. Descripción del problema.

La calidad en la prestación de los servicios de salud en Colombia se ha convertido en una prioridad para todas las instituciones como hospitales, clínicas, entre otros, esta debe ser gestionada e implementada de forma adecuada para proveer efectividad y confiabilidad en el servicio a los pacientes.

El manual de actividades, intervenciones y procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en su artículo 9o. describe una urgencia como la alteración de la integridad física, funcional y/o psíquica por cualquier causa con diversos grados de severidad, que comprometen la vida o funcionalidad de la persona y que requiere de la protección inmediata de servicios de salud, a fin de conservar la vida y prevenir consecuencias críticas presentes o futuras

La congestión durante la atención varía de una IPS a otra, sin embargo, el resultado usualmente es evidenciado en tiempos de espera largos e innecesarios, insatisfacción por parte de los usuarios, errores al diagnosticar el paciente a causa de una gestión clínica ineficiente, que puede generar un reproceso en la atención. Esta situación evidencia posibles fallas de carácter operacional que comprometen el estado de salud de estos haciendo que el servicio no sea oportuno.

2.2. Formulación del problema.

A nivel mundial el triage es la puerta de acceso a todos los servicios en urgencias, este puede ser realizado por Médicos, Enfermeros o auxiliares de enfermería, esto varía dependiendo del nivel complejidad de cada institución, el desconocimiento del paciente y su familia sobre los tiempos de atención de la clasificación en triage que por lo general crea descontentos con la servicio que se recibe de parte del personal de salud, es por ello que aunque se eduque e informe al usuario en dichos tiempos es necesarios gestionar diferentes acuerdos de atención con los servicios interconsultantes que puedan afectar la prestación en urgencias, de ahí se formula la siguiente pregunta:

¿Cómo crear una herramienta tecnológica que permita desarrollar un proceso de autogestión y planeación del servicio de urgencias de una IPS de cuarto nivel de la Ciudad de Bogotá para mejorar la calidad y accesibilidad al servicio en un tiempo oportuno?

3. Objetivos

3.1. Objetivo General

Realizar el análisis de todas las variables que puedan modificar el resultado en la calidad de la atención para desarrollar una herramienta que permita optimizar los tiempos de respuesta en el servicio de urgencias en una IPS de cuarto nivel de complejidad de la ciudad de Bogotá.

3.2. Objetivos específicos.

Identificar las principales causas de los tiempos de espera prolongados e inoportunidad en la prestación del servicio en urgencias.

Analizar y buscar alternativas para mejorar la ruta de atención de Urgencias.

Desarrollar una herramienta tecnológica que permita a través de preguntas evaluar el estado actual del servicio de urgencias permitiendo auto gestionar y planear la prestación de manera oportuna y con calidad.

4. Justificación y delimitación.

4.1. Justificación.

La actualidad mundial ha cambiado la atención de urgencias a causa de la pandemia que estamos viviendo, las necesidades de las instituciones prestadoras de servicios de salud en cuanto a lo que tiene que ver con el tiempo de respuesta han sido modificadas, ya que se deben agilizar los servicios de salud para optimizar los tiempos de atención requeridos, se depende de la eficiencia y la eficacia para mantener y cuidar la vida de un ser humano durante el ejercicio profesional del personal de salud.

Se debe analizar el funcionamiento del servicio con el fin de mejorar la calidad de la atención en urgencias, y de esta manera fortalecer o establecer los acuerdos de servicio requeridos que lleven a una oportuna atención, el rápido cambio nos ha llevado a buscar avances en las tecnologías de la información para poder medir tiempos y movimientos dentro del área y así favorecer el proceso formativo de seguimiento y control tanto para los usuarios como para el personal de salud.

En vista de la problemática identificada, se desarrolló un instrumento tecnológico que permite analizar y agilizar la atención del servicio en momentos de congestión. Dicho esto, se evidenció que uno de los principales problemas obedece a la débil estructura normativa que se tiene en el sistema de salud colombiano, es tal la preocupación que se ha llegado a instancias penales por fallecimiento de pacientes debido al alto porcentaje de ocupación de las áreas de

urgencias. Es importante precisar que esta problemática se ha venido presentado de forma rutinaria en la mayoría de las instituciones prestadores de servicios de salud. La pregunta fundamental se centra en ¿Por qué pasa esto en nuestras instituciones? Precisamente esta investigación permitió identificar los factores relevantes, llevarlos a un contexto rutinario y de esta manera crear estrategias pertinentes que conlleven a la reducción de una mala e inoportuna atención en el servicio de urgencias, apoyados en el desarrollo mencionado que fue de vital importancia para la toma de decisiones y planes de acción inmediatos que permitieron una atención ágil, eficiente, humana y de calidad para el paciente.

4.2. Delimitación.

Se realizó la recolección de datos durante el primer trimestre del año 2021 y en el segundo trimestre el análisis de la información y el desarrollo de la herramienta tecnológica.

4.3 Limitaciones.

Tabla 1. Limitaciones de tiempo

| Limitaciones de tiempo | |
|--|--|
| Internas a la organización | Ambientales o externas a la organización. |
| Falta de oportunidad para la realización de las encuestas o la medición de tiempos | Demoras en la recolección de información. |
| Cronograma del proyecto. | Variaciones en el desarrollo de las actividades que afectan el tiempo de ejecución del proyecto. |

| | |
|--|--|
| Plazos fijos en la ejecución de algunas actividades. | Desacuerdos con la comunidad que impidan el desarrollo del proyecto. |
|--|--|

Tabla 2. Limitaciones de costo

| Limitaciones de costo | |
|--|--|
| Internas a la organización | Ambientales o externas a la organización. |
| Cambio en los tiempos de adquisición de la información | Aumento en los costos de transporte, manutención diaria de los investigadores durante la recolección de la información |
| Adquisición de software adicional al ya manejado | Requerir software de análisis de datos para agilizar el resultado |

Tabla 3. Limitaciones de Alcance

| Limitaciones de alcance | |
|--|--|
| Internas a la organización | Ambientales o externas a la organización. |
| Falta de oportunidad para la realización de las encuestas o la medición de tiempos | No obtener la información adecuada para el análisis requerido |
| Cronograma del proyecto. | Variaciones en el desarrollo de las actividades que afectan la creación de la herramienta. |

5. Marcos de referencia.

5.1. Estado de arte.

La mayoría de los pacientes que acuden al servicio de urgencias lo hacen en búsqueda de asistencia médica rápida y eficiente, porque muchas veces no sólo requieren curar sus dolencias físicas, también buscan apoyo de profesionales con experiencia que ayuden a disminuir su ansiedad y que les indiquen lo que ocurre con su salud, es decir acuden por respuestas. Algunos pacientes evitan asistir al servicio porque tienen miedo de conocer su diagnóstico, pero al reconocer las alertas que les está haciendo su cuerpo deciden acudir a urgencias, lo hacen en medio de mucha presión porque como se mencionó, no sólo los aqueja su malestar físico si no también la angustia que genera el poder padecer de una enfermedad grave.

Indistintamente al caso puntual de cada paciente los servicios de urgencias son efectivos, por eso la gente acude a ellos. Sin embargo, claramente tienen una gran problemática que afecta a muchas comunidades, no sólo a nivel local y que es evidente en todos los niveles de atención.

De acuerdo con Cabrera (2021) lograr una ruta de atención efectiva para el paciente disminuye los tiempos tanto de exposición del personal de salud como los de atención al paciente. No importa si están clasificados por grupos etarios, patologías o si se prestan servicios de urgencias generales, en la mayoría de las oportunidades es evidente la congestión de pacientes en espera de atención primaria o en definición de conducta. Esto se traduce en estrés adicional para el paciente y se convierte en una espera inhumana como lo refleja Lopera (2010) en un artículo realizado para la universidad de Antioquia, en donde denota las barreras que en su estudio pudo encontrar. Primero, Lopera encuentra que los pacientes ven el triage como una barrera de acceso más que como el paso de ingreso a la definición de conducta clínica, el

segundo obstáculo mencionado es la obtención de información y como indica en su escrito, los pacientes se perciben a sí mismos como observadores de sus propias situaciones de salud y sienten resistencia u hostilidad por parte del personal asistencial cuando se demanda información sobre su estado o el de sus familiares. También en su artículo, menciona la importancia que tiene la compañía de familiares en los servicios de urgencias, y muestra que este hecho está supeditado a los lineamientos que establezca cada institución, puesto que no existe normatividad a nivel nacional que indique o regule este tipo de acompañamiento. Se debe mencionar, que el enfoque de esa investigación fue cualitativo, invirtieron 50 horas de observación y realizaron entrevistas para la obtención de los resultados que comparten en el artículo antes mencionado.

Los tiempos de espera se pueden mejorar introduciendo tecnologías de información (TIC's) que ayuden a medir los tiempos de atención que se brindan, desde el ingreso del paciente hasta su definición, como lo menciona Pereira (2021) A través de las Nuevas Tecnologías se pueden desarrollar sistemas de triage que ayuden en esas situaciones tan críticas de emergencias y urgencias, en donde es necesario racionar los recursos y personal disponible de una forma lo más eficiente posible, para tratar de frenar los riesgos y disminuir los daños que se puedan producir, tanto a las personas como al entorno en el que sucede, hacen referencia al sin número de ayudas tecnológicas que hoy en día se pueden tener para mejorar la atención y agilizar los procesos de diagnóstico y definición de la conducta médica.

Por otro lado, se ha hallado un análisis específico de cuatro I.P.S. con habilitación del servicio de urgencias. En este, Restrepo (2018), comenta que la saturación del servicio de urgencias puede darse por factores tanto internos, como externos. Además, menciona un aspecto relevante para nosotros y es que, en su percepción, las estrategias deben ser encaminadas a unificar la concepción de las urgencias y del hospital, tratándose de forma articulada y de tal

manera, agilizar la rotación de cama que permita usar eficientemente la capacidad instalada. En esta investigación de tipo exploratorio y analítico, nos presentan lo que ellos llaman una simulación de estrategias para reducir y/o contener dicha saturación. Indican que se debe reorganizar el registro, redireccionar a los pacientes que no requieren atención urgente, implementar un consultorio fast-track e incrementar los traslados a pisos. Los recursos que usaron fue la recolección de datos directamente en los servicios analizados mediante cuestionarios guía para las entrevistas y fichas estadísticas con información sobre pacientes remitidos, personas que optan por no tomar el servicio debido a la congestión y tiempos promedio de atención.

Teniendo en cuenta una de las estrategias del artículo anterior, se ha encontrado que uno de los impedimentos al libre acceso a los servicios de salud (incluyendo urgencias) es la afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud de nuestro país, como se puede evidenciar en la investigación de nombre: Inconsistencias en la afiliación al sistema de salud colombiano: barrera administrativa para la atención integral de las urgencias médicas Marín & Chávez (2013). Dicha investigación es de tipo cualitativo, en la que realizaron 20 entrevistas directamente al personal de salud que laboraba en los servicios de urgencias y a pacientes. Allí se denota, que los procesos de definición del pagador están presentes desde el ingreso y exceptuando que en la valoración del paciente se clasifique como triage 1, es el primer paso a realizar que está en el manual de procesos de la mayoría de instituciones, sobre todo en las de carácter privado, en las que no se da continuidad a la definición de conducta o si la misma ya fue ordenada, el paciente debe esperar la autorización por parte de su asegurador para continuar con el proceso de atención. Las autoras reparan en la importancia de ejercer vigilancia por parte de los órganos competentes del SGSSS.

La definición de las urgencias médicas según la normatividad colombiana aplicable las describe como situaciones que amenazan la salud y la vida de las personas de manera inminente, requieren una atención oportuna e integral por parte de los servicios de salud para evitar complicaciones, secuelas y muertes prevenibles MAPIPOS (1994). Pero se tiene presente, que debido a la carencia de información que debería ser entregada por la E.P.S., los usuarios desconocen el proceso para la accesibilidad a los servicios de salud, no se tiene claridad sobre los niveles de atención, ni cuándo solicitar una cita prioritaria o si debe dirigirse a urgencias.

Existen estudios que se han realizado en diferentes servicios de urgencias uno de ellos es Rojas (2020) en el cual realizaron diferentes análisis de información recogida en el servicio de urgencias, y a través de un trabajo de observación y entrevistas construyeron un diagrama de carril de nado desde el ingreso del paciente a urgencias hasta que termina su atención, con éste se logra ver el nivel de coordinación de los acuerdos que realizan con los diferentes servicios involucrados, ya que cuando un médico requiere enviar un paciente a realizarse una imagen diagnóstica o un laboratorio clínico, se hace imprescindible la coordinación con el médico, el auxiliar de transporte interno, el servicio a donde va a ser llevado el paciente, la agenda de dicho servicio y el tiempo en que tarda en salir el resultado, todo con el fin de lograr resolver la situación del paciente.

En Rubiano (2019) encontramos el creciente interés por el estudio de la congestión que se presenta en los servicios de urgencias donde este representa un problema de acceso a la atención, dentro del estudio hablan sobre el uso de las salas de emergencias por diferentes factores, como la necesidad de atención, dificultad para acceder a servicios de carácter público o a otros recursos del sistema, y a diferentes factores socioeconómicos y culturales de la población, existen también factores de la organización que contribuyen a la saturación del servicio tales como la capacidad

del personal asistencial para la de resolución de problemas, la organización de los servicios y la agilidad en la prestación del mismo, existe un factor importante a tener en cuenta y es el difícil acceso que existe a los servicios de consulta externa, ya que las citas pueden tardar semanas, y si es una consulta de especialista incluso hasta meses, esto hace que los servicios de urgencias se congestionen aún más.

Otra variable es la efectividad y rapidez para brindar la atención en el área de urgencias, es aquí donde todo el equipo interdisciplinario participa en la recuperación y rehabilitación del paciente, y es enfermería quien lidera este proceso ya que es quien esta presente en el cuidado directo, así como direccionarlos a los servicios intrahospitalarios como lo mencionan en Arango (2019), de igual forma se tiene en cuenta la calidad de la atención que se debe brindar así como las competencias que el personal requiere para garantizar la continuidad de los cuidados y el enlace de la atención interprofesional durante las 24 horas del día y los siete días a la semana, este tipo de investigación permitió que fuesen identificados aspectos que ayudan en la coordinación con los diferentes servicios que participan en la ruta de atención fortaleciendo la gestión y la seguridad del paciente a lo largo de su estancia en la institución.

De acuerdo con Restrepo & García (2019) plantean como apoyar la atención en los servicios de urgencias haciendo uso de tecnologías de la información y las comunicaciones, debido a que las personas desconocen el funcionamiento del sistema de salud colombiano y de igual manera la clasificación del triage es por esto que ellos plantean una solución de tipo tecnológico de fácil acceso ya que se puede usar desde cualquier navegador donde el usuario puede ingresar cierta información de sus síntomas y la plataforma le indica cual es el centro de urgencias en el cual puede ser atendido, lo que nos lleva a concluir que los apoyos tecnológicos nos ayudan a mejorar la prestación del servicio y la calidad del mismo.

En la actualidad que se vive a nivel mundial también se deben tener en cuenta los tiempos que acarrearán el traslado de pacientes que se han visto afectados por el Covid – 19 y que por su patología no se pueden trasladar de un servicio a otro con libertad Sánchez-Arreola (2020) hace especial énfasis en la elaboración de un plan de desplazamiento interno para estos pacientes, donde se deben identificar las rutas y áreas por las cuales transitará el paciente y el equipo de salud que lo acompaña con el fin de minimizar todos los factores que puedan afectar la prestación efectiva de la interconsulta o del examen que se va a realizar.

En Lima realizaron un estudio donde se tienen como objetivo determinar si los tiempos de espera en urgencias están asociados con la mortalidad precoz en adultos mayores, de acuerdo con el análisis de datos realizados por Olivera (2021) no se encontró relación directa con el tiempo de espera y la morbimortalidad del adulto mayor, sin embargo, habría que realizar el estudio directamente para la población colombiana atendida para determinar si es uno de los factores.

En el último año la demanda del servicio de urgencias ha aumentado de forma exponencial debido a la pandemia Covid – 19, al leer el documento Aproximación cualitativa al incremento de la demanda asistencial por propia iniciativa en un servicio de Urgencias Hospitalarias de Relinque (2021) se evidencia como una de las causas de congestión del servicio de urgencias la falta de accesibilidad a la asistencia especializada, la falta de educación en salud para realizarse controles anuales y la necesidad de inmediatez.

La pandemia mundial por Covid – 19 ha cambiado la forma de ver y prestar los servicios de salud en el área de urgencias, agilizar la atención del paciente desde su ingreso al triage ayuda a optimizar la atención dentro de las instituciones, esto sumado al incremento del uso de tecnologías de la información y de las telecomunicaciones (TICS) permite que actualmente se pueda realizar telemedicina y telesalud en las instituciones como lo nombran Rojas Moreno, L.

V., & Prada Muñoz, L. M. (2021) en su Diseño de un recurso educativo digital sobre triage dirigido al personal paramédico de una institución prestadora de servicios de salud (IPS) en la ciudad de Bucaramanga, donde se enfocan en educar al personal del salud en la importancia de informar la clasificación del triage y como clasificarlo, dentro del mismo estudio se hace evidente que el paciente por lo general no sabe la asignación del triage que tiene, así como el tiempo aproximada que se tardaran en atenderlo, lo que aumenta las quejas del servicio.

Dentro de otros estudios analizan si el nivel del triage asignado a los pacientes con síntomas específicos como disnea y dolor abdominal se asocian directamente al covid 19, lo que llevaría a un aislamiento primario con el fin de evitar que otros pacientes en sala de espera se puedan contagiar, de acuerdo con Báez-León (2021) el triage asignado se relaciona con una mayor probabilidad de ingreso.

5.2. Marco Teórico

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que una urgencia es toda aquella aparición imprevista o inesperada llevada a cabo en cualquier lugar o actividad que genera una causa diversa o de gravedad y que genera la necesidad de atención por parte de quien sufre dicho imprevisto, otra definición dada por Villalibre, (2013) propone que una urgencia es toda aquella situación que plantea una amenaza en la vida o salud de una persona, aunque, se debe tener en cuenta que la interpretación de los conceptos varía según el enfoque para el que aplique el buen funcionamiento de un servicio de urgencias. Si bien es cierto, pueden existir confusiones respecto al concepto de “Urgencias y emergencias” por lo cual, De La Garza, (2017) plantea la definición de urgencias como la aparición de un evento inesperado que causa la necesidad de una

acción, y emergencia que se refiere a un accidente, que se ocasiona de manera abrupta y que solicita de una acción para minimizar daños o controlar una situación.

En Colombia, el sistema de salud se encuentra controlado bajo diferentes decretos que buscan implementar las buenas prácticas de este y la atención oportuna, como un derecho social estipulado en la constitución política de Colombia. Flores & Lopez, (2015) define los diferentes tipos de conceptos alrededor del sistema de salud colombiano por medio de las normativas y decretos estipulados por el gobierno. El decreto 412 de 1992 define la atención de urgencias como el conjunto de acciones ejecutadas por un equipo profesional capacitado, con recursos y materiales necesarios para satisfacer la demanda de atención generada por un estado de urgencia.

El servicio de urgencias se considera como la unidad que hay dentro de un sistema de salud donde se cuenta con todos los recursos humanos, de dotación y físicos que permiten la atención de patologías urgentes según el grado de complejidad definido por el ministerio de salud.

El centro Regulador de Urgencias, emergencias y desastres CRUE es el ente regulador del servicio en Colombia de acuerdo con la (Resolución 00001220 de 2010) el cual coordina y regula el acceso a los servicios de urgencias y la atención de estas, por ello implementa diferentes servicios de urgencias que se encuentran relacionadas para la atención según los grados de complejidad: Baja, media, alta o de sobreocupación para los servicios de urgencias y que estará implementado con el personal profesional, equipos, dotación, dispositivos médicos, insumos y demás elementos estipulados en la Resolución 1441 del 2013. En Colombia para evaluar la congestión del servicio de urgencias se realiza por medio de una escala cuantitativa; la cual utiliza variables que dan puntuaciones de 0 a 200 representados en colores adaptada para Colombia por Castro, Cohen, Lineros & Sanchez, (2010).

Son 5 variables estipuladas:

1. Número de pacientes / Número de camas en el servicio.
2. Número de pacientes hospitalizados en urgencias / número de camas destinadas para urgencias en la institución.
3. Número de pacientes usando ventilación mecánica.
4. Mayor tiempo de espera para los pacientes de urgencias.
5. Tiempo en sala de espera del ultimo paciente atendido.

Los resultados en la puntuación correspondiente estipularan el nivel ocupación del servicio de urgencias en las instituciones:

- 0-20: No ocupado
- 21-60: Ocupado
- 61-100: Muy ocupado
- 101-140: Congestionado
- 141-180: Gravemente congestionado
- 181-200: Peligrosamente congestionado

Este tipo de escalas permiten identificar a mediano y largo plazo la implementación de estrategias o soluciones que permitan mejorar el servicio y disminuir los tiempos de espera de los pacientes con causas realmente urgentes o con un triage considerable, Flores y López, (2015).

El triage de acuerdo con lo encontrado en Soler (2010), es un proceso que permite manejar adecuadamente y con seguridad el flujo de pacientes según la demanda y las necesidades clínicas, el paso y la llave inicial a una asistencia eficaz y eficiente, por lo cual permite ser considerada como una herramienta rápida y fácil de aplicar ya que posee un valor predictivo de

evolución, gravedad y utilización de recursos, esta herramienta inicio con una categorización que a finales de los años 90 fue replanteada ya que no demostraba confiabilidad, relevancia y rapidez.

La aplicación de las escalas de categorización parte de un concepto básico: “Lo urgente no siempre es grave y lo grave no siempre es urgente” es decir, es posible clasificar los pacientes a partir del grado de urgencia. Los pacientes más urgentes serán asistidos de primeras y el resto entrarán en una reevaluación hasta ser vistos por un profesional en la salud, si bien existen diferentes modelos internaciones de triage establecidos en diferentes países, Gonzalo Jiménez, (2000) propone 4 aspectos de calidad que deben ser asumidos por los diferentes modelos, ya que permiten tener una calidad propia del servicio de urgencias:

1. Índice de pacientes perdidos sin ser vistos por el médico: Aquellos que no son clasificados dentro del triage y aquellos que se encuentran clasificados pero que se van antes de ser vistos por el médico.
2. Tiempo de llegada a urgencias hasta que inicia la clasificación por triage.
3. Tiempo que dura la clasificación.
4. Tiempo de espera para ser atendido.

Cada uno según los diferentes modelos debe tener un nivel de priorización en la atención. En ellos se establecen los tiempos óptimos de espera y respuesta por el personal médico o la entidad prestadora de salud, y cada modelo de triage debe establecer cuáles son esos tiempos ideales, sin embargo, todos los modelos coinciden en los mismos parámetros.

Según el Ministerio de Salud (2015), dentro de la resolución 5596 del 24 de diciembre del 2015 establece que en Colombia el modelo de triage utilizado consiste en 5 etapas que deben ser aplicadas y que no aplicarán en situaciones de emergencia o desastre que implica varias víctimas. Las 5 etapas establecidas se describen a continuación:

- Triage I: Atención inmediata: la condición clínica del paciente representa un riesgo vital.
- Triage II: La condición del paciente puede evolucionar hacia un deterioro o incrementar el riesgo.
- Triage III: La condición clínica del paciente requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas en urgencias, un examen complementario o un tratamiento rápido.
- Triage IV: El paciente presenta condiciones médicas que no comprometen su estado general.
- Triage V: El paciente presenta una condición clínica relacionada con problemas agudos o crónicos sin evidencia del deterioro que pueda existir para comprometer su estado general.

Dentro de este mismo decreto, se encuentran establecidas las responsabilidades del personal médico o profesional que realiza el respectivo procedimiento de triage, las cuales inician desde organizar y garantizar el orden en que se realice, hacer una entrevista al paciente o acompañante en los casos donde el paciente no pueda referir como se siente, evaluar de manera oportuna, clasificar al paciente según la metodología anteriormente descrita, llevar el registro correspondiente, informar al paciente o acompañante del resultado de la valoración inicial, el posible tratamiento y el tiempo estimado de espera para la atención adicional.

Soler (2010), establece que los sistemas de triage estructurados permiten evaluar otro tipo de parámetros como necesidades y recursos, tiempos de espera en atención, que se relacionan en cada uno de los niveles de prioridad establecidos. Estos ayudan a la gestión organizativa y el funcionamiento propio de urgencias. El personal de enfermería es quien llevan a cabo esta implementación, sin embargo, dentro del mismo estudio desarrollado se estipula que es

importante llevar a cabo un triage con apoyo de personal médico y no solo con el personal de enfermería.

5.2.1. Gerencia de servicios y calidad total

La gerencia de servicio es un enfoque vertical de toda la organización que empieza con la naturaleza de la experiencia del cliente y crea estrategias y tácticas que maximizan la calidad de esa experiencia, significa darle un vuelco a toda la organización y convertirla en un negocio hacia el cliente.

Para Albrecht (2002), La gerencia del servicio es un concepto global de organización que genera calidad del servicio según lo percibe el cliente: esta es la fuerza impulsadora básica para el éxito de un negocio, se centra en la calidad del servicio con la convicción de que, si se ha estimado correctamente la calidad del servicio en términos de éxito en el mercado, podrán satisfacerse los objetivos comerciales y financieros concentrando la atención, las energías y los recursos en el logro de dicha pauta de calidad. La gerencia del servicio no reconoce otra pauta que la misma calidad del servicio según la percibe el cliente, lo que significa que la calidad del servicio debe tener algún tipo de influencia ya sea directa o indirecta, sobre el trabajo de todas las personas involucradas. El concepto de servicio invita al empleado a convertirse en estrategia y en el gerente de sus momentos de verdad.

El pensamiento de servicio considera que la tarea ejecutiva es la de dirigir a través de la educación de la mentalidad de las personas o cultura, en lugar de administrar sistemas. Existen en la gerencia de servicio cinco categorías de activos invisibles, a los cuales se les debe prestar atención:

- El cliente fiel
- La imagen y la atracción de la línea de productos de la empresa.

- Los empleados leales y comprometidos con la tarea.
- La cultura de servicio dentro de la organización.
- La fuerza de su nivel gerencial.

Sin embargo, Muñoz & Hernández (2008), implantan que es importante resaltar que de igual manera la gerencia ha sido considerada como una actividad que se encuentra orientada a la dirección de organizaciones, y la cual obtiene resultados bajo diferentes criterios de efectividad, eficiencia y eficacia, más cuando se habla de servicios de salud, debido a que este servicio es prestado con el fin de dar bienestar a la comunidad y que tiene impacto en el desarrollo de un país. Al transcurrir el tiempo la gerencia de los servicios ha sido evaluada y aplicada de distintas formas, pero una característica común ha sido el análisis y énfasis a los recursos tecnológicos y financieros, debido a que tienen un alto impacto en las decisiones gerenciales.

Hablar de la gerencia en sistemas de salud, es hablar de un modelo de gerencia que se centra en el paciente, en las relaciones con los profesionales que permitan conocer y tener el apoyo de las perspectivas de gestión que permita entender también los costos sin tener que afectar la calidad de los servicios y del efecto que esto tiene en la comunidad, es saber ser consiente de los problemas que se encuentran relacionados con la gestión de las instituciones de salud, los cuales se encuentran asociados a la reducción de la eficiencia, solución de problemas, atención oportuna, falta de efectividad de los sistemas informáticos en la salud, problemas financieros, y clima organizacional desfavorable que afecta directamente la atención médica y la productividad.

Es importante resaltar que las entidades de salud no pueden omitir o ser ajenas de la importancia del desarrollo de habilidades gerenciales; que estas adopten metodologías o herramientas que garanticen productividad y entregas del servicio de salud a tiempo.

5.2.2. Apropiación de las TICs en el sector salud.

De acuerdo con la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) definen a las tecnologías de la información y comunicación TICs, como herramientas con sistemas tecnológicos, en los cuales se recibe, administra y procesa diferente información y que a su vez facilita los procesos comunicativos, sin embargo, es importante tener en cuenta que este tipo de tecnologías buscan impulsar la conexión y transferencia de información por medio de redes integradas que permiten obtener y tener velocidad para actualizar la información en tiempo real por medio de redes integradas. Para el sector de la salud, el manejo de información es alto, debido a la demanda del servicio y del flujo de la información entre entidades, proveedores y funcionarios respectivos, las TICs son una posible solución a las necesidades de planificación, velocidad de la atención, diagnóstico, agilidad, investigación y demás para este sector.

La eficiencia, eficacia y calidad del servicio de salud, También se encuentra relacionado con el suministro de información a tiempo por consiguiente es importante la implementación de herramientas que permitan la optimización de los Sistemas de salud, Avella, (2013). Para el sector de la salud se estipulan modelos de TICs teniendo en cuenta los escenarios de aplicación: sistemas de gestión institucional, sistemas de información para profesionales y pacientes, así como soporte en comunicaciones. Estos sistemas se encuentran alineados con una serie de principios:

- Continuidad: Garantizar la continuidad de la comunicación y de la atención desde el momento de la admisión permitiendo establecer trazabilidades que permitan identificar la calidad del servicio que fue prestado con anterioridad y que permita identificar fallas anteriores.

- Gestión: Planificación análisis y documentación del servicio prestado y durante toda la atención en salud.
- Comprobabilidad: Datos reales en tiempos reales. Actualización de la información registradas, adicionalmente, es importante aclarar que existe un marco normativo que rige y vigila la aplicación de tecnologías de la información y la comunicación en el sector de la salud que se describen en el respectivo marco normativo.

Las tecnologías de la información son conocidas mundialmente como herramientas que permiten el mejoramiento de servicios y de manejo de información en tiempo real, a su vez de la posibilidad de tener servicios integrados con demás áreas relacionadas a la salud como vigilancia, educación, conocimientos e investigaciones en base del manejo de información. La organización panamericana de salud presento cifras según el uso y apropiación de tecnologías de la información en américa latina cuyos resultados fueron los siguientes: 45% de los países encuestados informaron que tienen una política de salud en línea. Lo que evidencia la falta de implementación de dichos sistemas en países de américa latina. Colombia tiene una particularidad especial y es las diferentes complejidades geográficas, culturales y climáticas que dificultan el acceso a la salud a millones de habitantes de rincones del país, es por lo que la implementación de tecnologías de la información es considerada como una potencial herramienta para mejorar dicho acceso.

Si bien es cierto, existe una ampliación de la cobertura en servicios de internet, telefonía y televisión lo que evidencia la llegada de servicios tecnológicos a rincones del país y que aumentan el panorama de aplicación de estos para el sistema de salud. Dentro de las metas estipuladas para la implementación de estas tecnologías, se encuentra la portabilidad de datos clínicos, es decir, la garantía del acceso a los servicios de salud, que las personas puedan acceder

a su información médica, y a la trazabilidad de esta. La universidad del Cauca, Vila (2012) Junto con una universidad extranjera en el mes de enero del año 2012, realizó un seminario dirigido a implementadores de sistema de información, específicamente del sistema dhis2, el cual se encuentra adoptado por la Organización Mundial Para la Salud OMS (2006), buscando mejorar el nivel de atención en zonas rurales basándose en la web como una herramienta pública de salud, este sistema es flexible y fiable para el manejo de información en el sistema de salud, recopila, confirma, observa y realiza presentación de estadísticas y variables a medida de la prestación de servicios integrados con gestión de la información; este sistema se encuentra implementado en más de 30 países.

Avella (2013), aclara que, aunque existen marcos normativos para la implementación y uso de TICs en el sistema de salud colombiano, se debe fortalecer la implementación de infraestructura y conectividad, además de contar con los recursos económicos que alcanzan para proveer al país en servicios como la telemedicina. Adicionalmente, se deben destruir las barreras de acceso y priorización de la salud para que las comunidades territoriales puedan acceder al respectivo servicio de salud. Es importante el trabajo en conjunto con las entidades correspondientes, empresarios, sector salud privado y público que fomente la creación innovadora que aporte soluciones y servicios por medio del uso de las TICs.

5.2.3. Cadena de valor.

Existen diferentes autores que a lo largo de los años han tratado de definir y aplicar la cadena de valor. Muñoz (2021), dentro de la investigación realizada cita varios autores que le apuntan al sistema de salud, donde indican que tener un alto valor en el sistema de salud implica tener una reestructuración teniendo en cuenta la tecnología avanzada propia del siglo XXI. El concepto de

valor de un sistema de salud debe estar enfocado en garantizar el acceso al servicio y dar el valor real a los pacientes.

La eficiencia de un servicio de salud puede ampliarse y mejorarse, el que no exista un sistema de salud universal, no quiere decir que no se puedan establecerse metas y cumplimientos que impliquen calidad al servicio. La eficiencia puede mejorarse para obtener mayores resultados teniendo en cuenta la cantidad de prestaciones, estrategias y reducción de costos teniendo como resultado la eficiencia y sostenibilidad del servicio en una perspectiva más detallada cualitativamente que la cantidad de servicios prestados por el mismo. Gonzales, (2013).

En Colombia, los encargados de administrar las respectivas prestaciones de salud y garantizar el acceso al sistema de salud son las administradoras o empresas del sector privado por medio de EPS o IPS. Su cadena de valor se enfoca en administrar los recursos a las entidades prestadoras de salud, pero no se centran en un valor adicional para las personas que hacen parte del servicio, si no por el contrario brindan beneficios a las empresas que realizan los respectivos aportes. Es por eso, que se deben crear entidades que permitan sostenibilidad de los sistemas de salud públicos y privados estableciendo requerimientos que permita crear un valor individual, bien sea:

- Reducir acciones que son generadas por causa de una inadecuada comunicación en la información.
- Reducir la pérdida de recursos económicos y tecnológicos.
- Aumentando la eficiencia del servicio de manera que permita generar una reducción de conflictos y gastos innecesarios.

La cadena de valor del país tiene en cuenta las respectivas entidades de salud quienes son las encargadas de proveer los recursos económicos necesarios como profesionales, instalaciones,

infraestructura, equipos médicos, medicamentos y los respectivos contratos. Es decir, el sistema colombiano debe realizar inicialmente mejoras estructurales con el fin de dar la cadena de valor principal; brindar valor a los pacientes incorporando seguridad innovadora y cobertura de servicios en todo el territorio nacional.

Sin embargo, se debe tener en cuenta la innovación tecnológica y el uso de las tecnologías de la información. La apropiación de los dispositivos móviles son una estrategia innovadora al sistema de salud, creando una cadena de valor con ayuda de los proveedores de servicios de salud móvil.

5.2.4. Auditoría integral en salud

La palabra auditoria hace referencia al proceso sistemático que es realizado con el fin de obtener de una manera objetiva la evidencia de acciones y/o hechos económicos. Sin embargo, la auditoria en salud hace referencia al organismo que es responsable del cumplimiento a la normatividad, el manejo de los recursos, la identificación de fallas y las recomendaciones para estas mismas Malagón (2003).

La auditoría es fundamental dentro de los procesos, pues el auditor es quien con ayuda de su ética profesional desarrolla la evaluación donde mediante evidencias analiza el estado correspondiente. En relación con el contexto, las auditorias son implementadas por perfiles profesionales, que a su vez se encuentran regidos por medio de normas, como la norma ISO, OSHAS, ICONTEC, las cuales estipulan que todo se basa en un sistema independiente para determinar actividades y si estas cumplen con las disposiciones planificadas de manera eficaz para el alcance de objetivos, Ministerio (2016).

La estipulación de este tipo de auditorías genera un costo económico y financiero para la institución que desee realizar su implementación, sin embargo, existe una cantidad de entidades de salud que cuenta con perfiles de auditores internos que controlan estos procesos de calidad.

Según Correa (2017), las auditorías tienen diferentes niveles de clasificación:

- Externa; hace referencia a una auditoría independiente la cual tiene como punto objetivo conocer el nivel y estado financiero de una entidad.
- Interna: Denomina procesos y procedimientos por parte de los empleados de la entidad.

Las auditorías en salud permiten realizar una evaluación a la calidad de la atención médica que presta una entidad, evaluar e introducir mejoras que permitan corregir las deficiencias y así contribuir a su mejoramiento. Estas, se encuentran conformadas por elementos de examen de transacciones, informes financieros, requisitos legales, y evaluación de efectividad, eficiencia y manejo de los recursos. Respecto a la auditoría clínica, existe una gran diferencia y esta se encuentra enfocada a las acciones, es decir, un examen de atención brindada con base en una estructura, proceso y un resultado que se encuentra en acompañamiento con el área administrativa, Paramo (2002).

Se encuentran distintas definiciones que se ajustan al concepto de auditoría en salud, Franco (2005), define este tipo de auditorías como la evaluación y el proceso sistemático de la atención médica con base en el análisis de la historia clínica la cual tiene como resultado la evaluación, el control y el mejoramiento en la calidad contribuyendo a la formación constante de los médicos.

En Colombia, desde la implementación de la ley 100 las entidades de salud han usado el concepto y las actividades de auditoría que permiten realizar un seguimiento periódico de la calidad y atención médica. Siendo una herramienta de evaluación que mide la eficacia con efectividad, Pilar (2015).

El ministerio de salud dispone de elementos esenciales para la prestación de servicios, Social (2015) enumera la disponibilidad, aceptabilidad, idoneidad, calidad, accesibilidad.: así como, condiciones mínimas de atención donde su foco principal es la ética profesional que permite un mejor enfoque en el paciente. En conclusión, el ministerio de salud menciona que la auditoria permite el mejoramiento de la calidad del servicio, las tareas a desempeñar como actividades de seguimiento y evaluación en procesos ya definidos o que se encuentran en proceso de definición. Existe una comparación entre la calidad esperada y la calidad observada la cual se encuentra definida mediante guías, documentos, normas administrativas o técnicas.

Con los procesos de auditorías, se espera que exista un control de las actividades y procedimientos que conlleve al mejoramiento de la calidad, es por lo que esta auditoria debe llevar consigo una evaluación constante, continua y acertada para que permita proyectar mejoras a corto plazo que se evidencien en un servicio oportuno y eficaz.

Páez (2015), informa que existen niveles dentro de la auditoria el cual inicia con el autocontrol, con el fin de que todas las actividades realizadas se desempeñen bajo estándares de calidad según la normatividad vigente que rige o que desee implementar la entidad de salud. Adicionalmente, de cómo dichas entidades de salud pueden enriquecerse con la implementación de auditorías internas y externas que permitan la implementación de planes de mejoramiento enfatizándose en la autoevaluación de sí mismos, también tener en cuenta las respectivas oficinas de atención al cliente que son las principales encargadas y es el primer canal donde se evalúa la satisfacción de los usuarios.

En Colombia, existe una normatividad que permite a las entidades de salud realizar la parametrización e implementación de las auditorias medicas ofreciendo mejor calidad en la

prestación de servicios. Arango (2018), el perfil del auditor en salud posee ciertas características que se deben tener en cuenta para realizar auditorías internas y externas efectivas:

- Ser un profesional de la salud.
- Tener claros los compromisos y responsabilidades éticas
- Tener claridad en el objetivo de la auditoria y manejar los criterios generales de implementación.
- Tener conocimiento en la evaluación de calidad, como evaluador clínico.
- Tener claridad en procesos administrativos.
- Ser una persona crítica y conciliadora.
- Mantener una relación de respeto.
- Habilidad para el trabajo en equipo.

Dentro de las funciones de este perfil y de la persona designada como auditor se encuentra la verificación de los derechos de los pacientes, periodos de carencia, preexistencias medicas y/o exclusiones. Visitar a los pacientes enfermos o que se encuentren en calidad de hospitalización dentro de las entidades de salud, esto como figura de auditor clínico. Comprobar el cumplimiento de las condiciones estructurales mínimas que garantice la calidad del servicio. Comprobar el cumplimiento de normatividad aplicable al sector. Entre otro tipo de funciones más específicas. De este estudio, se logra concluir que la auditoria se presenta como un servicio que busca generar el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios y se hace necesario que para un país como Colombia delimiten las funciones del auditor de salud e inicien los procesos de implementación de normas de calidad.

5.3. Marco legal

La Resolución 3100 de 2019 "Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud" por la cual se garantiza el cumplimiento de los requerimientos de habilitación del servicio.

La ley 100 de 1993 "Sistema de Seguridad Social Integral" en su "Artículo 168. Atención Inicial de Urgencias. La atención inicial de urgencias debe ser prestada en forma obligatoria por todas las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud, a todas las personas independientemente de la capacidad de pago. Su prestación no requiere contrato ni orden previa. El costo de estos servicios será pagado por el Fondo de Solidaridad y Garantía, en los casos previstos en el artículo anterior, o por la entidad promotora de salud al cual este afiliado en cualquier otro evento." Lo cual en la actualidad genera tiempos de espera en ocasiones demasiado largos, ya que depende del área de referencia y contra referencia conseguir dicha autorización para la atención del paciente.

Ley 1751 de 2015 "Por medio de la cual se regula el derecho fundamental a la salud y se dictan otras disposiciones" que en el Artículo 10 párrafo b, habla sobre el derecho que tiene las personas a recibir la atención de urgencias con oportunidad dependiendo del cuadro presentado y sin previo pago de dicha atención, y en su Artículo 14 Prohíbe la negación de prestación de servicios.

Decreto 1011 de 2006 "Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud" Señala las características y componentes del sistema, las entidades responsables del funcionamiento, Sistema único de Habilitación y habilitación de prestadores de servicios de salud y de las

Empresas Administradoras de Planes de Beneficios EAPB; programas de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención de salud, Sistema Único de Acreditación, Sistema de Información para la Calidad, Inspección, Vigilancia y Control del Sistema Único de Habilitación, auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud, Inspección, vigilancia y control del Sistema único de Acreditación, y del Sistema de Información para la Calidad y medidas de seguridad y sanciones.

Resolución 5596 de 2015 “Por la cual se definen los criterios técnicos para el Sistema de Selección y Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias "Triage", en su Artículo 4 nombra los objetivos del mismo donde la valoración rápida y de forma ordenada a todos los pacientes que llegan al servicio de urgencias es una premisa, y en su Artículo 5 define las categorías en las que se divide el Triage de acuerdo con el estado y gravedad del paciente así como los tiempos de atención para cada una de las categorías.

Ley 1438 de 2011 “Por medio de la cual se reforma el sistema general de Seguridad social en salud y se dictan otras Disposiciones” que su Artículo 67 crea el sistema de emergencias médicas para atender de forma oportuna a los pacientes que requieran atención médica inmediata dejándolo como un modelo integrado y regulado.

Decreto 1072 de 2015 “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo” que en su Artículo 2.2.4.4.2. Reembolso de la atención inicial de urgencias, indica que, aunque la atención inicial de urgencias no puede ser negada al paciente, el responsable del pago de dicha atención le corresponde a la entidad administradora de riesgos laborales.

6. Marco metodológico de la investigación

6.1. Paradigma

Este proyecto se desarrolló por medio del paradigma empírico analítico que se basa en el análisis de la documentación e información recolectada en el servicio de urgencias de un IPS de cuarto nivel de complejidad.

Con la finalidad de realizar un análisis investigativo sobre los factores que afectan los tiempos de atención oportuna en el servicio, así como, los acuerdos con los demás servicios que intervienen en el diagnóstico del paciente en el servicio de urgencias.

6.2. Tipo de estudio o tipo de investigación

Esta investigación es de carácter exploratoria descriptiva permitiendo que a través del análisis de datos, estadísticas, documentos, y otros factores por los cuales se presentan retrasos en la atención en el servicio de urgencias de una IPS de cuarto nivel de complejidad, se haya desarrollado una herramienta de gestión oportuna que permite al prestador planear, asignar, depurar y gestionar cambios dentro del servicio, con base en la mejora continua de los tiempos de atención, gracias a la toma de acciones que conlleven a mediano plazo a mejorar la calidad del servicio, y de esta manera obtener reconocimiento por ser una de las instituciones con el mejor servicio de urgencias del país.

Para ello se llevó a cabo la creación de diferentes encuestas de percepción a los usuarios, que nos llevaron a tener un dato real de la situación actual, y de esta manera dar valor a esta investigación, que como producto final cuenta con una herramienta tecnológica basada en preguntas evaluativas del estado del servicio, que ayuda a la toma de decisiones en pro de la salud de la población.

6.3. Fuentes

La información se obtuvo por medio de fuentes primarias y secundarias, debido a que se recolectó información directamente de los pacientes y a través de bases de datos que nos brindó la institución.

6.4. Recolección de la información

Para llevar a cabo la etapa de recolección se creó una encuesta con preguntas claves que permitieron obtener la calificación de la percepción de los pacientes que son atendidos diariamente en el servicio de urgencias y quienes, desde su óptica como usuarios, identifican las falencias que tal vez al interior de la institución no se tienen priorizadas o identificadas.

Para ello, como fuente primaria se realizaron las encuestas de percepción de la atención del servicio en diferentes etapas de esta, esto durante un periodo de 90 días calendario, tomando un tercio de la población principal para la muestra.

Así mismo, es importante resaltar que como fuente secundaria se obtuvo un record de datos de la institución al momento de ingreso al servicio de urgencias, esto durante el primer trimestre del año 2021, igual que los tiempos de atención tomados desde el ingreso del paciente, hasta su atención en la consulta y por último la segunda atención recibida con los resultados diagnósticos solicitados y demás requerimientos

Figura 1. Formato encuesta parte 1

Nombres y Apellidos _____

Número de Identificación _____

Tipo Paciente
 Familiar
 Acudiente

Fecha de atención (DD/MM/AAAA) _____

Número de teléfono fijo o celular _____

Dirección de domicilio _____

Correo electrónico (e-mail) _____

Servicio Hospitalización Adultos
 Observación Urgencias
 Cirugía
 UCI Coronaria
 UCI Adultos
 UCI Intermedia
 UCI Neonatal
 Sala de partos
 Laboratorio clínico
 Imágenes diagnosticas

Especialidad _____

Asegurador _____

PERSONAL DE ADMISIONES

Figura 2. Formato encuesta parte 2

PERSONAL DE ADMISIONES

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Le explicaron con claridad los trámites de que debía realizar? | | | | | |
| ¿Fueron respetuosos, cálidos | | | | | |
| ¿Le dieron respuesta efectiva a sus requerimientos? | | | | | |
| ¿Fue oportuno el llamado a la ventanilla? | | | | | |

MÉDICO TRATANTE

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿El médico fue respetuoso, cálido | | | | | |
| ¿Le brindó información clara sobre su estado de salud? | | | | | |
| ¿Le realizó seguimiento y estuvo atento a sus solicitudes? | | | | | |
| ¿Le indicó a detalle su proceso de tratamiento y pautas a seguir? | | | | | |
| ¿Le dio respuesta efectiva a sus inquietudes? | | | | | |

Figura 3. Formato encuesta parte 3

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿El personal fue respetuoso, cálido | | | | | |
| ¿Comprendieron sus necesidades? | | | | | |
| ¿Le dieron respuesta efectiva a sus inquietudes? | | | | | |
| ¿Hubo disposición del personal para ayudarlo cuando lo necesitó? | | | | | |
| ¿Hubo interés en el personal para solucionar sus problemas? | | | | | |
| ¿El personal le transmite confianza y seguridad? | | | | | |
| ¿Considera que lo atendieron oportunamente y dentro de los tiempos estimados? | | | | | |

Figura 4. Formato encuesta parte 4

RADIOLOGIA

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿Le explicaron con claridad los trámites de que debía realizar? | | | | | |
| ¿Fueron respetuosos, cálidos | | | | | |
| ¿Escucharon atentamente sus solicitudes? | | | | | |
| ¿Le dieron respuesta efectiva a sus requerimientos? | | | | | |
| ¿Fue oportuno el llamado a la ventanilla? | | | | | |

LABORATORIO CLÍNICO

Figura 5. Formato encuesta parte 5.

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿Le explicaron con claridad los trámites de que debía realizar? | | | | | |
| ¿Fueron respetuosos, cálidos | | | | | |
| ¿Escucharon atentamente sus solicitudes? | | | | | |
| ¿Le dieron respuesta efectiva a sus requerimientos? | | | | | |
| ¿Fue oportuno el llamado a la ventanilla? | | | | | |
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿Le entregaron consentimiento informado para la toma de la muestra? | | | | | |
| ¿Fue oportuno el llamado a la toma del laboratorio? | | | | | |

AUXILIAR DE TRANSPORTE INTERNO (camilleros)

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿El tiempo de respuesta fue el adecuado? | | | | | |
| ¿Fue cordial, paciente, cálido y atento con usted? | | | | | |
| ¿Fue cuidadoso al momento de transportarlo? | | | | | |

Figura 6. Formato encuesta parte 6

PERSONAL DE FACTURACIÓN

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| ¿Usted fue llamado por sus nombres y apellidos completos? | | | | | |
| ¿Le explicaron con claridad los trámites que debía realizar? | | | | | |
| ¿Le informaron detalladamente el motivo de los cobros pendientes a realizar? | | | | | |
| ¿El personal fue respetuoso, cálido | | | | | |
| ¿Le entregaron la boleta de salida oportunamente? | | | | | |

NUTRICIÓN

Figura 7. Formato encuesta parte 7

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| ¿El personal se presentó con su nombre? | | | | | |
| ¿El personal fue respetuoso, cálido | | | | | |
| ¿La alimentación fue correcta | | | | | |
| ¿Se siguió oportunamente la dieta establecida? | | | | | |

ATENCIÓN PERSONAL DE SEGURIDAD

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ¿El personal fue respetuoso, cálido | | | | | |
| ¿Percibió seguridad y confianza en los procesos realizados por el personal? | | | | | |

EXPERIENCIA

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| ¿El ambiente hospitalario que tan tranquilo y acogedor estuvo? | | | | | |

¿Recomendaría La Clínica del Occidente a familiares y amigos?

- Definitivamente SI
- Probablemente SI
- Probablemente NO
- Definitivamente NO

Figura 8. Formato encuesta parte 8

INSTALACIONES

| | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| ¿Son cómodas y funcionan correctamente? | | | | | |
| ¿Se aprecia la señalización y marcaciones para orientarse correctamente? | | | | | |
| ¿Las instalaciones permanecen limpias y desinfectadas? | | | | | |

¿Desearía felicitar el servicio de alguna persona en especial?

- Si ¿Cual?:
- No

EN QUÉ ASPECTO CONSIDERA QUE SE DESTACA LA CLÍNICA DEL OCCIDENTE

- Amabilidad y Calidez del personal
- Atención médica segura y eficiente
- Información Clara y completa por parte del personal
- Instalaciones y equipos adecuados
- oportunidad en los servicios solicitados
- Resolución de inquietudes y problemas

¿Cómo le pareció la presentación personal de los colaboradores que lo atendieron?

¿Qué le gustaría encontrar en la Clínica del Occidente?

6.5. Población.

La población objeto de esta investigación está constituida principalmente por los usuarios y parte asistencial de la institución involucrada en el estudio, esto permitió tener datos exactos. Por otra parte, es importante resaltar que el análisis y gestión de esta información, se llevó a cabo mediante un programa estadístico y de probabilidad de ocurrencia.

6.6. Técnicas.

La técnica utilizada se centra en la ejecución de encuestas al personal asistencial y a los pacientes, en las bases de datos de los tiempos de espera tomados desde el ingreso del paciente en el triage hasta su atención y definición por parte del médico, lo que permitió recopilar la información de muestra del estudio, con la cual se procedió a tabular y graficar en un libro de excel, iniciando la etapa de evaluación y análisis de los resultados obtenidos.

Con los resultados obtenidos se creó un árbol de decisiones donde se puede evaluar el estado actual del servicio y hallar una respuesta o solución para cada uno de los factores que afectan la prestación del servicio de urgencias.

6.7. Procedimiento

Se realizaron encuestas que dieron como resultado la construcción de una herramienta tecnológica con diferentes variables que permiten cuantificar los aspectos fundamentales del estudio, utilizando un conjunto sistematizado de preguntas que se dirigen a un grupo determinado de personas que poseen la información que interesa a la presente investigación.

6.8. Análisis de la información.

Para el análisis de la información se toman de las bases de datos los triage I, II, III, que son aquellos que requieren un tiempo de atención definido y mucho más veloz de acuerdo con la patología que presento el paciente, se tomó una muestra de 7971 pacientes correspondientes a los

ingresos del mes de marzo para los triage en mención, de los cuales 3733 son Hombres, y 4238 son mujeres.

Tabla 4. Muestra de la población y cantidad según clasificación del triage.

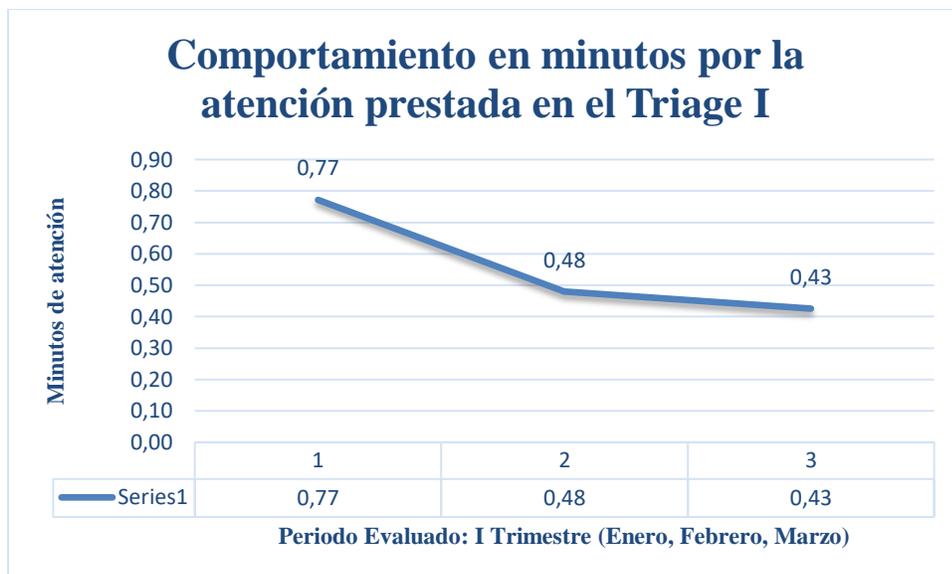
| Genero | Clasificación triage | Cantidad |
|---------------|----------------------|----------|
| Hombres | 1 | 15 |
| | 2 | 797 |
| | 3 | 2921 |
| Total H | | 3733 |
| Mujeres | 1 | 19 |
| | 2 | 1105 |
| | 3 | 3114 |
| Total M | | 4238 |
| Total general | | 7971 |

De un total de 7971 ingresos recibidos se evidencia que el servicio de urgencias atiende un mayor número de mujeres en el trimestre, lo que se atribuye a la atención de partos, ya que inicialmente las maternas ingresaban al triage de urgencias, para luego pasar al área de maternas, también se evidencia que la mayoría de los ingresos son para triage III lo que da una facilidad de manejo de tiempo con un máximo de 4 horas, para atender y definir el paciente.

Tabla 5. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage I.

| Minutos | Primer Trimestre Triage I |
|---------|---------------------------|
| 0,77 | Enero |
| 0,48 | Febrero |
| 0,43 | Marzo |

Figura 9. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage I.

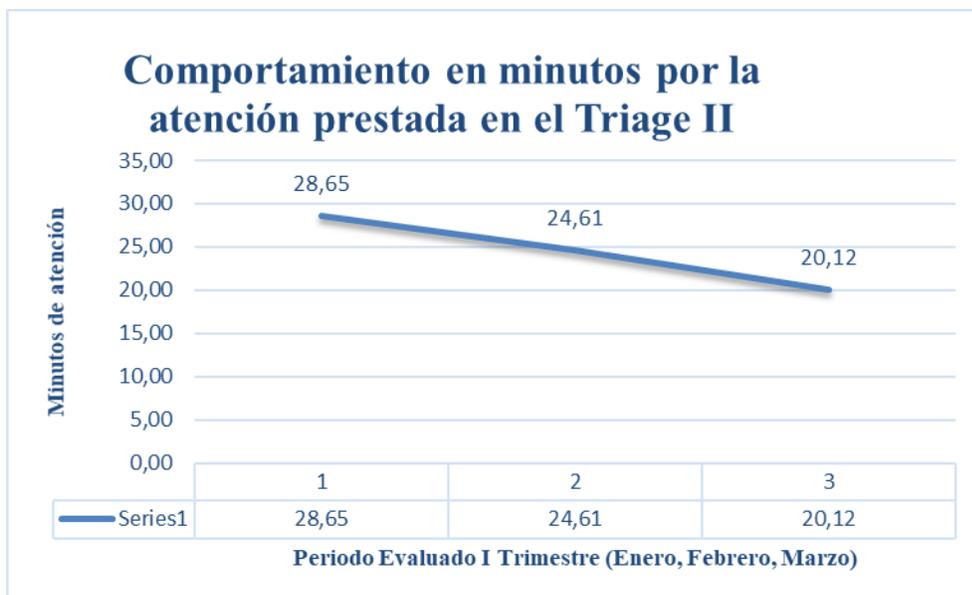


Se puede evidenciar que el tiempo de atención para el triage I esta alrededor de un minuto, dando cumplimiento con lo reglamentado en la resolución 5596 de 2015. Este tiempo corresponde al total de paciente atendidos en el primer trimestre del año 2021 (34 pacientes en triage 1)

Tabla 6. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage II.

| Primer Trimestre Triage II | |
|----------------------------|---------|
| Minutos | |
| 28,65 | Enero |
| 24,61 | Febrero |
| 20,12 | Marzo |

Figura 10. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage II.



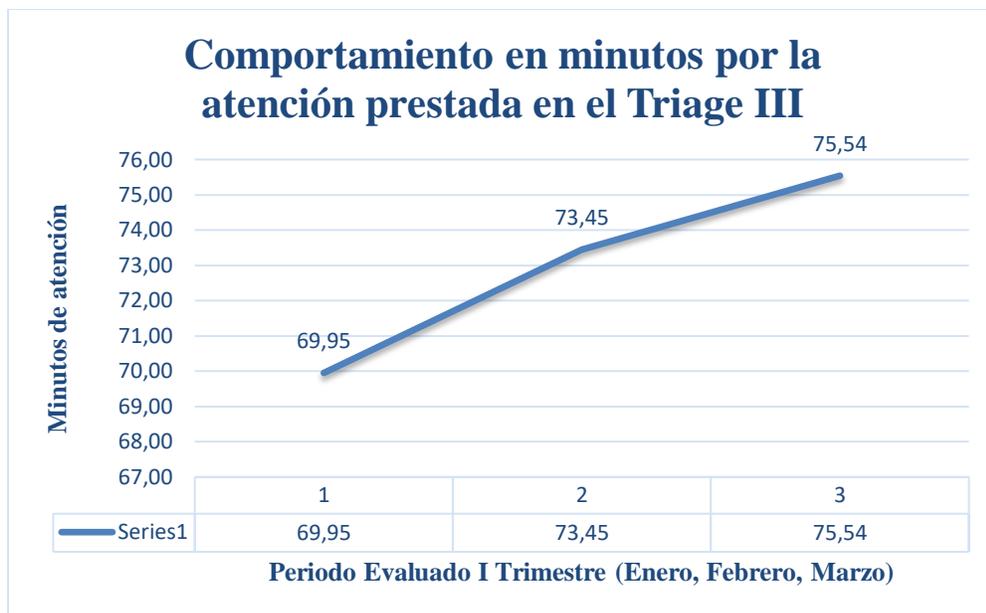
Se puede evidenciar que el tiempo de atención para el triage II tiene un tiempo máximo de atención de 28 minutos, dando cumplimiento con lo reglamentado en la resolución 5596 de 2015, aunque se cumplen los tiempos en promedio, se identificaron diferentes factores que pueden llevar a la inoportunidad en la atención del servicio, de los cuales hablaremos en el capítulo de resultados.

Este tiempo corresponde al total de pacientes atendidos en el primer trimestre del año 2021 (1902 pacientes en triage II)

Tabla 7. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage III.

| Primer Trimestre Triage II | |
|----------------------------|---------|
| Minutos | |
| 69,95 | Enero |
| 73,45 | Febrero |
| 75,54 | Marzo |

Figura 11. Comportamiento en minutos por la atención prestada en el Triage III.



El tiempo de atención para el triage III no supera los 76 minutos, dando cumplimiento con lo reglamentado en la resolución 5596 de 2015, cabe aclarar que el tiempo de atención para los triage III, IV y V, se tienen de acuerdo con el direccionamiento estratégico de cada institución, dejando claro el compromiso de la institución con la atención de calidad en pro de la seguridad del paciente.

Este tiempo corresponde al total de pacientes atendidos en el primer trimestre del año 2021 (6035 pacientes en triage III)

7. Resultados.

Para identificar las principales causas en la demora del servicio o la inoportunidad, se realizaron entrevistas y encuestas a todo el personal involucrado tanto asistencial como pacientes, identificando que el tiempo de atención para el triage I se presta de manera inmediata con una ponderación en tiempo alrededor de 0,77 minutos, es importante resaltar que estos tiempos corresponden al primer trimestre (enero, febrero, marzo) del presente año, momento en el cual se llevó a cabo la toma de la muestra.

Ahora bien, en lo concerniente al triage II se identificó de acuerdo con la muestra tomada que el tiempo de respuesta está alrededor 29 minutos, así mismo y como se mencionó líneas atrás este corresponde al primer trimestre del presente año.

En lo pertinente al tiempo de atención del triage III se identificó de acuerdo con la muestra tomada que el tiempo de respuesta está en aproximadamente 76 minutos. Dicho esto, se identificaron varios factores que involucran la inoportunidad en el servicio, tales como:

- Baja oportunidad de atención por sobre demanda en el servicio.
- Al no contar con servicio de urgencias pediátricas, la oportunidad de respuesta es casi nula, con llevando a una solicitud de remisión.
- Ruta de atención materna a través del triage aumentando los tiempos de atención para las mujeres que asisten al servicio.
- Ruta de paciente covid no definida con claridad aumentando tiempos de espera para el ingreso.
- Acceso a imágenes diagnósticas con retraso dependiendo de la agenda del servicio o de la criticidad del paciente.

Una vez identificados los factores de inoportunidad en el servicio de urgencias, se plantearon diferentes alternativas que permiten brindar un servicio oportuno y sobre todo de calidad en el marco de la seguridad al paciente, ahora bien, estos factores son socializados al interior de la institución con el fin de ser tenidos en cuenta para la toma de decisiones ejecutivas que permitan mejorar la oportunidad de la atención.

Se presentan a continuación las oportunidades de mejora o propuestas estudiadas con el fin de que sean ejecutadas dentro de la institución:

- Implementación de digiturno que permita trazar la cantidad de pacientes atendidos y los tiempos de respuesta.
- Creación de salas especiales que permitan priorizar al paciente acorde con su patología de base y a la sintomatología presentada.
- Identificar las principales causas de los tiempos de espera prolongados e inoportunidad en la prestación del servicio en urgencias.
- Creación de ruta materno perinatal, donde es valorada directamente por el servicio de ginecología sin necesidad de pasar por el triage de urgencias.
- Utilización de herramienta tecnológica para ruta de atención efectiva en urgencias.

Para el desarrollo de la herramienta tecnológica se tuvo en cuenta la capacidad instalada de la institución, los cubículos disponibles para el triage, y la adecuada clasificación de los pacientes al ingreso, dejando como variable principal la cantidad de pacientes que llegan al a servicio para ser atendidos.

Discusión

En esta investigación se lograron identificar diferentes factores que no solo afectan a la institución participe, sino también a la mayoría de las instituciones prestadores de servicios de salud a nivel Colombia, ya que como se ha citado la mayoría de los factores son un común denominador para la inoportunidad en la atención de urgencias. Las múltiples quejas ante la Supersalud que involucran el fallecimiento temprano o por falta de atención a un paciente evidencian que aún hay muchas razones para mejorar la atención, y de esta forma las rutas de ingreso a los servicios de salud, uno de los motivos para la realización de esta investigación es lograr que las diferentes instituciones que ofertan un servicio de urgencias puedan tomar

acciones correctivas a tiempo con el fin de agilizar la atención sin disminuir la calidad del mismo y siempre basados en la seguridad del paciente.

Las normas colombianas dan claridad del tiempo que se debe tener en cuenta para dar respuesta a una urgencia de acuerdo a la clasificación en triage, aunque aún se presentan demoras en la atención, a través del análisis de los datos obtenidos en esta investigación se lograron identificar tiempos de atención y factores contributivos que llevaron a una atención poco oportuna, donde el común denominador fue la alta demanda frente a la poca oferta, donde el personal de salud aunque desea brindar la mejor atención no puede asistir a los usuarios en el tiempo estipulado debido a la sobre ocupación del servicio.

La solución ideal para esta problemática está basada en un mejor acceso a los servicios ambulatorios de medicina general y médico especialista, agendas y consultas más oportunas que puedan ayudar al paciente antes de tomar la decisión de ir al servicio de urgencias, disminuyendo de esta manera la saturación o congestión del servicio de urgencias.

Sin embargo, el desarrollo de la herramienta tecnológica ayudó a evidenciar que simples cambios dentro del mismo servicio pueden lograr una atención más eficiente, enfocada en ofrecer al paciente una buena experiencia en el servicio de urgencias, durante la construcción de la herramienta se pudo ver que los acuerdos con los servicios de apoyo diagnóstico mejoran la eficacia al momento de definir la conducta del paciente, logrando disminuir tiempos de atención y mejorando la ocupación en sala.

A través del uso de la herramienta las I.P.S pueden tomar decisiones basándose en el estado actual de sus salas de espera, en busca de implementar oportunidades de mejora que permitan la prestación de un servicio eficaz, eficiente y de calidad en salud.

La herramienta desarrollada es amigable con el usuario con un enfoque dirigido a los coordinadores de los servicios de urgencias, toda vez que son ellos los llamados a tomar decisiones al momento de evidenciar que su servicio esta su máxima capacidad, las preguntas que deben responder permitirán ver los fallos o falencias que tienen en ese momento para poder evacuar la sala de espera, sin afectar al paciente y siempre pensando en un mayor bienestar para ellos.

Para el desarrollo se tuvieron en cuenta los resultados de las preguntas formuladas mediante las encuestas y entrevistas realizadas en la institución, las cuales fueron analizadas permitiendo encontrar los factores contributivos de mayor índice, conllevando de esta manera a plantear preguntas enfocadas en la realidad de la institución, esto con el fin de que sirva como guía rápida en momentos de alta congestión en el servicio.

Las preguntas desarrolladas están basadas y fundamentadas en un árbol de decisión que de manera engranada permita llegar a una solución eficiente y oportuna, en la menor brevedad posible.

A continuación, se presentan las preguntas planteadas que hacen parte de este instrumento.

Tabla 8. Preguntas Triage I

| | | | |
|-----------------|---|----|--|
| Triage I | La ocupación supera el 80% | Si | Verifique el estado de pacientes, remisión a ucis, hospitalización, Observación y Salas de CX. |
| | | No | Remítase a evaluar el siguiente triage |
| | Hay profesionales disponibles para la atención del paciente | Si | Adicione un profesional al servicio de consulta para agilizar el egreso, traslado, o remisión del paciente |
| | | Si | Revise la posibilidad de solicitar apoyo de otra dependencia para aumentar la capacidad de atención |

| | | |
|--|----|--|
| Los resultados de laboratorio clínico están siendo oportunos | Si | Solicite la gestión médica para definir la conducta a tomar con el paciente |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos. |
| La toma de imágenes diagnosticas está siendo oportuna | Si | Revise la posibilidad de agilizar la gestión y lectura de exámenes en la segunda consultan para definir conducta a seguir con el paciente. |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos |
| Interconsultas Pendientes | SI | Gestione las interconsultas con especialistas e intente llegar a acuerdos de tiempo de atención |
| | No | Solicite apoyo en consultas pendientes, o liberación de camas |

Tabla 9. Preguntas Triage II

| | | |
|--|----|---|
| El tiempo de atención es superior al establecido | Si | Adicione un profesional al servicio de consulta para agilizar el egreso, traslado, o remisión del paciente |
| | No | Verifique si la consulta está retrasada por resultados de apoyo diagnostico |
| Los resultados de laboratorio clínico están siendo oportunos | Si | Solicite la gestión médica para definir la conducta a tomar con el paciente |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos |
| La toma de imágenes diagnosticas está siendo oportuna | Si | Revise la posibilidad de agilizar la gestión y lectura de exámenes en la segunda consulta para definir conducta a seguir con el paciente. |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos |

| | | |
|---|----|---|
| Es el triage con mayor número de pacientes | Si | Verifique si los pacientes van a estar en Observación, hospitalización o requieren de alguna remisión |
| | No | Verifique cuál de los triage está generando el represamiento de pacientes |
| El Servicio de procedimientos menores se encuentra disponible | Si | Agilice los pacientes con prioridad, de acuerdo con la complejidad |
| | No | Verifique la disponibilidad en otro servicio, para su atención oportuna |

Tabla 10. Preguntas Triage III

| | | |
|---|----|---|
| | Si | Adicione un profesional al servicio de consulta para agilizar el egreso, traslado, o remisión del paciente |
| | No | Verifique si la consulta está retrasada por resultados de apoyo diagnóstico |
| Los resultados de laboratorio clínico están siendo oportunos | Si | Solicite la gestión médica para definir la conducta a tomar con el paciente |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos |
| Triage III La toma de imágenes diagnósticas está siendo oportuna | Si | Revise la posibilidad de agilizar la gestión y lectura de exámenes en la segunda consulta para definir conducta a seguir con el paciente. |
| | No | Realice acuerdos de entrega de los resultados a un menor tiempo, identificando los factores contributivos |
| Interconsultas Pendientes | Si | Gestione las interconsultas con especialistas e intente llegar a acuerdos de tiempo de atención |
| | No | Solicite apoyo en consultas pendientes, o liberación de camas |
| La ocupación del servicio supera el 90% | Si | Remitir pacientes para la asignación por cita prioritaria |
| | No | Solicitar gestión médica para determinar la conducta con el paciente |

Para llevar a cabo la creación de esta herramienta tecnológica se trabajó bajo una programación en Visual basic y Net-Framework (VB.NET), teniendo como variables las preguntas en modo árbol de decisión, ya que esto permitirá de manera efectiva identificar una ruta que lleve al paciente a un servicio de calidad y eficiente.

La interfaz visual del programa se desarrolló mediante la plataforma visual studio, donde se crearon los formularios.

Figura 12. Gui programa Urgencias.

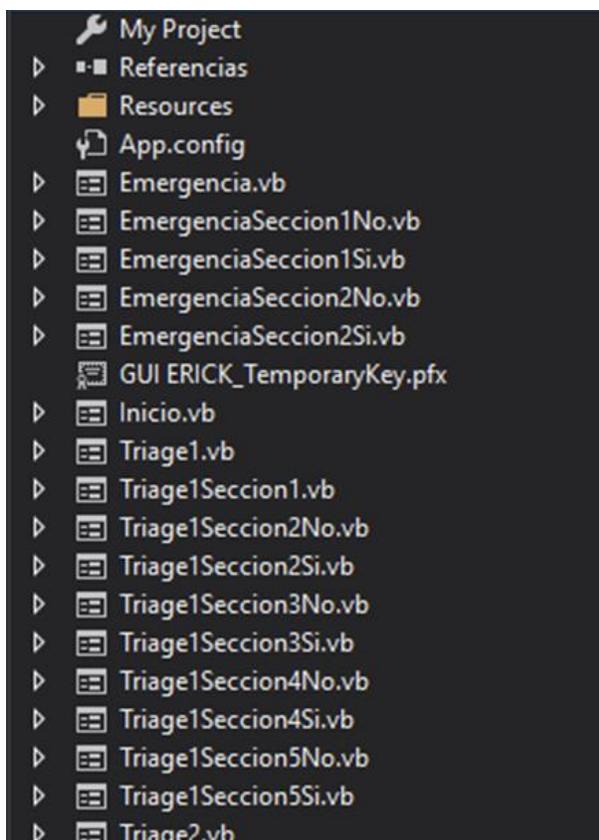


Figura 13. Botones para la interfaz y los textos para cada formulario

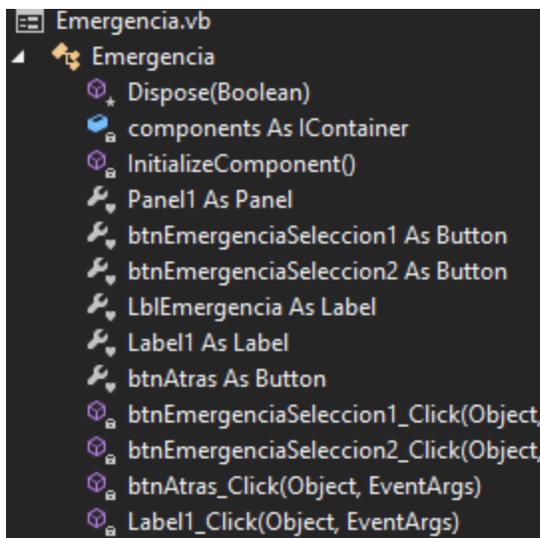


Figura 14. Parte de las propiedades del diseño

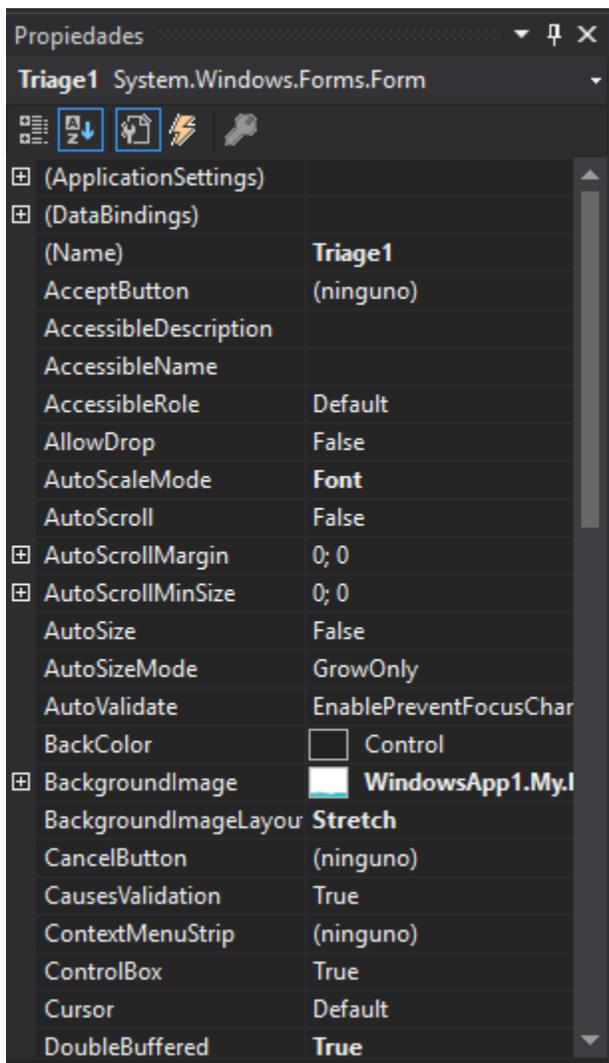


Figura 15. Programación principal a continuación se mostrarán capturas y explicación para la conexión de los botones y el formulario

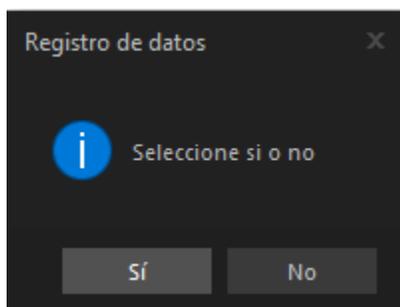
```

1  Public Class Triage1
2      Private Sub btnSeccion1Triage1_Click(sender As Object, e As EventArgs) Handles btnSeccion1Triage1.Click
3
4          Dim opcion As DialogResult
5          opcion = MessageBox.Show("Seleccione si o no", "Registro de datos", MessageBoxButtons.YesNo, MessageBoxIcon.Information)
6
7          If (opcion = Windows.Forms.DialogResult.Yes) Then
8              Triage1Seccion1.Show()
9              Me.Close()
10         ElseIf (opcion = Windows.Forms.DialogResult.No) Then
11             ventanaSeleccion.Show()
12             Me.Close()
13         End If
14     End Sub
15
16 End Class
    
```

La clase triage 1 es la interfaz del programa y está relacionada con el botón de la primera selección de preguntas.

Principalmente se declara una variable donde se guardan los datos de la pregunta, en este caso la variable es llamada opción la cual guarda un comando DialogResult, que es dónde se obtienen los resultados del cuadro de alerta.

Figura 16. Registro de Datos



Después se declaró el método condicional “if”, donde según la opción escogida se redirige al usuario a un formulario o una posible solución, para mostrar el formulario se denomina el comando “formulario.Show()”, y para cerrar el ultimo formulario se utiliza el comando “formulario.Close()” y se realizan las condiciones para los 2 tiempos.

Figura 17. Interfaz visual



Figura 18. Ventana inicial.



Figura 19. Variables de la herramienta Triage I



Figura 20. Variables de la herramienta Triage II



Figura 21. Variables de la herramienta Triage III.



8. Análisis Financiero (costo-beneficio)

Para la ejecución de esta investigación solo se utilizaron recursos propios que están en el tiempo que llevo la toma de las encuestas, entrevistas a los usuarios y al personal asistencial. Sin embargo, como se mencionó anteriormente representa un mayor beneficio a las instituciones que el costo de realización.

Se tiene presente que la toma de estas decisiones depende directamente de la parte gerencial de las instituciones, quienes deben velar por la salud como derecho fundamental que tienen los colombianos. Claramente la ejecución de este instrumento permitirá evitar instancias judiciales, y legales, quejas y recursos que apelen la prestación del servicio, además se estará dando cumplimiento con la normatividad vigente y a los tiempos de atención que se están estipulados para el servicio.

9. Conclusiones y recomendaciones

Al poner en práctica el uso de la herramienta en el servicio de urgencias se encontró que uno de los puntos de difícil manejo se encontraba al llegar el paciente, aunque se atendía en orden de llegada no se podían tomar todos los tiempos desde el ingreso del paciente, ocasionando que algunas veces hubiesen usuarios molestos por la tardanza en la atención, es por ello que la institución implementó un digiturno como oportunidad de mejora que permitió conocer los movimientos y los tiempos del paciente, con el fin de verificar que el servicio esté operando de una manera sincronizada evitando demoras y reduciendo los tiempos de atención.

De igual forma sirvió para evidenciar que las pacientes maternas estaban ocupando al menos un 20% de la consulta del triage y de las interconsultas solicitadas, a partir de esto se implementó la creación de triage independientes para atenciones especializadas permitiendo descongestionar el sistema de ingreso a urgencias, y a colocar barreras epidemiológicas aislando a los pacientes que presentaban síntomas de Covid – 19, a las maternas que requerían consulta de ginecología, y al resto de la población.

La utilización de la herramienta desarrollada genera la toma de decisiones efectivas al momento de un aumento de la ocupación, ya que teniendo en cuenta la infraestructura se pueden tomar acciones para ampliar la capacidad instalada de consultorios que atienden los pacientes o generar acuerdos adecuados con los diferentes servicios con los que el usuario interactúa.

La contratación, formación y capacitación del personal médico y asistencial es de vital importancia para generar habilidades de atención eficaces y efectivas dentro del servicio de urgencias.

Habilitar servicios especializados, laboratorios e imágenes diagnósticas, permitirán contar con los servicios 24/7 y se evitara el proceso de remisión a demás centros de salud evitando el

desgaste administrativo y garantizando acceso a los servicios de manera oportuna dentro de la entidad de salud.

La implementación de auditorías internas facilitará la identificación de fallas en los procesos y procedimientos administrativos y médicos, que son uno de los causales en los atrasos de la atención, conllevando al mejoramiento continuo de los procesos.

Contar con software y/o tecnología de la información innovadora y estable evitará los contratiempos por daños en servidores y garantizará tener la información en tiempo real como historias clínicas, permitiendo conocer de forma oportuna la condición del paciente.

Se recomienda que para el uso de la herramienta desarrollada la persona tenga claridad en los tiempos de atención ofertados, los acuerdos previamente establecidos y el alcance que puede tener en la toma de decisiones, para que al momento de realizar ajustes dentro del servicio pueda hacerlo de forma efectiva y sin que se vea afectada la atención al paciente, también es importante que al interior del servicio se tenga una cultura de reporte, cuando los tiempos de consulta no están siendo adecuados, al igual que la atención.

Así mismo, se puede concluir que la forma mas eficiente de lograr que el servicio de urgencias funcione de manera fluida y a tiempo, es tener siempre una comunicación efectiva entre los servicios que interactúan con el paciente, para de esta manera poder minimizar los todos los tiempos que van sumándose entre atenciones, ya que del engranaje que se tenga entre todos los involucrados se puede definir de forma adecuada la conducta tomar con el paciente, evitando retrasos en la atención y siempre ofreciendo un servicio de calidad.

Tener personal capacitado y que tenga capacidad resolutive en las consultas siempre servirá para evitar demoras en la atención, sin embargo, se debe supervisar el escalonamiento en las solicitudes de apoyo diagnóstico, ya que todas deben ser solicitadas con pertinencia, y de

acuerdo con lo que indica el paciente acerca de sus síntomas, ya que esto puede impactar indirectamente en la congestión del servicio.

Finalmente es importante destacar que el servicio asistencial fue un factor determinante al momento de llevar a cabo esta investigación, donde desde los resultados obtenidos, así como su perspectiva al interior de la entidad, permitieron la creación de una herramienta aterrizada a las falencias de la prestación en el servicio de urgencias.

Lista de referencias

- Arango guzmán, d. A., Cuesta Hurtado, n. S., Muñoz Tamura, h. A. N. A., & Torres Zúñiga, k. A. R. O. L. (2019) Efectividad de la coordinación de enfermería para el cuidado en una ruta de atención del trauma.
- Arango, P.N, Florez, P.A, Perez, A.P y Rodriguez, C.M. (2018) Estado del arte del concepto de auditoria en salud. Universidad santo tomas, Bogotá.
- Avella, Y, L.y Parra, P.P. (2013) Tecnologías de la información y la comunicación (TICS) en el sector salud. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá
- Báez-León, C., Jurado-Carmona, J. M., del Barrio-De Pablo, E., León-Esparrell, F., Mir-Montero, M., & Bibiano-Guillén, C. (2021). Influencia del nivel de triaje asignado sobre el ingreso de pacientes atendidos en el Servicio de Urgencias según motivo de consulta. *Evidentia*, e13098-e13098.
- Cabrera, Y. J. S., Batista, N. M., & Pérez, A. C. P. (2021). Triage y ruta de atención del paciente pediátrico en tiempos de COVID-19, Pinar del Río. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 25(3), 4959.
- Cañon, D.P. (2015) Situación actual de la auditoria medica en Colombia.
- Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 5261 de 1994: por la cual se establece el Manual de Actividades, Intervenciones y Procedimientos del Plan Obligatorio de Salud en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. Bogotá, D.C.: El Ministerio; 1994.
- Correa, S.E y Moreno M.E. (2017) Auditoría Operacional y financiera de instituciones de servicio. Colombia
- De la Garza, C. (2017). Urgencia. *Laboreal*, 13 (2), 67- 69. <http://dx.doi.org/10.15667/laborealxiii0217cdges>

- Decreto 412. (6 de marzo de 1992). defensoria.org. Recuperado el 19 de abril de 2014, de defensoria.org: http://www.defensoria.org.co/red/anexos/pdf/11/salud/d412_92.pdf.
- Ebner M, Gaete T, Guzman P.. Epidemiological characterization of attention in a primary attention and emergency service of the metropolitan region, Chile 2015. *Rev ANACEM* 2016; 10(2): 15-19
- Florez, F H. y Lopez, V.A. (2014). caracterización de la atención en el servicio de urgencias hospital universitario san ignacio (husi), bogotá d.c.
- Franco A. (2005) La seguridad clínica de los pacientes: entendiendo el problema. Colombia.
- Lopera Betancur, Martha Adiel, García Henao, María Lucelly, Madrigal Ramírez, Martha Cecilia, & Forero Pulido, Constanza. (2010). Dificultades para la atención en los servicios de urgencias: la espera inhumana. *Investigación y Educación en Enfermería*, 28(1), 64-72. Retrieved December 10, 2020.
- Martínez Sánchez, Paloma, Martínez Flores, José, Nuño De La Parra, Pablo, & Cavazos Arroyo, Judith. (2016). Mejora en el tiempo de atención al paciente en una unidad de urgencias gineco-obstétricas mediante la aplicación de Lean Manufacturing. *Revista Lasallista de Investigación*, 13(2), 46-56. <https://dx.doi.org/10.22507/rli.v13n2a5>
- Martínez, Paloma, Martínez, José, Nuño, Pablo, & Cavazos, Judith. (2015). Mejora en el Tiempo de Atención al Paciente en una Unidad de Urgencias Mediante la Aplicación de Manufactura Esbelta. *Información tecnológica*, 26(6), 187-198.
- Marín YA, Chávez BM. Inconsistencias en la afiliación al sistema de salud colombiano: barrera administrativa para la atención integral de las urgencias médicas. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 32(1): 62-70.

Malagón, L.G., Galán, M.R. y Pontón, L.G. (2003) Auditoria en salud para una gestión eficiente.

2ª ed. Bogotá.

Ministerio de Salud. (2016) Memorias foro de salud. Bogotá.

Muñoz, J. y Calderon, G. (2008) Gerencia y competencias distintivas dinámicas en instituciones prestadoras de salud. Manizales-Colombia

Olivera Espíritu, E. J. (2021). Tiempo de espera asociado a mortalidad precoz de adultos mayores atendidos en el Servicio de Urgencias Padomi de Lima en el 2020.

OCDE, (2004) Organización para la cooperación y el desarrollo económico. Perspectivas sobre la tecnología de la información. Paris, Francia.

OMS (2006), Salud electrónica, avances y desafíos.

Páramo, A.J. (2002) Auditoria de la salud curso técnico y práctico en diez módulos. 1ª ed.

Colombia; Biblioteca Jurídica Dike.

Pereira Puerto, R. (2021). Revisión y análisis de aplicaciones de triaje en urgencias y emergencias.

Resolución 00001220. (8 de abril de 2010). Alcaldía de Bogotá. Recuperado el 20 de abril de 2014, de Alcaldiadebogota.gov:

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Normal.jsp?i=39321>.

Restrepo Sánchez, A., & García Paz, J. D. (2019). Diseño e implementación de un sistema de información web para el direccionamiento de pacientes basados en la clasificación TRIAGE para la atención en los diferentes servicios de urgencias de la ciudad de Popayán (Doctoral dissertation, Uniautónoma del Cauca. Facultad de Ingeniería. Programa de Ingeniería de Sistemas Informáticos).

- Restrepo-Zea, Jairo Humberto; Jaén-Posada, Juan Sebastián; Espinal Piedrahita, Juan José & Zapata Flórez, Paula Andrea (2018). Saturación en los servicios de urgencias: Análisis de cuatro hospitales de Medellín y simulación de estrategias. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 17(34).
- Relinque Medina, F., Pino Moya, E., Gómez Salgado, J., & Ruiz Frutos, C. (2021). Aproximación cualitativa al incremento de la demanda asistencial por propia iniciativa en un servicio de Urgencias Hospitalarias.
- Rojas Moreno, L. V., & Prada Muñoz, L. M. (2021). Diseño de un recurso educativo digital sobre triage dirigido al personal paramédico de una institución prestadora de servicios de salud (IPS) en la ciudad de Bucaramanga (Doctoral dissertation, Universidad Cooperativa de Colombia, Posgrado, Maestría en Educación, Bucaramanga).
- Rojas Rivas, M. C. (2020). Modelo computacional para diagnóstico, simulación y optimización del departamento de urgencias de la FSFB (Master's thesis, Uniandes).
- Rubiano Orjuela, E. M., Velandia Gómez, L. M., Tovar Gaitán, E. M., & Matiz Espinosa, R. E. (2019) Aplicación de la teoría de colas en la optimización del proceso de atención del área de procedimientos de enfermería de urgencias en un hospital de alta complejidad.
- Sánchez-Arreola, L. D., Fernández-Durán, R. E., Ovalles-Delgado, W., Santos-Pérez, E., & Valenzuela-Félix, G. (2020). Traslado interhospitalario. Paciente con infección por COVID-19. *Medicina Interna de México*, 36(S2), 23-25.
- Soler, w.; Gomez Muñoz, m.; Bragulat, e. Y Alvarez, a.. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. *Anales sis san navarra [online]*. 2010, vol.33, suppl.1, pp.55-68. Issn 1137-6627.

Vila, M.M (2012). Estudio de viabilidad para la mejora de los sistemas de información de salud.

Universidad Rey Juan Carlos. Madrid España.

Villalibre Calderon, C. (2013). Concepto de urgencia, emergencia, catastrofe y desastre:

Revision historica y bibliografica. Universidad de Oviedo.