



FACULTAD DE POSTGRADOS

MAESTRÍA EN GERENCIA DE INSTITUCIONES DE SALUD

Tema:

**MEDICION DE LA "SATURACIÓN Y SOBRESATURACIÓN" EN EL
SERVICIO DE EMERGENCIA ASI COMO LOS PRINCIPALES FACTORES
ASOCIADOS EN EL HOSPITAL ENRIQUE GARCES**

Autora

Rosa Diana Orbe Camacho

Tutor

Dr. Ronnal Vargas

2022

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN.....	1
REVISIÓN DE LITERATURA.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
OBJETIVOS.....	6
OBJETIVO GENERAL.....	6
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	6
JUSTIFICACIÓN	7
METODOLOGIA	7
VARIABLES Y MÉTODOS	8
RESULTADOS.....	9
DISCUSIÓN.....	14
CONCLUSIONES.....	16
RECOMENDACIONES.....	17
BIBLIOGRAFÍA.....	18
ANEXOS	20

ÍNDICE DE FIGURAS

Grafico1: Atención de Manchester

Grafico 2: Distribución por genero

Grafico 3 Valoración de la escala National Emergency Department Overcrowding Study(Nedocs) en el área de emergencia.

Grafico 4. Participación por categoría Triage de Manchester en el estudio.

Gráfico 5. Categoría de la National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) con la espera y tiempo en la Emergencia del Hospital Enrique Garcés

Grafico 6. Tendencia de valores de la escala National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) por hora y día en el área de Emergencia.

Gráfico 7. Correlación con el promedio de la mayor prolongación de espera de atención.

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Media de los valores de la National Emergency Department Overcrowding Study

TABLA 2. Formas de ingreso en cada hora según la National Emergency Department Overcrowding Study, en la sala de Emergencia del Hospital Enrique Garcés

Resumen

Introducción

La sobrecarga en el servicio de emergencia esto conlleva a demora en la atención y mayor mortalidad del paciente.

Objetivo

Medir la sobrecarga y saturación de la unidad de emergencia del hospital Enrique Garcés

Método

Para la realización de este estudio utilizaremos la escala NEDOCs previamente ya validada por otros autores en este ámbito, como una herramienta que permite medir en grado de saturación del servicio de emergencia del Hospital Enrique Garcés

El tipo y diseño general del estudio es Observacional, analítico, población muestra conveniencia. La estadística con IBM SPSS 24.

Resultados

Se realizaron en la sala de emergencias 150 mediciones, se valoró la prioridad de atención según la escala de Manchester (Grafico1), se introdujeron, en edades desde 1 día hasta 97 años (media 34 ± 24) y un orden análogo entre mujeres y hombres (razón de masculinidad 1:0,9). En el cual por horas se observan que mayor congestión se daba entre horas de 12 pm a 16pm y que la mayor afluencia de pacientes era por ingreso de ambulancia y en menor población demanda espontánea.

Conclusión

Luego de realizar un estudio detallado pueden asociarse las causas principales en el sistema como los factores determinantes en la congestión de esta área de emergencia y los tiempos prolongados de atención a los pacientes, especialmente de los pacientes clasificados en niveles de Triage I y II. Con el fin de lograr una solución al problema recurrente de los servicios de urgencias es necesario tener en cuenta dos factores determinantes; demanda de la población por los servicios de urgencias e infraestructura de la red de hospitales del servicio de salud al igual que el talento humano.

Palabras claves

Sobrecarga, saturación, mortalidad, morbilidad, Manchester, escala nedocs , servicio de emergencia .

Abstract

Introduction

Overcrowding in the emergency department leads to delayed care and increased patient mortality.

Objective

To measure overcrowding and saturation in the emergency department of the Enrique Garcés Hospital.

Method

For this study we will use the NEDOCS scale, previously validated by other authors in this field, as a tool to measure the degree of saturation of the emergency department of the Enrique Garcés Hospital.

The type and general design of the study is observational, analytical, convenience sample population. Statistical analysis was carried out with IBM SPSS 24.

Results

150 measurements were taken in the emergency room, the priority of care was assessed according to the Manchester scale (Graph 1), and were entered, in ages from 1 day to 97 years (mean 34 ± 24) and an analogous order between women and men (masculinity ratio 1:0.9). In which, by hours, it was observed that the greatest congestion occurred between the hours of 12 pm to 16pm and that the greatest influx of patients was due to ambulance admission and in a smaller population, spontaneous demand.

Conclusion

After conducting a detailed study, the main causes in the system can be associated as the determining factors in the congestion of this emergency area and the prolonged patient care times, especially for patients classified in Triage levels I and II. In order to achieve a solution to the recurrent problem of emergency services, it is necessary to take into account two determining factors: population demand for emergency services and infrastructure of the hospital network of the health service as well as human talent.

Key words

Overcrowding , saturation , mortality , morbidity , manchester , nedocs scale , emergency department

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Emergencia es el lugar o espacio en el que en varias ocasiones acontece la supervivencia o termino de vida; por lo que el personal debe ser competente ya que la atención que debe dar deberá cumplirla en el menor tiempo posible, por considerarse un área de estabilización de los pacientes con resolución de problema en forma inmediata y mediata de aquellas personas que así lo requieran de acuerdo a su categorización desde el área de Triage. (Ceballos 2014)

La congestión del servicio de urgencia en su forma más sencilla de entenderla es aquella cuando no existe espacio para satisfacer las necesidades tiempo-dependiente del próximo paciente que requiere atención de urgencia. Al permanecer por mayor tiempo los pacientes en emergencia no pueden acceder otros pacientes al servicio de urgencia, esto está condicionado por un sin número de factores: como la espera para la realización de procedimientos quirúrgicos, diagnósticos y necesidad de atención en otro nivel de complejidad.

En américa el desafío de la oferta y la demanda en los establecimientos de salud es motivo de alarma. En el caso de Ecuador, el sistema de salud está en crisis ya que la demanda incontrolable de servicios de salud supera la capacidad de los hospitales para atender a los pacientes. Esta situación también se refleja en la congestión de servicios de emergencia, teniendo en cuenta que los servicios de ambulancia son el principal acceso a la hospitalización (70-75% de los ingresos hospitalarios), cuando un paciente llega al hospital, la falta de camas disponibles para satisfacer sus necesidades es un hecho. La eficiencia es un requisito clave dados los recursos limitados dado el desajuste entre la oferta y la demanda de servicios de salud que lleva a la saturación de los servicios. En los hospitales, las camas son uno de los recursos básicos de la prestación de servicios. Así, algunas de las medidas globales de eficiencia hospitalaria están relacionadas con el uso de este recurso. La eficiencia se mide utilizando la duración típica de las estancias hospitalarias de los pacientes. Esto se debe a que resume el uso de camas y resume la agilidad de los servicios prestados en hospitales. (Benítez 2021)

Por lo tanto, los servicios de hospitalización con estadías más largas de pacientes pueden verse como un indicador de la ineficiencia del flujo de pacientes. Además de la correlación directa entre la duración de la estancia hospitalaria y el número de camas, 2

también aumenta los costos de atención médica, el riesgo de eventos adversos y la mortalidad.

Las largas estancias de los pacientes internados son un problema que afecta a los proveedores de salud, aseguradoras y pacientes. Ofrecer estancias más largas reduce la disponibilidad de camas y aumenta la congestión de los servicios de emergencia debido a la espera de pacientes por cama. Un problema común en la capacidad de atención de hospitales es Insuficiente debido al uso inadecuado de recursos aumenta los costos operativos. Las estadías prolongadas representan un desperdicio o mal uso de los recursos financieros y humanos, ya que se incurre en costos adicionales en términos de personal, alimentación, insumos, uso de equipos y uso de recursos hospitalarios adicionales, tal es la calidad de la atención en consecuencia de la seguridad del paciente. Las estancias hospitalarias más prolongadas aumentan la probabilidad de que los pacientes experimenten eventos adversos, especialmente infecciones nosocomiales, que pueden conducir a la muerte. Los incidentes adversos pueden poner en peligro la estancia en el hospital. (Pardo.2016)

En este contexto, los hospitales deben reducir las estancias hospitalarias, aumentar el flujo de pacientes y lograr niveles de eficiencia más altos.

La deficiencia de un modelo de prevención de la aglomeración de la unidad y las causas que la generan, llevó a planear a nivel mundial escalas cuantitativas en la que se pueda acceder a medir la demanda de congestión, la escala NEDOCS (National Emergency Department Overcrowding Study) tienen el mayor poder predictivo de la congestión en los servicios de urgencias. (Nedocs.org)

REVISIÓN DE LITERATURA

Se realizó una búsqueda bibliográfica exhaustiva en las bases de datos: pubmed, ebsco scielo y google scholar en donde se aborde sobre emergencia, estancia hospitalaria, la estancia prolongada, sus diferentes causas, efectos y soluciones. Los términos para la estrategia de búsqueda bibliográfica fueron los siguientes: ("estancia prolongada"[All Fields] OR "Prolonged hospitalization"[All Fields] OR "Emergency"[All Fields] OR "Duration of hospitalization"[All Fields] OR "escala Nedocs"[All Fields] OR "Solutions of hospitalization"OR "length of stay/organization and administration"[MeSH Terms] OR AND ("cost effectiveness"[All Fields] OR "administration"[All Fields] OR factores and saturacion en emergencia . OR "solutions" Or Saturación Emergencia, Determinantes de Sobresaturación Emergencia. La búsqueda se restringió a los idiomas español, inglés y portugués, y se restringió años específicos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La congestión del departamento de emergencia establece un problema que aumentado a nivel mundial. La Saturación en los servicios de urgencia produce problemas a los pacientes y al personal, además de tiempos de espera cada vez más largos y mayores, estancias de mayor tiempo, aumento de números de desaciertos médicos, incremento de la mortalidad de los pacientes y una tendencia de disminución de los recursos a los hospitales debido a perjuicio financiero. Este estudio pretende describir la etiología de la Saturación en los servicios de urgencia y las posibles soluciones, a través de un análisis de la evidencia. (Angulo 2019) En la última década, los programas de calidad en los hospitales y clínicas en Ecuador, han enfocado sus esfuerzos para que cada día el servicio que se preste sea más eficaz y eficiente. Hablamos de eficacia cuando logramos alcanzar las metas establecidas. Conociendo estas causas, es posible identificar las fallas sistemáticas que se cometen en las organizaciones y que llevan a las estancias prolongadas, para así establecer estrategias de mejoramiento adentro de las instituciones de salud.

La resolución del problema en la congestión es el aumento de personal para atención e influenciar en los usuarios en que se debe valorar lo que es urgencia o emergencia y dirigirse a una institución de menor complejidad antes de ir a una instancia de mayor complejidad ya que esto congestionaría y no se dará una atención adecuada.

Este problema de saturación y estancia hospitalaria se podría deber a estado de la salud, disponibilidad camas, aseguramiento o sociodemográficas, a la falta de infraestructura en diferentes sectores que esto vendría afectar al usuario, y personal que debe dar atención ya que no se puede dar abasto a la cantidad de usuarios que llegan a la emergencia.

El objetivo del estudio es determinar cómo disminuir la saturación y estancia hospitalaria en emergencia ya que con esto se podría dar una mejor atención a los usuarios que ingresan a este sector de salud para mejorar su salud ya que en otros niveles no cuentan con lo necesario para atender al usuario y este es referido a un hospital de mayor complejidad. Para diversificar lo que está viviendo en el ámbito en el que nos movemos conviene indicar unos cuantos hechos que ayuden a enmarcar cualquier análisis: 1) El volumen de urgencias hospitalarias ha sufrido un incremento importante y progresivo durante las últimas décadas cambiando en la actualidad en una situación de cierta estabilidad. 2) El porcentaje de pacientes mayores de

75 años con pluripatología descompensada sigue en aumento. 3) El tipo de patología que se trata y que no debería llegar a este nivel de atención es de al menos el 25% 4) El nivel de duda que se admite realmente en el desarrollo del personal de salud tanto por parte de los trabajadores competentes como por parte de la propia institución es cada vez más bajo. Entonces esto atrae consecuencias de una sobresaturación y que no hay una buena atención. (Sesma 2012)

Si este problema de saturación y estancia hospitalaria no se resuelve, esto traerá problemas a la institución quejas y demandas.

OBJETIVO GENERAL

- Medir la sobresaturación y saturación de la unidad de emergencia del hospital Enrique Garcés

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer los principales factores de Congestión en Emergencia
- Proponer soluciones para la congestión en Emergencia
- Conocer la caracterización de la atención de los pacientes por prioridades.

JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Los servicios de emergencias brindan atención de forma rápida, oportuna y eficiente. Sin embargo, fuera de los determinantes internos de las instituciones que pueden condicionar la atención de emergencia hay un gran problema esto afecta a estas unidades a nivel mundial y al aumento de la demanda de estos servicios por diversos factores que han provocado una sobrecarga y por ende más “peligro” para el paciente y personal en esta área del hospital. La falta de medidas estándar para este concepto ha hecho difícil precisar las causas y consecuencias de la congestión en los servicios de emergencia. Esto ha llevado a varios investigadores a diseñar escalas que permitan medir éste ítem en la cual se va a utilizar Nacional Emergency Department Overcrowding Study Scale (NEDOCS).

Metodología:

- Tipo y diseño general del estudio: Observacional, analítico, prospectivo.
- Población de muestra: Es un muestreo a conveniencia.
- Definiciones operacionales de las variables

Variable dependiente: Rango de congestión y sobresaturación de la unidad de Emergencias del Hospital Enrique Garcés Variable independiente:

1.-Día laborable

2.-Tiempo

VARIABLES INTERVINIENTES:

1.-Edad

2.-Género

3.-Tiempo de arribo al Triage

4.-Modo de arribo al Triage

5.- Escala de Manchester

6.-Causa de atención: Trauma, Gineco- Obstétrico, Clínico- Quirúrgico y Pediátrico.

• Materiales y Métodos

Para la realización de este estudio utilizaremos la escala NEDOCS previamente ya validada por otros autores en este ámbito, como una herramienta que permite medir en grado de saturación del servicio de emergencia del Hospital Enrique Garcés, Quito, Ecuador. Esta

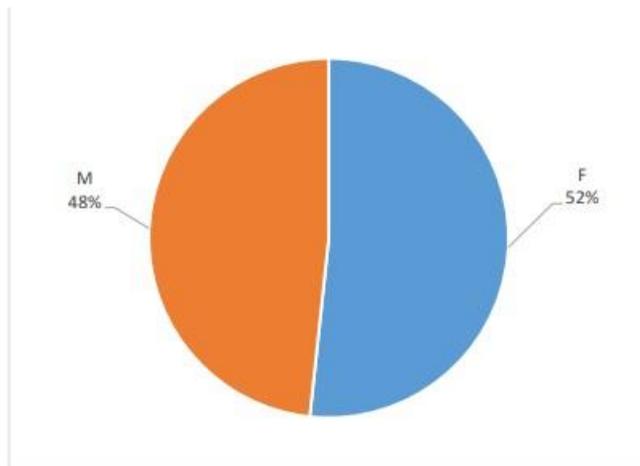
medición se realizará en cualquier momento del día. Para La metodología de búsqueda de factores de prolongación de la estancia requirió la identificación de trabajos que cumplieran dos condiciones fundamentales: 1) que plantearan problemas de tiempos de flujo de pacientes en hospitales, 2) que los estudios identifiquen y concluyan las variables y factores relevantes para el problema. Los diferentes factores agrupados por atribuciones son: personal de salud; no prestar Atención a necesidad de dar el alta, falta de diagnóstico claro al ingreso, admisión prematura, tratamiento médico conservador; Relación entre entidades de la red de salud, necesidad de atención según el nivel de complejidad; administración hospitalaria; trasfencia de pacientes entre unidades, demora en los procedimientos quirúrgicos y diagnósticos; Paciente, edad, situación socio -familiar, sexo.

RESULTADOS

Se realizaron en la sala de emergencias 150 mediciones, se valoró la prioridad de atención según la escala de Manchester (Grafico1), se introdujeron, en edades desde 1 día hasta 97 años (media 34 ± 24) y un orden análogo entre mujeres y hombres (razón de masculinidad 1:0,9). (Grafico2) Grafico1: Atención de Manchester

Número	Nombre	Color	Tiempo Máximo
1	Atención Inmediata	Rojo	0
2	Muy Urgente	Naranja	10 minutos
3	Urgente	Amarillo	60 minutos
4	Normal	Verde	120 minutos
5	No Urgente	Azul	240 minutos

Grafico 2. Distribución por genero



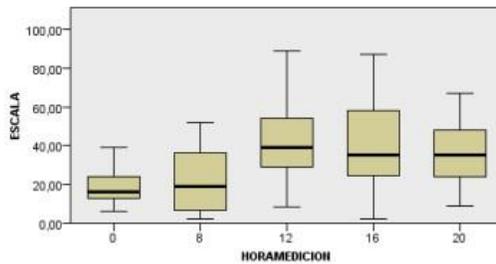
Se observa que en distribución por genero hay una mayoría con 52% femenino y masculino con 48%

Tabla 1. Media de los valores de la National Emergency Department Overcrowding Study

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
0	86	20,09	10,257	1,106	17,89	22,29	6	39
8	102	23,60	14,662	1,452	20,72	26,48	2	52
12	135	44,45	20,872	1,796	40,90	48,00	8	89
16	114	44,62	21,166	1,982	40,70	48,55	2	87
20	140	38,87	15,657	1,323	36,26	41,49	9	67
Total	577	35,81	20,002	,833	34,18	37,45	2	89

Según la característica de la National Emergency Department Overcrowding Study demostraron que en el área de Emergencia del Hospital Enrique Garcés se encontró saturada con un promedio del 7,3% en total, con límite del 16,7% en horas del mediodía, sin llegar “sobresaturación”.

Grafico 3 Valoración de la escala National Emergency Department Overcrowding Study(Nedocs) en el área de emergencia



Total N	539
Test Statistic	134,775
Degrees of Freedom	4
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,000

Se presentan a las 12pm y 16pm los rangos de saturación con mayores promedios, en cambio de 12 am a 08 am son los promedios más bajos. Al diferenciar los rangos el cual consignan a la estimación de valores de la escala National Emergency Department Overcrowding Study(Nedocs). Según la escala Manchester las prioridades que asigna por colores fueron: a categoría verde con el 42%, segundo lugar de Amarillo con el 36%. Teniendo así al color verde y azul con 51% de atenciones de emergencia que no complican la vida. Los pacientes

de Triage ,el color rojo son los que más duplican a la hora de atención y esto conlleva a mayor tiempo de espera, en cambio los de color amarillo influencia en el tiempo de atención ya que estos llevan mucha mayor atención de su patología. (Grafico 4).

TABLA 2. Formas de ingreso en cada hora según la National Emergency Department Overcrowding Study, en la sala de Emergencia del Hospital Enrique Garcés

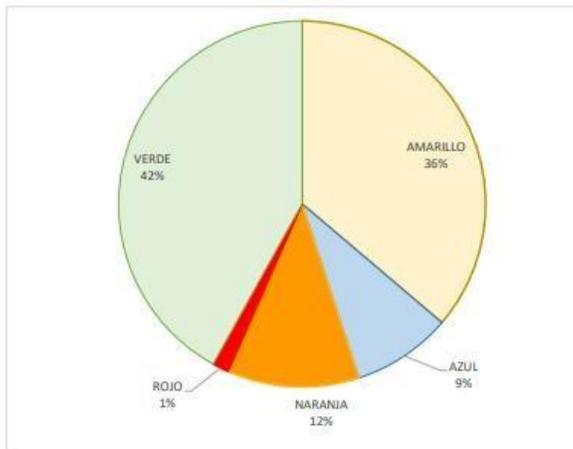
		HORAMEDICION					Total
		0	8	12	16	20	
FORMA DE LLEGADA	CONSULTA EXTERNA	1	0	4	4	5	14
	ECU 911	6	7	9	16	6	44
	ESPONTANEA	165	169	250	225	234	1043
	TRANSFERENCIA	3	2	4	1	7	15
Total		175	178	267	246	252	1118

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	20,321 ^a	16	,206
Likelihood Ratio	22,547	16	,126
N of Valid Cases	1118		

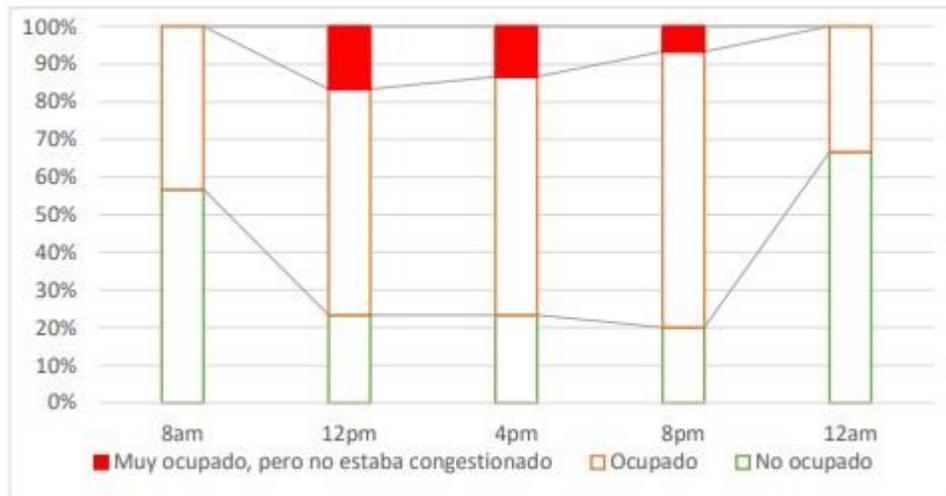
a. 15 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,31.

Grafico 4. Participación de Triage de Manchester en la población de estudio.



Además, la mayor concentración de pacientes de trauma que se da son en horas 12pm a 16pm en el cual aumenta su estancia y mayor congestión.

Gráfico 5. Categoría de la National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) con la espera y tiempo en la Emergencia del Hospital Enrique Garcés



Las causas sociodemográficas como la edad, sistema de afiliación y el género no presentaron una relevancia estadística que admita decidir una asociación con la sobreocupación. En tanto que determinantes que tienen conexión con la determinación de conducta médica ($p=0,007$ RP: 1,35), la oportunidad en la consulta médica de urgencias ($p=0,15$ RP: 1,48), junto al número de egresos de la institución ($p=0,000$ RP: 6,04) y el número de pacientes internados en la unidad de emergencia ($p=0,000$ RP: 5,7) son determinantes para la ocurrencia de este evento.

Grafico 6. Tendencia de valores de la escala National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) por hora y día en el área de Emergencia.

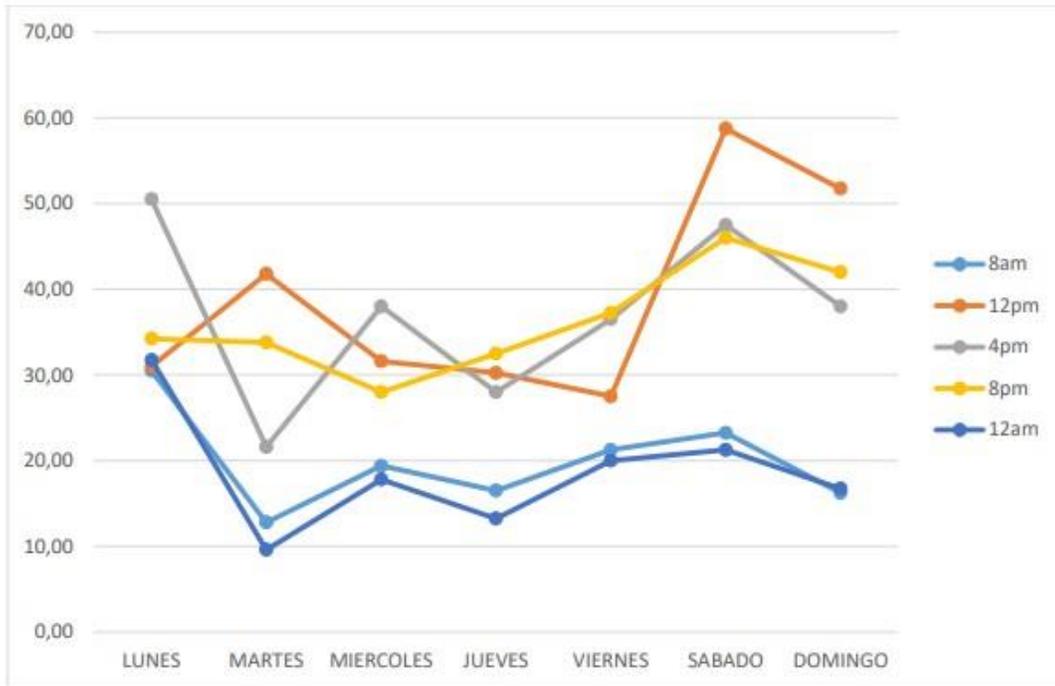
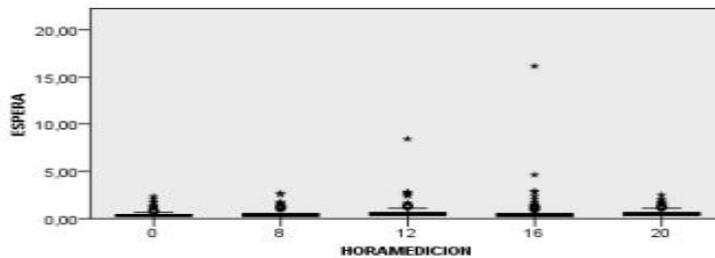


Gráfico 7. Correlación con el promedio de mayor prolongación de espera de atención



Total N	1.118
Test Statistic	16,780
Degrees of Freedom	4
Asymptotic Sig. (2-sided test)	,002

Los tiempos de espera con relación a la hora, se observa que a las 12 pm y 16 pm es el tiempo de mayor prolongación en relación a otras horas.

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

De acuerdo criterios internacionales sobre la “saturación” de los servicios de Emergencias publicadas en el 2011, se menciona que a nivel mundial hay cada vez más problemas de acuerdo a los resultados y al método que se utilizaron ya que esto trae muchas conjeturas para el personal que trabaja en salud o simplemente es la sensación que trae con ello. (Pines et all.2011)

Todavía no existe una herramienta estandarizada adoptada como el estándar, por lo que las consecuencias de cada estudio se adaptan a la realidad y crean diagnósticos situacionales solo a nivel local. (Hwang et all 2011)

La investigación en el área de emergencia condujo a 150 mediciones que involucraron a 1118 pacientes, cuando se demostró que en el área de emergencia un promedio de 7.3% fue “saturación” de tiempo, se mostraron mayores niveles de congestión en la “escala NEDOCS” a las 12 p.m. y 16 p.m, disminuyó a las 20 p.m. y en la mañana a las 8 a.m. y a las 0 am, en el área de emergencia.

Los datos de estudios realizados en otros países son distintos. En una encuesta de 2013 en los Países Bajos, donde se utilizó la escala National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs), se encontró que en el área de emergencias es solo el 2.7 por ciento del tiempo que se llenó. El valor promedio de National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) es 37, lo cual es muy razonable y concluye que la “saturación” es un problema manejable y no causa inconsistencia para los trabajadores de la salud y los pacientes. (Anneveld,et all 2016). De acuerdo con revisiones de datos en el cual manifiestan que el 10% de la emergencia de países mediterráneos se encuentra con una media saturación debido a la influencia, nivel de educación y socio-económica que brinda a esta población.

(Anneveld,et all 2016)

Esto se refuta con porcentajes mayores como los obtenidos en América con un 44% a comparación de los británicos en el cual con un 34% según la escala National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) en el cual socializan diferentes factores y la capacidad de resolución según su área.

Se comprende al hallar similitud en los días de la semana de aumento la saturación, según el estudio realizado esto sucede los días de descanso obligatorios, no obstante, los resultados son muy impredecibles. Los estudios de Europa hablan de que no existe diferencia entre días ordinales y los de descanso obligatorio, en cambio en América se manifiesta que el día lunes es el de mayor congestión en el área de Emergencia (Anneveld, et all 2016).

Para determinar las causas que generan conglomeración en el área de Emergencia, justamente en este estudio se ha procurado determinar dicha medida con el propósito de identificar cuáles son los actores que representan un mayor impacto en la sobreocupación con el propósito de orientar acciones prioritarias para mitigar este desenlace(Anneveld,et all 2016). Se relacionado directamente con la disconformidad con el acceso a atención primaria debido a que en nuestro sistema de salud no hay una premisa en el cual la población entienda que primero se acude a primer nivel de complejidad centros de salud para atención si no es urgente , ya que en el estudio se puede observar que más del 51% son atención que no requieren de urgencia médica , a lo cual así disminuiría la saturación dando lugar a una mejor Triage de pacientes que necesitan de atención oportuna y emergente .

La consecuencia de la sobresaturación da lugar a que no haya una adecuada atención hacia las urgencias prioritarias en el área de emergencia, a lo cual muchas veces los pacientes toman la opción de retirarse y no reciben la valoración correspondiente debido a una prolongada espera. En el estudio se encontró una conexión directa entre el grado de saturación que señala la escala National Emergency Department Overcrowding Study(nedocs) con la espera.

CONCLUSIONES

Como conclusión general sobre el problema de estudio y luego de realizar un estudio detallado pueden asociarse las causas principales en el sistema como los factores determinantes en la congestión de esta área de emergencia y los tiempos prolongados de atención a los pacientes, especialmente de los pacientes clasificados en niveles de Triage I y II. Con el fin de lograr una solución al problema recurrente de los servicios de urgencias es necesario tener en cuenta dos factores determinantes; demanda de la población por los servicios de urgencias e infraestructura de la red de hospitales del servicio de salud al igual que el talento humano.

se concluye que la única manera de reducir los tiempos de los pacientes en estos sistemas y el que sean atendidos en un periodo de tiempo razonable para la solución de sus problemas de salud consiste en el aumento de la infraestructura de los hospitales y de la capacidad instalada. Sin embargo, no consiste solo en aumentar la infraestructura, talento humano en el área de emergencia ya que debe desarrollarse un aumento de la capacidad instalada de todos los niveles del hospital, aumentando así la capacidad de camas de hospitalización lo que permitirá que los pacientes no tengan que esperar en urgencias por la disponibilidad de camas para hospitalización.

RECOMENDACIONES

Según los resultados se debería poner más atención al flujo de pacientes en el medio día ya que es donde mayor afluencia tiene en comparación con otro horario para dar una atención adecuada de calidad y calidez.

La Escala NEDOCS por medio día indica que hay una mayor saturación, es importante indicar nunca llevo a la sobresaturación (NEDOCS mayor a 100) a lo cual se deberá contar con mayor cantidad de personal de turno que este completo (prever ausentismo de cualquier índole) e incluso equipo extra, así también en las diferentes áreas de contingencia de Emergencia.

Como era de esperar según el Triage de Manchester los colores rojos y naranja están asociados con una mayor saturación del servicio, en relación con complejidad de la atención medica lo que aboca a que los profesionales el mayor entrenamiento se encuentre de forma permanente a cargo de estos pacientes.

En el presente estudio no examino el impacto del tiempo de respuesta a las valoraciones de las diferentes especialidades y la saturación del servicio por lo que se recomienda en otro estudio poder analizarlo.

La capacidad resolutive que tiene el hospital no es la suficiente por el nivel de complejidad que se maneja a lo cual se deben tramitar de forma permanente la trasferencia a otras casas de salud, la gestión desde la misma central de comunicación se podrá derivar a los pacientes a otras casas de salud con la capacidad resolutive y operativa para disminuir la saturación del servicio.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Angulo, I. J. G., González, G. D. C. R., Cedano, A. R., & Gómez, B. C. (2009). Relación entre el prestador de servicio de salud y la estancia prolongada en el hospital. *Revista Conamed*, 14(4), 21-24.
- Aguirre-Gas, H., García-Melgar, M., & Garibaldi-Zapatero, J. (1997). Los factores asociados con la estancia hospitalaria prolongada en una unidad de tercer nivel. *Gac Med Mex*, 133(2), 71-77
- Anneveld, M., van der Linden, C., Grootendorst, D., & Galli-Leslie, M. (2016). Measuring emergency department crowding in an inner city hospital in The Netherlands. *International journal of emergency medicine*, 6(1), 21. <https://doi.org/10.1186/1865-1380-6-21>
- Benitez, N. C., Pareja, E. M., & Saldarriaga, E. A. C. (2021). Factores de estancia hospitalaria prolongada en una institución de salud de Medellín. *Revista Ciencia y Cuidado*, 18(2), 43-54.
- Ceballos-Acevedo, T. M., Velásquez-Restrepo, P. A., & Jaén-Posada, J. S. (2014). Duración de la estancia hospitalaria. Metodologías para su intervención. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 13(27), 274-295.
- Díaz-Koo, Cristian Jesús, Fernández-Mogollón, Jorge, & Hirakata Nakayama, César. (2020). Características de los pacientes con estancia prolongada en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo. *Revista del Cuerpo Médico Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*, 13(3), 251-256. Epub 30 de septiembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.133.732>
- Herrera Carranza, M., Aguado Correa, F., Padilla Garrido, N., & López Camacho, F. (2017). Una propuesta de modelo fisiológico de servicio de urgencias hospitalario. Principios de funcionamiento, tipificación de la saturación y pautas para el rediseño. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 40(1), 11-24. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0002>
- M.J. Schull, A. Kiss, J.P. Szalai. The effect of low-complexity patients on emergency department waiting times. *Ann Emerg Med*, 49 (2007),

- M.A. Abdulwahid, A. Booth, M. Kuczawski, et al. The impact of senior doctor assessment at triage on emergency department performance measures: systematic review and meta-analysis of comparative studies. *Emerg Med J*, 33 (2016),
- Méndez, C. A. O., Pacichana, D. S. P., Barragán, L. B., Ocampo-Chaparro, J. M., & Reyes-Ortiz, C. A. (2021). Factores asociados con estancia hospitalaria prolongada en una unidad geriátrica de agudos. *Acta Médica Colombiana*, 46(1).
- Pardo, P. L., García, A. S., & Cortés, J. J. B. (2016). Influencia de la duración de la estancia hospitalaria sobre la mortalidad tras el alta en pacientes mayores con patología médica aguda. *Gaceta Sanitaria*, 30(5), 375-378
- Pines, J. M., Hilton, J. A., Weber, E. J., Alkemade, A. J., Al Shabanah, H., Anderson, P. D., Bernhard, M., Bertini, A., Gries, A., Ferrandiz, S., Kumar, V. A., Harjola, V. P., Hogan, B., Madsen, B., Mason, S., Ohlén, G., Rainer, T., Rathlev, N., Revue, E., Richardson, D., ... Schull, M. J. (2011). International perspectives on emergency department crowding. *Academic emergency medicine : official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*, 18(12), 1358–1370.
<https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2011.01235.x>
- Ponce-Varillas, Tomás Ignacio. (2017). Hacinamiento en los servicios de emergencia. *Anales de la Facultad de Medicina*, 78(2), 218-223.
<https://dx.doi.org/10.15381/anales.v78i2.13221>
- Ríos Villagómez, R. (2022). Factores relacionados a estancia hospitalaria prolongada en el Hospital La Caleta de Chimbote en el año 2021.
- Ruíz Semba, E. R. (2016). Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina interna. Hospital Nacional Arzobispo Loayza 2016.
- Salway, Richard & Valenzuela, Rodrigo & Shoenberger, Jm & Mallon, Wk & viccellio, a. (2017). Congestión en el servicio de urgencia: respuestas basadas en evidencias a preguntas frecuentes. *Revista médica clínica las condes*. 28. 220-227. 10.1016/J.RMCLC.2017.04.009.
- Santiago Sánchez - Felipe Bedoya Maya - Francisca Giraldez Zúñiga - Agustina Calatayud . Más congestión, menos tiempo de respuesta ante emergencias. December 16, 2020

- Sesma Sánchez, J.. (2012). Saturación en los servicios de urgencias hospitalarios. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 35(2), 195-198. <https://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272012000200001>
- Soria Saldaña, R. A. (2019). Factores asociados a estancia hospitalaria prolongada en el servicio de medicina, Hospital de Emergencias de Villa El Salvador, 2018.
- Taype-Huamaní, Waldo, Miranda-Soler, Delcio, Castro-Coronado, Lino, & AmadoTineo, José. (2020). Saturación y hacinamiento del servicio de emergencia de un hospital urbano. *Revista de la Facultad de Medicina Humana* , 20 (2), 216221. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v20i2.2709>