

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRIA DE GERENCIA EN SALUD



**“FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS
CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA
AREQUIPA 2009”**

Tesis presentada por el bachiller:

JOHN PAUL FRANCO PACHECO

Para optar el grado académico de:

MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD

AREQUIPA-PERU

2010





A mis padres, por su comprensión,

A mi hermano, por su perseverancia

A mis profesores, por sus consejos.

ÍNDICE

Resumen	II
Abstract	IV
Introducción	VI
CAPITULO ÚNICO: RESULTADOS	1
1. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA POBLACIÓN	2
2. SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA	11
3. FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA	23
DISCUSION	61
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	73
PROGRAMA O PROPUESTA	80
BIBLIOGRAFIA	93
ANEXO: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	107

RESUMEN

El propósito de la presente investigación fue determinar la presencia/ausencia de saturación de los consultorios de Medicina del servicio de Emergencia del Hospital Honorio Delgado Espinoza, 2009; así como determinar aquellos factores relacionados o que conllevan a la saturación de dichos consultorios.

Para este estudio se ha considerado una población de 760 pacientes que hayan acudido a los consultorios de medicina en el periodo comprendido entre el 1° de julio al 30 de setiembre del año 2009 a quienes se le aplicó como instrumento una ficha de recolección de datos en la cual se consignaban datos socio-demográficos, clínicos, como también otros que de manera objetiva puedan medir la presencia de saturación en los servicios de emergencia.

Realizando los cálculos respectivos se determinó que la saturación de los consultorios de medicina depende del tiempo de permanencia, el índice de la relación consulta externa-consulta de emergencia (P), la relación paciente/hora y paciente/día.

Se encontró que en el primer indicador el 80% de la población estudiada contribuía a la presencia de saturación; en el índice P se encontró que se superaba en promedio en 5% el valor normal de esta relación y en el caso de pacientes/hora y pacientes/día se encontró que los intervalos de hora con mayor cantidad de pacientes se encontraba entre las 10 a 11hrs y entre la 20 a 21 hrs y mayor concurrencia los días fines de semana.

Se observó además que en el estudio las variables demográficas influían en la presencia de saturación. El sexo femenino fue más predominante que el masculino; los pacientes mayores de 60 años representaban la cuarta parte de la población de estudio. Mas de las tres cuartas partes de la población contaba con secundaria y/o estudios superiores.

El mayor número de pacientes provenía de Bustamante y Rivero, Cerro Colorado y Paucarpata, de los cuales más de la mitad contaban con seguro y un 70% acudía sin referencia alguna y en su mayoría con alguna persona que lo acompañaba. Las principales patologías registradas corresponden a patologías del sistema respiratorio y digestivo, pero las tres cuartas partes de todas las patologías son de prioridad III y IV.

En líneas generales los pacientes invirtieron entre 1 a 3 horas en el servicio de emergencia para recibir atención médica, realización y respuesta de exámenes de laboratorio, imagenológicos e interconsultas. Todo esto generó tiempo mayor a una hora, ocupación de las camas de evaluación y aglomeración de los consultorios y alrededores de medicina, causando saturación.

Además se determinó el nivel de correlación existente entre el número promedio de pacientes atendido en determinada hora del día el cual fue de 0.79, mientras que el coeficiente de determinación (R^2) fue de 0.63.

ABSTRACT

In the present study, the aim was determined if exist emergency department (ED) overcrowding in the Honorio Delgado Hospital, specifically in the Medicine rooms. The study then determined others factors with relationship emergency department Overcrowding.

For this study has 760 patients who get at the hospital for received evaluation for a physician and received the right treatment. Any simple short-questions form was developing for consign the important dates, for example, name, age, sex, address and other dates social- demographics and clinical. All have to index if exist emergency department (ED) and if this has relationship with others factors. The dates were obtained between July, in 2009.

The dates and information was arranged and systematized, was use the version Excel 2007, the results was divided in square and graphics, with its respective interpretation. Then was to determinate the descriptive statistics. The results were a parameter the degree overcrowding and depend: time stay of patients in emergency, the relation between extern consultation-emergency consultation (P) and with the index of patient/hour and patient/day.

In the first index, the population to present 80% the overcrowding, in P this study has 5% more the standard level and finally in patient/hour has more overcrowding in the interval of 10 to 11hrs and 20 to 21hrs.

The results index the overcrowding is more in the morning that the afternoon and night. Then index is more in free days and weekend.

The factors relationship with overcrowding was: patient young get at the ED, the number of females was biggest those men. Approximately the 80% have high studies.

A big percentage of patients to come emergency department (ED), reside in Bustamante y Rivero, Cerro Colorado and Paucarpata. Approximately 70% didn't have reference and was to with other person at the ED.

The principal registered pathologies correspond to pathologies of the respiratory and digestive system, but the three fourth parts of all the pathologies are of priority the III and IVth.

In general lines the patients invested between 1 at 3 hours in the emergency service to receive physician attention, accomplishment and result of auxiliary test, imagenologicos and interconsult. All that I generate time bigger than an hour, occupation of the beds of evaluation and agglomeration of the doctor's offices and surroundings of medicine, causing saturation.

In this study use the Pearson's correlations between the number of patients for hour and de hour of work in the ED medicine rooms. This was 0.79. then was calculate the R2 and was 0.63.

I. INTRODUCCIÓN

El tiempo es un recurso escaso y cuando se enfrenta una emergencia no se puede improvisar. El servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado en los últimos años ha visto un incremento en las atenciones de la población tanto local como regional, esto debido a múltiples factores: incremento de la población, incremento de la demanda en atenciones, tipo de patología (aguda-crónica), nivel de resolutivez de centros de atención primaria, sistema de Aseguramiento de Salud (SIS), factores sociales de la población, entre otros.

Dicho servicio brinda una atención las 24 horas del día, cuenta con profesionales calificados, los cuales diariamente ponen su mayor esfuerzo en la solución de las patologías de los pacientes que acuden en busca de una solución al mal que los aqueja.

Lamentablemente crece día a día el mal uso que se le da a estos servicios por parte de los usuarios, creando una sobredemanda de atención por patologías que fácilmente pueden ser atendidas en centros primarios. Esta sobredemanda da lugar a la insatisfacción laboral del equipo que emergencia. A la vez se presenta insatisfacción por parte del usuario por el servicio brindado, esto principalmente por la demora en la atención medica, como también por la no solución a los problemas que les aqueja a los pacientes, como también por los trámites burocráticos y administrativos.

El presente trabajo es una investigación de campo, con un nivel descriptivo-explicativo, orientado al estudio de la saturación de los consultorios de medicina, así

como los factores relacionados con la saturación de los consultorios de medicina del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza durante los meses de julio-setiembre del año 2009. El análisis de la información permite establecer un panorama de la situación actual de dicho servicio.

La presente investigación está organizada en un capítulo único, referido a la sistematización, análisis e interpretación de los resultados que involucran el procesamiento de los indicadores de cada variable. Se ha subdividido en tres partes: Datos Demográficos de la población, Saturación de los Consultorios de Medicina y Factores relacionados con la Saturación.

Al término del capítulo correspondiente se formulan las conclusiones en respuesta a los indicadores y se proponen las sugerencias y propuestas correspondientes.

Finalmente, se presenta la bibliografía y se plasma el proyecto de investigación en donde se consigna ampliamente el marco teórico desarrollado con respecto al funcionamiento de los servicios de emergencia.

El autor.



II. CAPITULO ÚNICO

RESULTADOS

1. DATOS DEMOGRÁFICOS DE LA POBLACIÓN.



CUADRO N°1

PACIENTES SEGÚN EDAD Y SEXO

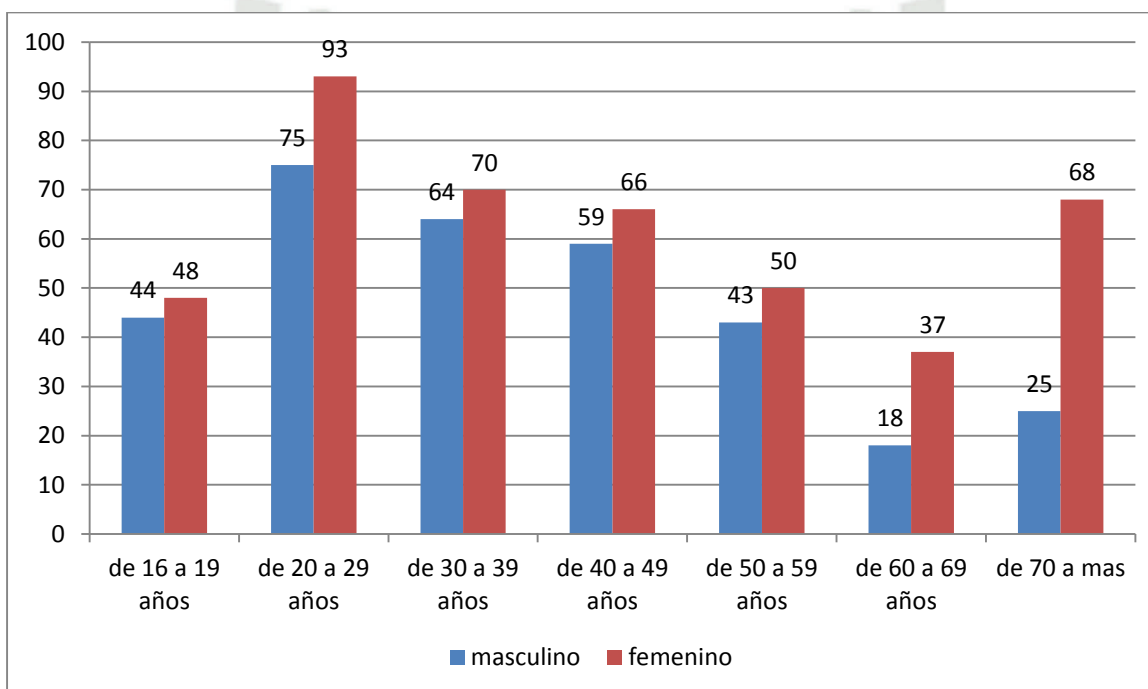
EDAD	MASCULINO N°	%	FEMENINO N°	%	TOTAL	%
de 16 a 19 años	44	5.79	48	6.32	92	12.11
de 20 a 29 años	75	9.87	93	12.24	168	22.11
de 30 a 39 años	64	8.42	70	9.21	134	17.63
de 40 a 49 años	59	7.76	66	8.68	125	16.45
de 50 a 59 años	43	5.66	50	6.58	93	12.24
de 60 a 69 años	18	2.37	37	4.87	55	7.24
de 70 a mas	25	3.29	68	8.95	93	12.24
TOTAL	328	43.16	432	56.84	760	100

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En el presente cuadro se evidencia que el mayor porcentaje de pacientes corresponde al sexo femenino (56.84%) a comparación del sexo masculino (43.16%). Se evidencia además que el grupo poblacional menos numeroso corresponde a los varones de 60 a 69 años (2.37%) y el más numeroso corresponde a las mujeres de 20 a 29 años (12.24%).

GRÁFICO N°1

PACIENTES SEGÚN EDAD Y SEXO



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°2

PACIENTES SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN

GRADO DE INSTRUCCION	N°	%
Analfabeto	15	1.97
Primaria	97	12.76
Secundaria	355	46.71
Superior	293	38.55
TOTAL	760	100.00

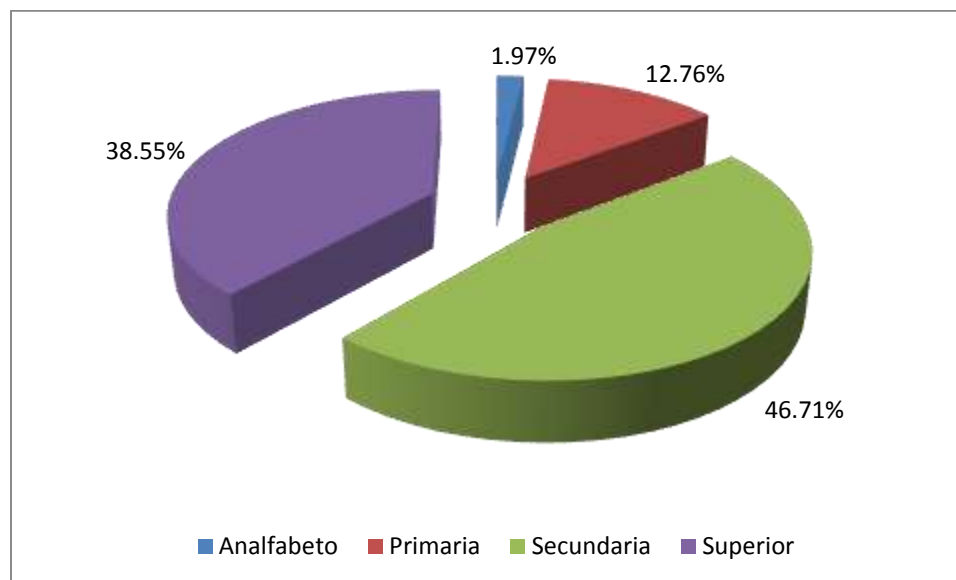
FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

La mayoría de pacientes (85.26%) tenían educación superior o secundaria. Solo un 1.97% de la población no contaban con estudios de ninguna clase.

Al ser instruidos, estos pacientes son más proclives a realizar reclamos y por lo tanto, hacer valer sus derechos.

GRÁFICO N°2

PACIENTES SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°3
PACIENTES SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA

PROCEDENCIA	N°	%
J. L. Bustamante y Rivero	103	13.55
Cerro Colorado	95	12.50
Paucarpata	92	12.11
Socabaya	73	9.61
Cercado	67	8.82
Alto Selva Alegre	49	6.45
Mariano Melgar	49	6.45
Cayma	48	6.32
Hunter	34	4.47
Miraflores	28	3.68
Yanahuara	15	1.97
Tiabaya	11	1.45
Sachaca	9	1.18
Yura	9	1.18
Extranjeros/turistas		0.26
Otros distritos Arequipa	28	3.68
Otras provincias Arequipa	34	4.47
Otros departamentos	14	1.84
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Este cuadro muestra el lugar de procedencia de los pacientes que acuden al Servicio de Emergencia para ser atendidos en los consultorios de medicina.

Como se puede observar, de los distritos de la provincia de Arequipa que mas concurren a dichos consultorios son los provenientes de los distritos de Bustamante y Rivero, Cerro Colorado y Paucarpata que en su conjunto corresponde al 38.16% de la población de estudio.

Estos datos concuerdan con los obtenidos del Boletín Anual de Estadística¹. En dicho boletín se observa que la población que acude mayormente a recibir atención de salud al hospital proviene del distrito de Paucarpata, seguido de Bustamante y Rivero y finalmente de Cerro Colorado.

Otra razón por la mayor proporción de pacientes que acuden de esos distritos es que se debe a que dichos distritos se encuentran entre los más populosos².

Cabe resaltar otro aspecto que es la cercanía con que se encuentran algunos distritos al hospital, lo que de alguna manera influye en el elevado número de pacientes que provienen de dicho distrito.

Se evidencia también que a dicho nosocomio provienen pacientes de otras provincias de Arequipa, siendo la provincia de Islay de donde hay mayor

¹ Hospital Regional Honorio Delgado. www.hrhdap.gob.pe

²Instituto Nacional de Estadística e Informática. <http://www.inei.gob.pe/>

conurrencia (2.16%) y la que presenta escasa participación es la provincia de Castilla (0.91%).

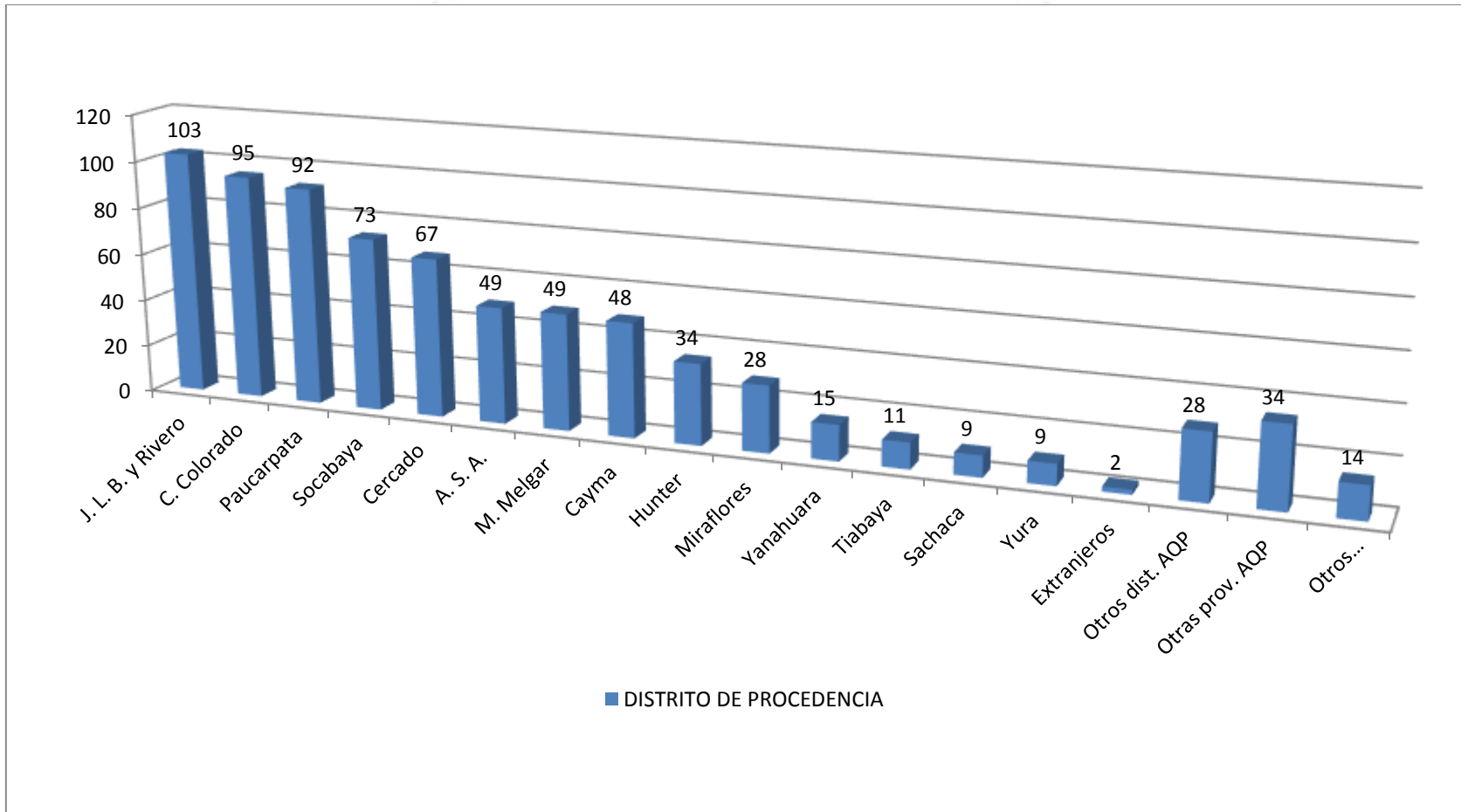
En el caso de otros departamentos tenemos que existe un 1.84% que también concurre a dicho nosocomio, siendo Puno (0.9%) el departamento con mayor número de pacientes, mientras que cusco el de menor número (0.13%).

Solamente se reportaron 2 casos de extranjeros en el estudio. Estos correspondieron a paciente que provenían de EEUU y Francia, los que se encontraban en calidad de turistas y presentaron cuadros de patología gastrointestinal y respiratoria respectivamente.

Se podría decir que la distancia entre el lugar donde se presenta la patología hasta el hospital es inversamente proporcional al número de atenciones recibidas.³

³ Sempere-Selva T, et al. Inappropriate use of an accident and emergency department: Magnitud, associated factors, an reasons. An approach with explicit criteria. Ann Emerg Med 2001;37:568-79

GRÁFICO N°3
PACIENTES SEGÚN EL LUGAR DE PROCEDENCIA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

2. SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA



CUADRO N°4

EVALUACIÓN DEL TIEMPO DE PERMANENCIA EN LOS CONSULTORIOS DE
MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	103	13.55
De 1 a 3 horas	366	48.16
De 3 a 4 horas	235	30.92
Más de 4 horas	56	7.37
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En este cuadro se puede apreciar que el 79.08% de los pacientes que acuden a los consultorios de medicina invierten entre 1 a 4 horas. El 7.37% de la población atendida permaneció por más de 4 horas en los alrededores o en los consultorios de medicina.

La media de la población fue de 2.35 horas. Siendo el menor tiempo de 0.4 horas y el valor máximo de 6.5 horas. Esto refleja que invierten mucho para recibir una atención de salud.

En líneas generales, las principales razones de dicha permanencia fueron porque esperaban la respuesta de la o las interconsultas efectuadas, los resultados de los exámenes de laboratorio y/o imagenológicos. También muchos de los pacientes permanecían en los consultorios porque realizaban la tramitación del SIS, compra de medicamentos, así como la administración de los medicamentos, para la disminución y/o abolición del principal síntoma por el que acuden los pacientes:

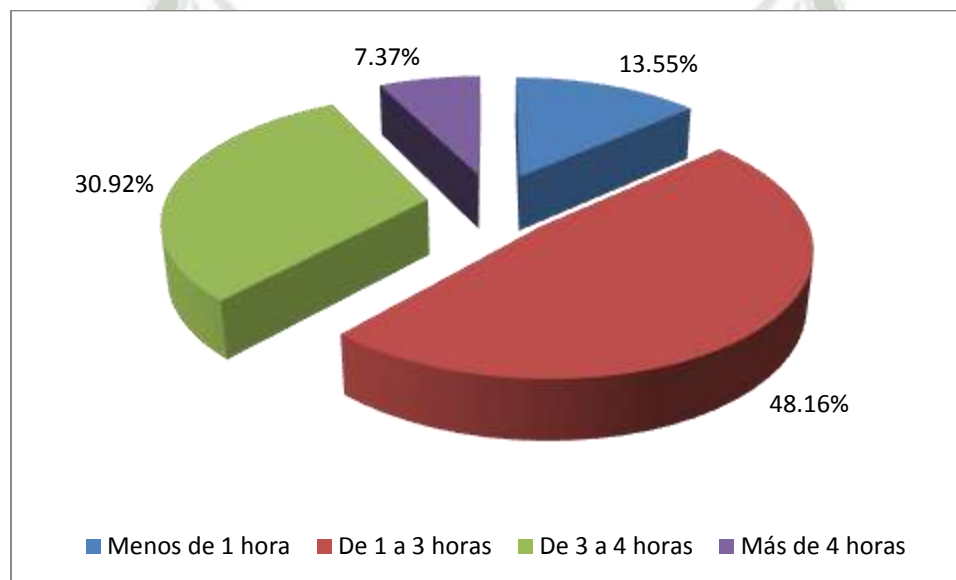
DOLOR.

Por otro lado, otra de las razones por el cual se incrementa el tiempo de permanencia en los consultorios es por la toma de decisiones del personal médico con respecto al destino del egreso de los pacientes: alta, hospitalización, sala de observación. Según Weiss⁴ vemos que la inversión de tiempo de los pacientes en los consultorios y en sus alrededores refleja la situación de saturación que presentan dichos consultorios.

⁴ Weiss SJ, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in Academic Medical Center: results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). Acad Emerg Med 2004; 11:38-50

GRÁFICO N°4

EVALUACIÓN DEL TIEMPO DE PERMANENCIA EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°5

ATENCIONES REALIZADAS EN CONSULTA EXTERNA VS CONSULTAS EN EMERGENCIA DEPARTAMENTO DE MEDICINA 2009

	ENE	%	FEB	%	MAR	%	ABR	%	MAY	%	JUN	%	JUL	%	AGO	%	SEP	%	OCT	%	NOV	%	DIC	%	TOTAL	%
CONSULTA EXTERNA	4466	8.70	3796	7.39	4685	9.13	4644	9.05	4263	8.30	3928	7.65	3982	7.76	4176	8.14	4410	8.59	4757	9.27	4487	8.74	3739	7.28	51333	100.00
EMERGENCIAS	1138	8.67	914	6.97	1001	7.63	935	7.13	997	7.60	1045	7.96	1888	14.39	1229	9.37	911	6.94	1024	7.80	1037	7.90	1002	7.64	13121	100.00
P	25.48		24.08		21.37		20.13		23.39		26.60		47.41		29.43		20.66		21.53		23.11		26.8		25.56	

FUENTE: RESUMEN ANUAL DE BOLETÍN ESTADÍSTICO 2009⁵

P: porcentaje de las consulta de emergencia en relación a las consultas externas. Las normas indican que el número de consultas en emergencia no debe ser superior al 20% de las realizadas en consulta externa.⁶

⁵ Hospital Regional Honorio Delgado. www.hrhdagp.gob.pe

⁶ EsSalud. NORMAS PARA LA PROGRAMACIÓN ASISTENCIAL DE LOS TRABAJADORES PROFESIONALES Y NO PROFESIONALES DE LA SALUD”. 2009

En el presente cuadro se muestran las atenciones realizadas por el departamento de medicina tanto en consulta externa como en emergencia. Se puede observar que en consulta externa presentan porcentajes que van desde el valor mínimo de 7.28% (mes de diciembre) hasta el valor máximo de 9.27% (mes de octubre).

Por su parte, las consultas que se dieron en emergencia se muestran que el mes con mayor atención corresponde al mes de julio (14.39%), mientras que el mes con menor porcentaje corresponde al mes de setiembre (6.94%).

En lo referente al porcentaje de consultas en emergencia en relación a las de consulta externa, podemos ver que el valor máximo corresponde al mes de julio (47.41%), mientras que el valor mínimo corresponde al mes de abril (20.13%).

Se observa en general que en todos los meses exceden los valores estándares de atención en emergencia para los consultorios de medicina.

Con respecto al mes de julio este valor fue elevado por ser el mes “pico” de la pandemia de gripe A H1N1 que tuvo la ciudad de Arequipa, por lo cual muchos de los pacientes con “sintomatología respiratoria” acudían a emergencia para recibir la atención respectiva. Tengamos en cuenta que en Emergencia se habilitó un consultorio especial para la atención de pacientes con dicha sintomatología, con lo cual se evitaba el ingreso de estos pacientes a los consultorios de medicina; pero por la gran demanda de atención, algunos de esos pacientes fueron atendidos en los consultorios de medicina.

GRÁFICO N°5-A

ATENCIONES REALIZADAS EN CONSULTA EXTERNA VS CONSULTAS EN EMERGENCIA DEPARTAMENTO DE MEDICINA 2009

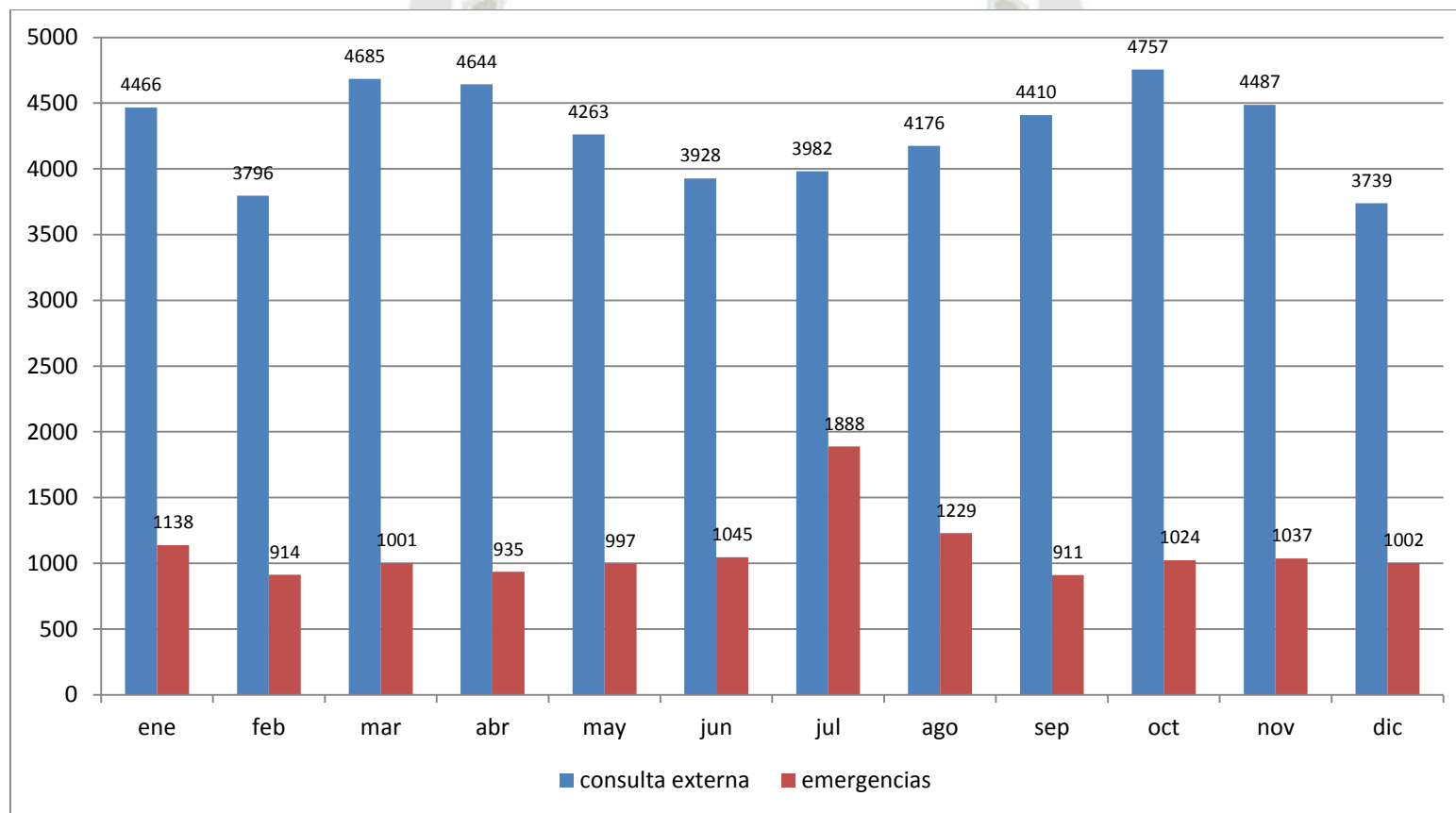
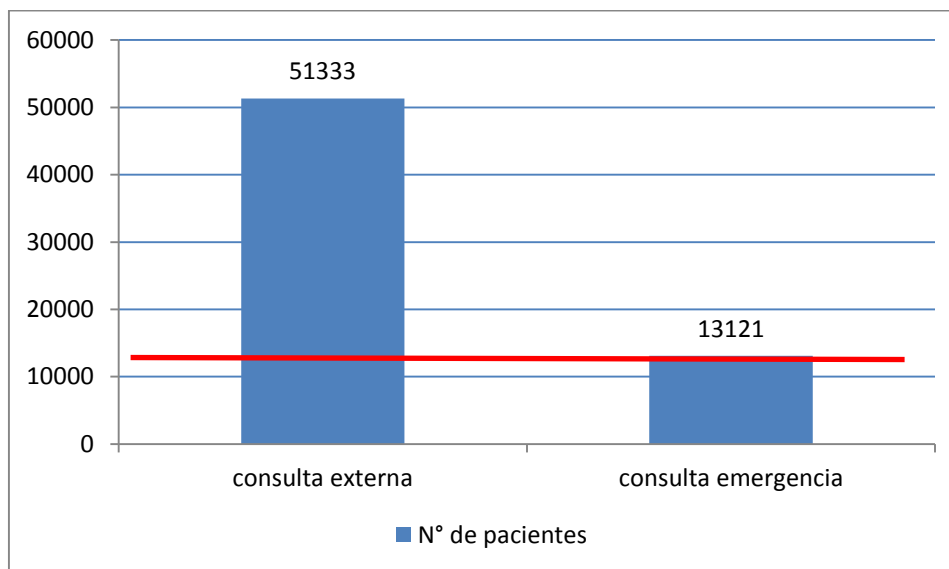


GRÁFICO N°5-B

**ATENCIÓNES PROMEDIO EN CONSULTA EXTERNA VS CONSULTAS EN
EMERGENCIA DEPARTAMENTO DE MEDICINA 2009**



La línea roja indica el porcentaje de las consultas de emergencia promedio anual en relación a las consultas externas. Las normas indican que el número de consultas en emergencia no debe ser superior al 20% de las realizadas en consulta externa. Este valor es de 10266 pacientes. Para nuestro caso observamos el número de atenciones fue de 13121 (25.56%), superando en 5.56% el estándar.

CUADRO N°6

PACIENTES SEGÚN DÍA Y HORA DE INGRESO A LOS CONSULTORIOS DE
MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA 2009

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	PROMEDIO
8-9hrs.	2.1	1.8	2.3	2.2	3.6	2.8	2.1	2.4
9-10hrs.	2.3	3.1	2.8	2.6	3.2	2.3	3.3	2.8
10-11hrs.	3.1	4.6	3.8	3.9	3.6	2.8	4.1	3.7
11-12hrs.	3.3	3.1	2.3	2.6	2.2	1.8	5.3	2.9
12-13hrs.	2.3	3.1	2.3	2.2	1.9	3.1	2.6	2.5
13-14hrs.	2.1	2.3	2.1	1.9	0.9	2.8	3.6	2.2
14-15hrs.	3.1	3.3	2.3	2.2	2.6	2.1	3.1	2.6
15-16hrs.	3.0	3.0	2.8	0.8	2.8	2.3	2.8	2.5
16-17hrs.	2.3	2.5	2.8	1.8	3.8	2.5	1.8	2.5
17-18hrs.	4.0	2.0	2.8	2.2	1.5	2.3	3.0	2.5
18-19hrs.	2.3	2.5	1.3	3.2	2.5	2.0	2.5	2.3
19-20hrs.	2.8	2.0	1.3	1.8	2.5	2.0	2.5	2.1
20-21hrs.	5.0	2.8	3.0	4.2	3.2	2.5	2.0	3.2
21-22hrs.	2.3	2.0	2.8	1.2	1.8	0.5	3.0	1.9
22-23hrs.	2.3	2.8	1.6	1.3	2.6	1.3	2.3	2.0
23-0hrs.	1.1	2.3	1.8	0.6	1.6	1.3	1.3	1.4
0-1hrs.	1.6	1.3	0.6	0.3	0.6	0.3	1.6	0.9
1-2hrs.	1.6	0.6	1.1	1.3	0.3	1.1	2.3	1.2
2-3hrs.	0.8	0.3	1.6	1.3	0.6	1.1	1.3	1.0
3-4hrs.	1.3	1.3	0.8	0.3	1.3	1.6	0.8	1.1
4-5hrs.	1.1	1.6	1.3	0.6	1.3	0.8	1.8	1.2
5-6hrs.	1.8	1.1	1.3	1.0	0.6	1.6	1.3	1.2
6-7hrs.	1.6	0.8	2.1	1.6	1.3	1.3	0.8	1.4
7-8hrs.	2.1	1.8	0.8	1.3	1.6	2.3	2.6	1.8
n° pacientes/día	54.8	51.8	47.3	42.5	48.2	44.3	57.5	49.5
promedio	2.3	2.2	2.0	1.8	2.0	1.8	2.4	2.1

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En el presente cuadro se registra las horas del día y los días de la semana. En dicho cuadro podemos evaluar la DISTRIBUCION HORARIA DE LA SEMANA. Esta técnica, nos permite detectar y cuantificar periodos puntuales de saturación no evidenciados por el análisis del número total de consultas de medicina en el servicio de emergencia, permitiendo calcular su duración y estudio epidemiológico que, en asociación de otros indicadores de calidad⁷, proporcionan información y ayuda en la decisión de la asignación de recursos humanos y materiales en el marco de un plan de mejora continua de la gestión de los servicios de salud y de la calidad asistencial.⁸

En cada intervalo nos muestra el número promedio de pacientes que acuden a recibir atención médica, por lo que la unidad de medida son N° de pacientes por hora. Ej. En el día lunes entre las 8 y 9 horas se atienden 2.1 pacientes en promedio.

Según el cuadro, la afluencia de las demandas es discontinua a lo largo de día y sigue una curva de distribución horaria el cual se reproduce con algunas diferencias de otros estudios:⁹

⁷ García Fernández C., et al. Análisis de la calidad en un Servicio de Urgencias Hospitalarias <http://www.Enfermeriadeurgencias.com/ciberrevista/2003/julio/calidad.htm>

⁸ Jarrod Pamias M, et al. La densidad horaria de pacientes acumulados como Indicador de Saturación en Urgencias, Emergencias 2006; 18: 215-218

⁹ Ballester Jimenez J., et al. Análisis de la utilización del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Barbara. <http://www.hsbarbara.com/enfermeria/investigacion/Analisis%20de%20la%20utilizacion%20de%20Servicio%20de%20Urgencias.PDF>

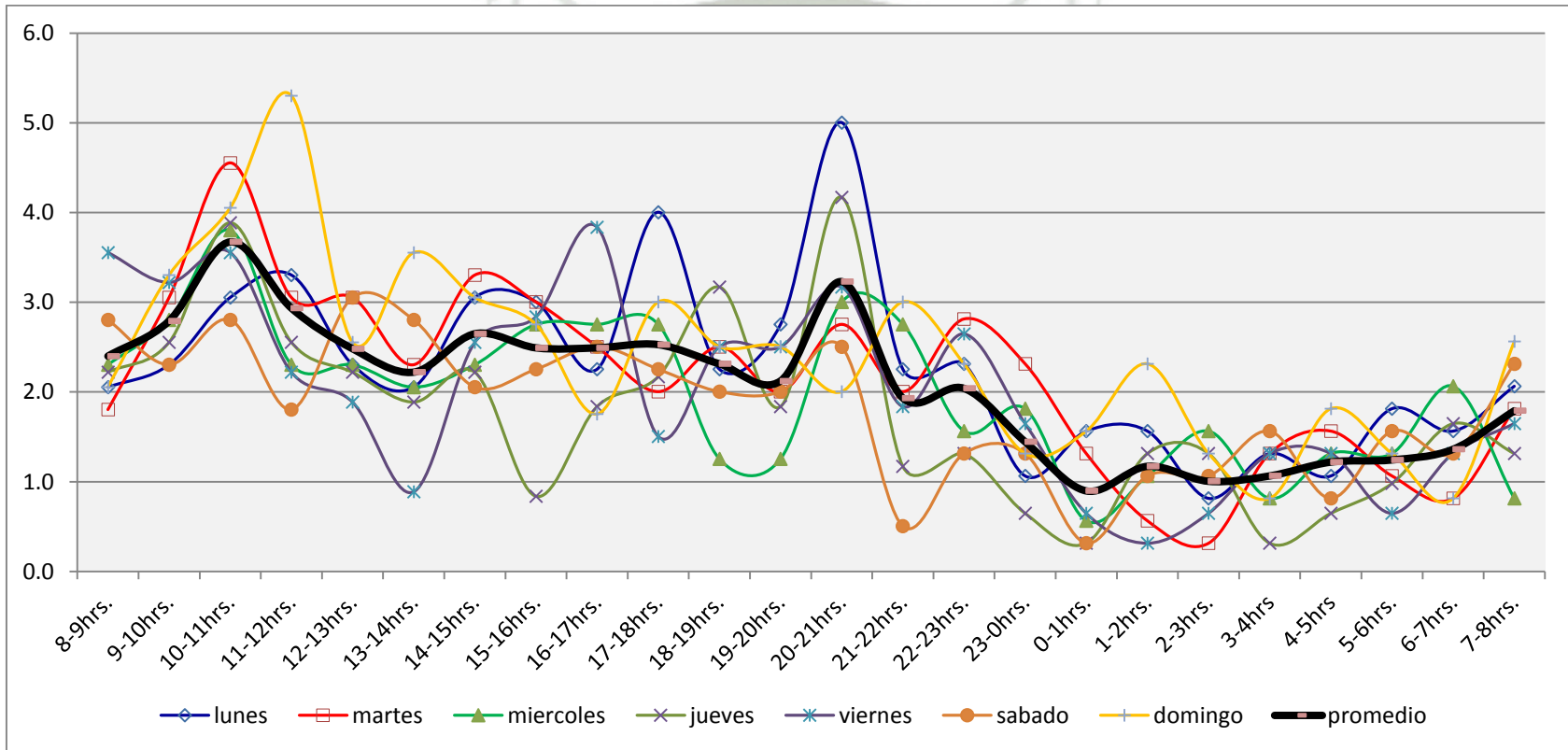
Se produce un incremento progresivo a partir de las 08:00 horas, siendo el pico máximo entre la 10 y 11 horas. Luego va descendiendo hasta establecerse una meseta para luego volver a incrementarse y presentar un segundo pico entre las 20 y 21 horas.

Se observa además una baja afluencia durante el periodo posterior a las 21:00 horas, encontrándose una baja afluencia en el intervalo de las 0 a 1 horas, luego del cual empieza a tener un pequeño ascenso que se hace evidente a partir del intervalo de las 6 a 7 horas.

Los gráficos de los diferentes días de la semana se parecen mucho entre sí, con algunas variaciones, pero por lo general no son regulares, en promedio, en el intervalo de tiempo se encontró que asisten 49.5 pacientes por día, evidenciándose que el día con mayor afluencia de pacientes corresponde al día domingo (57.5pacientes), seguido de los días: lunes (54.8 pacientes), martes (51.8 pacientes), viernes (48.2 pacientes), miércoles (47.3 pacientes), sábado (44.3 pacientes) y finalmente el día jueves (42.5 pacientes).

GRÁFICO N°6

PACIENTES SEGÚN DÍA Y HORA DE INGRESO A LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA 2009



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009



3. FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA

CUADRO N°7

TIPO DE FINANCIACIÓN

PACIENTES ASEGURADOS (SIS)	N°	%
SI	397	52.24
NO	363	47.76
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En este cuadro se evidencia que en su mayoría (52.24%) los pacientes cuentan con Seguro Integral de Salud, mientras que el restante porcentaje (47.76%) no cuenta con dicho seguro, por lo que tienen que solventar sus gastos en lo correspondiente a pago de consulta y compra de medicamentos. Vemos que estos resultados tienen cierta semejanza a la que encontramos con los informes del Seguro Integral de Salud¹⁰. Acá nos revela que en lo que va del año 2009 en el servicio de emergencias se realizó un total de 46445 atenciones, de estas, el SIS realizó la cobertura de 22926 atenciones en el servicio de emergencia, lo que equivale al 49.36%.

¹⁰Seguro Integral de Salud. <http://www.sis.gob.pe/Portal/estadisticas/index.html>

Cabe resaltar que este porcentaje de asegurados tiende a crecer, y más aun con los planes del gobierno de dar a la población el SEGURO UNIVERSAL DE SALUD.

El hecho de tener seguro en el servicio de emergencia tiene ventajas y desventajas, pero el estudio de estos factores no es motivo de la presente investigación. Pero para dar una orientación sobre la repercusión negativa en la atención de los pacientes mencionaremos que:

- Genera un congestionamiento en las ventanillas de admisión (por el hecho de llenar formularios) lo que causa una demora entre admisión y el llegar a los consultorios de medicina.
- Una vez atendidos los pacientes estos nuevamente tienen que acudir a la ventanilla de admisión para el visado de formatos que son ya sea para la realización de exámenes de laboratorio, imagenológicos o para el visado de la receta para medicamentos.
- Si lo anterior lo traducimos al tiempo que el paciente invierte entre sacar los formatos, ser atendido, regresar a el visado de exámenes y receta, y esto lo multiplicamos por el número de pacientes que cuentan con SIS, veremos que en el momento de la atención tendremos pacientes que congestionan los alrededores de los consultorios de medicina, así como en el mismo consultorio.

Por otro lado el tener SIS de alguna manera amortigua los gastos a aquellas personas de escasos recursos económicos los cuales no podrían cubrir los servicios prestados en el servicio de emergencia.

GRÁFICO N°7

TIPO DE FINANCIACIÓN



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°8

TIPO DE INGRESO

tipo de ingreso		N°	%
INGRESOS SIN REFERENCIA		536	70.53
INGRESOS CON REFERENCIA	Centros de Atención Primaria (AP)	151	19.87
	Otros Hospitales de Arequipa	48	6.32
	OTROS (clínicas, hospitales provincia)	25	3.29
TOTAL DE INGRESOS		760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En este cuadro se evidencia que el 70% de la población de estudio que acude a los consultorios de medicina lo hace sin referencia, quiere decir que al presentar algún tipo de sintomatología inmediatamente acude al hospital, sin pasar por algún centro de atención primaria (AP), a diferencia del 19.87% que en un primer momento tiene contacto con estos centros y luego de la evaluación respectiva se le realiza la referencia.

Cabe resaltar que el 6.32% de las referencias son dadas por hospitales locales, de los cuales más de la mitad son dadas por hospitales de Apoyo (Hospital

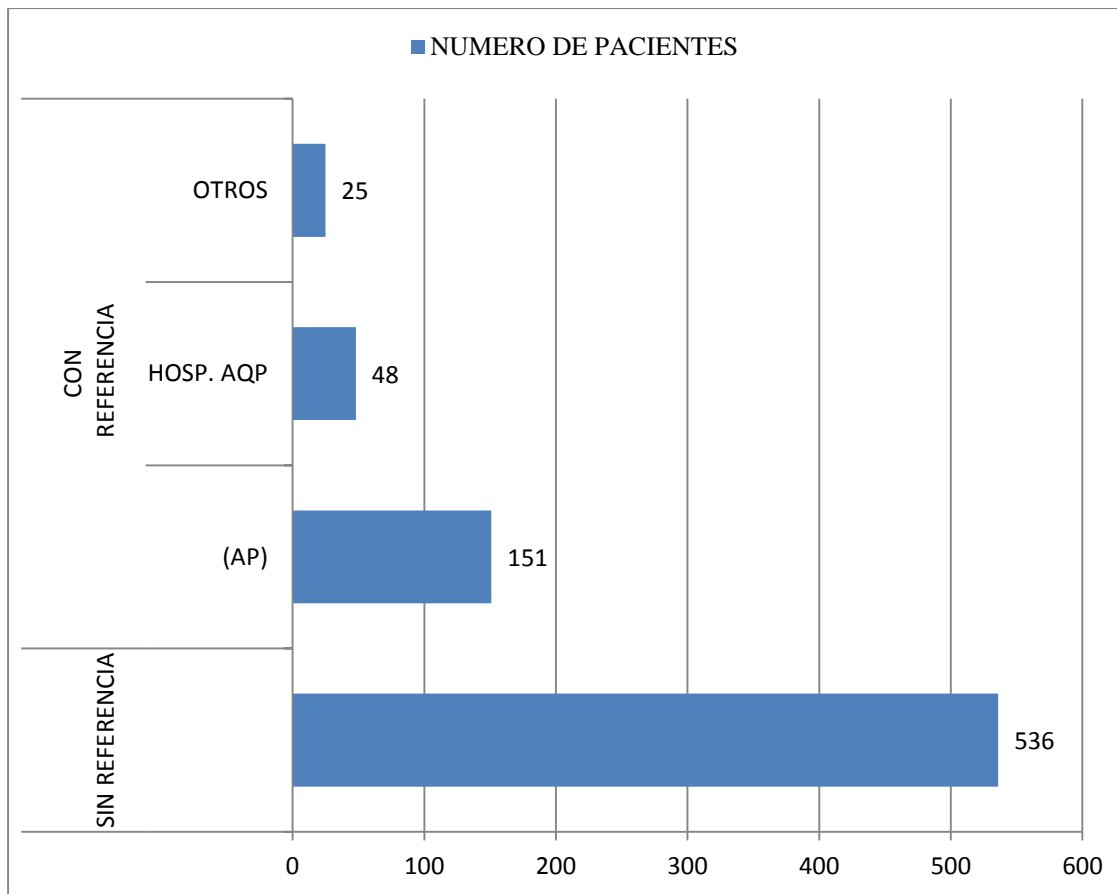
de Camaná y Hospital de Aplao), mientras que el restante proviene de hospitales de la provincia de Arequipa (Hospital Goyeneche, Sanidades, EsSalud).

Además se evidencia que existe un 3.29% de pacientes que son referidos de otras entidades como son clínicas locales o que provienen de hospitales de la macroregión sur. De estos el mayor porcentaje proviene del departamento de Puno, seguidos por Moquegua, Cusco.



GRÁFICO N°8

TIPO DE INGRESO



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N° 9

PERSONAL QUE ACOMPAÑA

PERSONAL QUE ACOMPAÑA	N°	%
VIENE CON FAMILIARES	301	39.61
TRAIDO POR PERSONAL DE SALUD	224	29.47
VIENE SOLO	142	18.68
TRAIDO POR PERSONAL DE BOMBEROS	58	7.63
TRAIDO POR PERSONAL DE LA POLICIA	35	4.61
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Se observa que el mayor porcentaje de pacientes que acuden a los consultorios de medicina son acompañados por familiares o en su caso por personas cercanas al paciente (39.61). Vemos pues que el hecho que acompañen familiares a los pacientes ayuda a la realización de ciertas actividades (ayudar en algunos datos de la historia clínica, compra de medicamentos, realización de trámites referidos al SIS, etc.), pero por otro lado congestionan los ambientes y alrededores de los consultorios de medicina y en general de emergencia.

Le sigue en frecuencia aquellos pacientes que son referidos de algún establecimiento de salud (29.47%), el cual puede ser médico, enfermera, obstetriz o técnico de enfermería.

Por otro lado encontramos pacientes que acuden a emergencia sin ningún acompañante (18.68%). Esto particularmente se ve en pacientes geriátricos y aquellos que no cuentan con familiares cercanos.

Además se presentan casos de pacientes que son conducidos a los consultorios de medicina por personal de la policía como personal del cuerpo de bomberos que en su conjunto representan un 12.24% de la población de estudio.

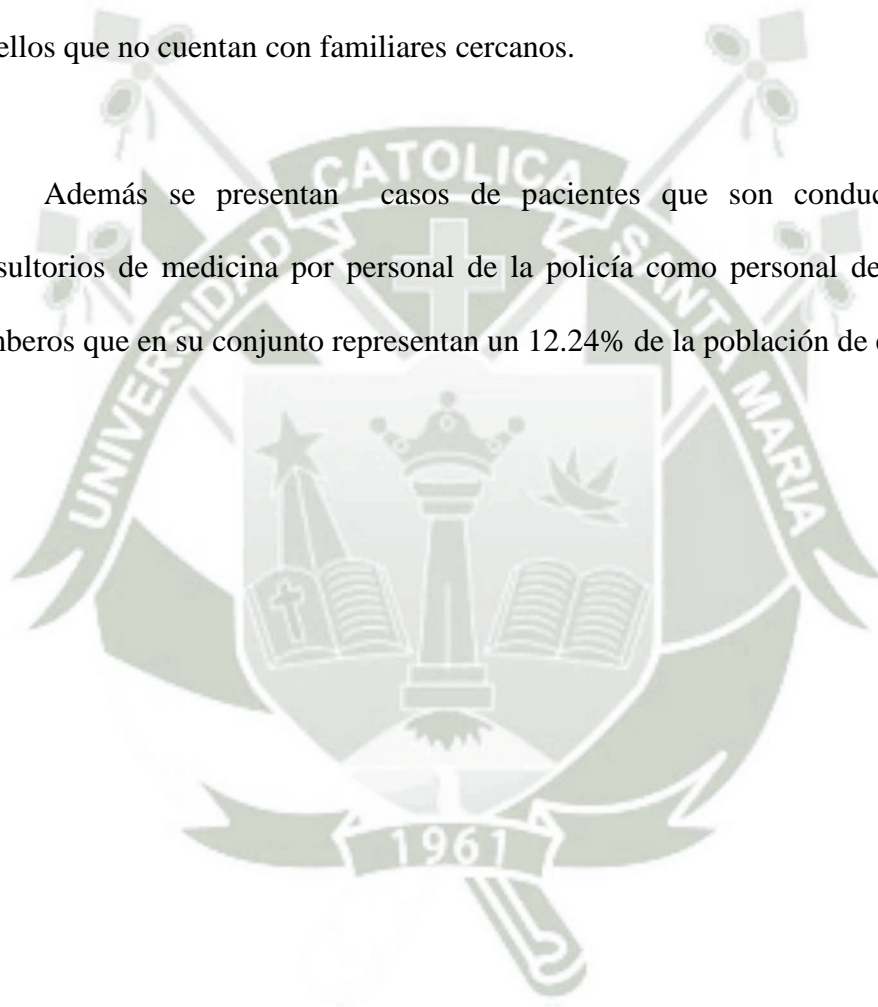
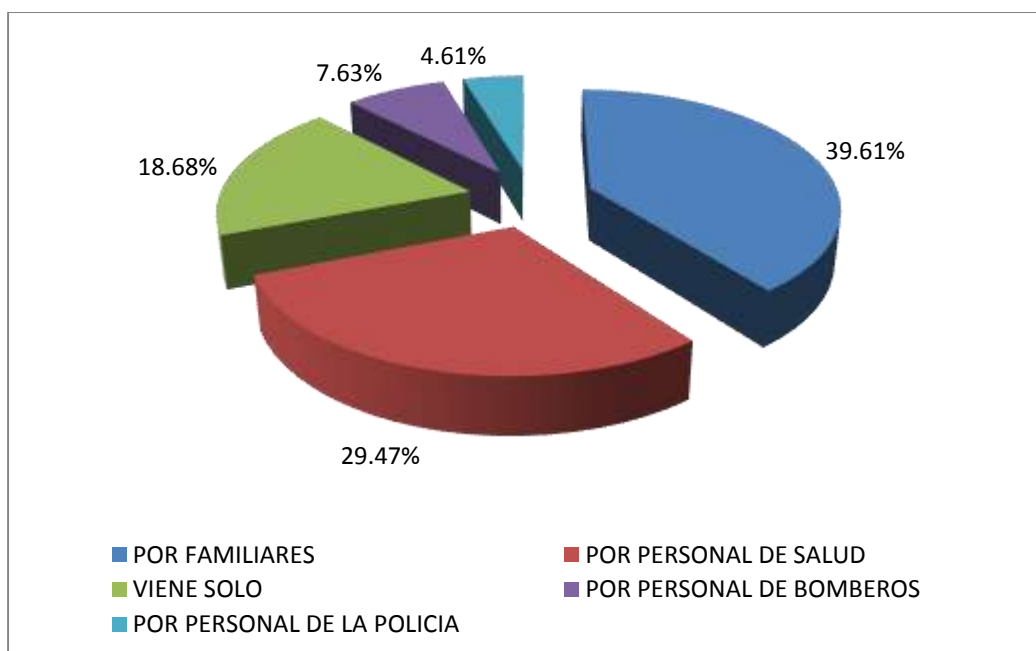


GRÁFICO N°9

PERSONAL QUE ACOMPAÑA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°10**ATENCIONES EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA SEGÚN NIVEL DE
PRIORIDAD**

NIVEL DE PRIORIDAD	N°	%
I SHOCK TRAUMA	54	7.11
II EMERGENCIA	88	11.58
III URGENCIA	253	33.29
IV No EMG No URG	365	48.03
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

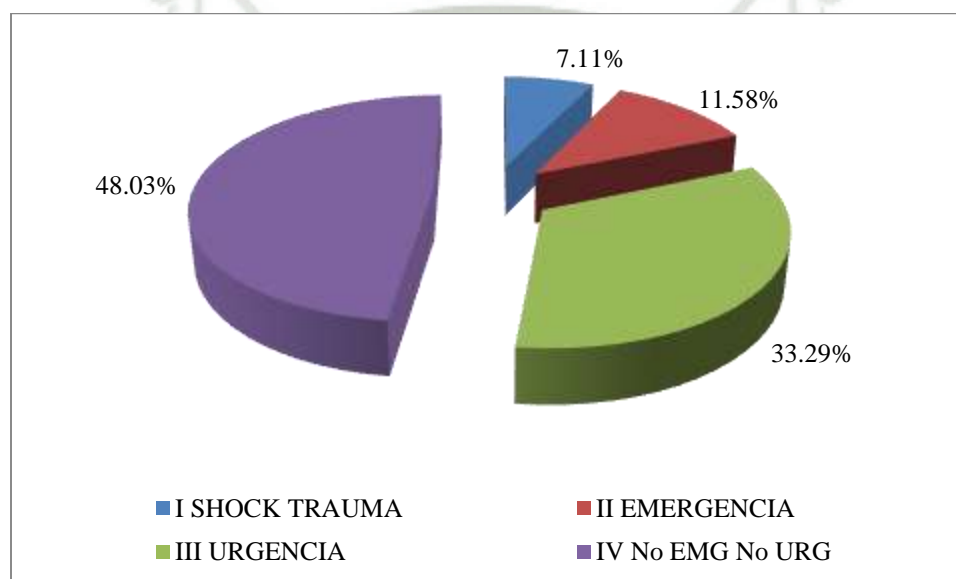
En el presente cuadro vemos el grado o nivel de las patologías que acuden a los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia. Se aprecia que las patologías consideradas de atención prioritaria en dichos servicios (prioridad I y II) representan el 18.69% de las atenciones que se dieron en el periodo de tiempo.

Por otro lado las patologías que se encuentran en el rubro de III y IV representan el 81.32% de todas las atenciones dadas. Son más de la cuarta parte de las atenciones que se dieron en ese periodo de tiempo. Dichos resultados son similares a los encontrados en otros estudios que reflejan que los usuarios acuden a los servicios de emergencia por patologías que pueden ser atendidas en los centros de atención primaria o por consulta externa.¹¹

¹¹ Cantero Hinojosa J. *et al.* Inadecuación de las visitas a un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. *Atención Primaria*. 2001; 28(5): 30 de septiembre

GRÁFICO N°10

ATENCIÓNES EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA SEGÚN NIVEL DE PRIORIDAD



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°11

**PATOLOGÍAS ATENDIDAS EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHDE 2009**

PATOLOGÍA	N°	%
Faringitis / resfrió común	98	12.89
Gastroenteritis/ gastritis aguda	87	11.45
Síndrome doloroso abdominal	87	11.45
Trastornos psiquiátricos	49	6.45
Infección urinaria	48	6.32
Reacción dermatológica	37	4.87
Neumonía	29	3.82
Crisis hipertensiva	27	3.55
Colecistitis aguda	27	3.55
Crisis asmática	26	3.42
Intoxicación alcohólica	26	3.42
Otra patología pulmonar	25	3.29
ACV	23	3.03
Deshidratación/enfermedad diarreica	20	2.63
Intoxicación por sustancia toxica	20	2.63
Trastornos neurológicos	20	2.63
Trastornos endocrinos/ metabólicos	14	1.84
Insuficiencia respiratoria aguda	12	1.58
Problemas reumatológicos	12	1.58
Cefalea	11	1.45
Dolor torácico sospechoso IAM	11	1.45
Otra patología cardiovascular	11	1.45
Hemorragia digestiva	10	1.32
Enfermedad renal aguda/ crónica	8	1.05
insuficiencia cardiaca	6	0.79
Shock hipovolemico	5	0.66
Mordedura de araña	3	0.39
Sepsis	3	0.39
Pancreatitis	3	0.39
Anemia severa	2	0.26
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Se evidencia que la patología por la que los pacientes acuden a los consultorios de medicina del servicio de emergencia del Hospital Honorio Delgado es por faringitis aguda / resfrío común (12.89%), seguido de gastritis / gastroenteritis (11.45%) y la patología catalogada como síndrome doloroso abdominal (11.45%).

Resulta interesante destacar la presencia de un 6.45% con el rubro de patología psiquiátrica (como son trastornos de la personalidad, trastornos de ansiedad, depresión esquizofrenia).

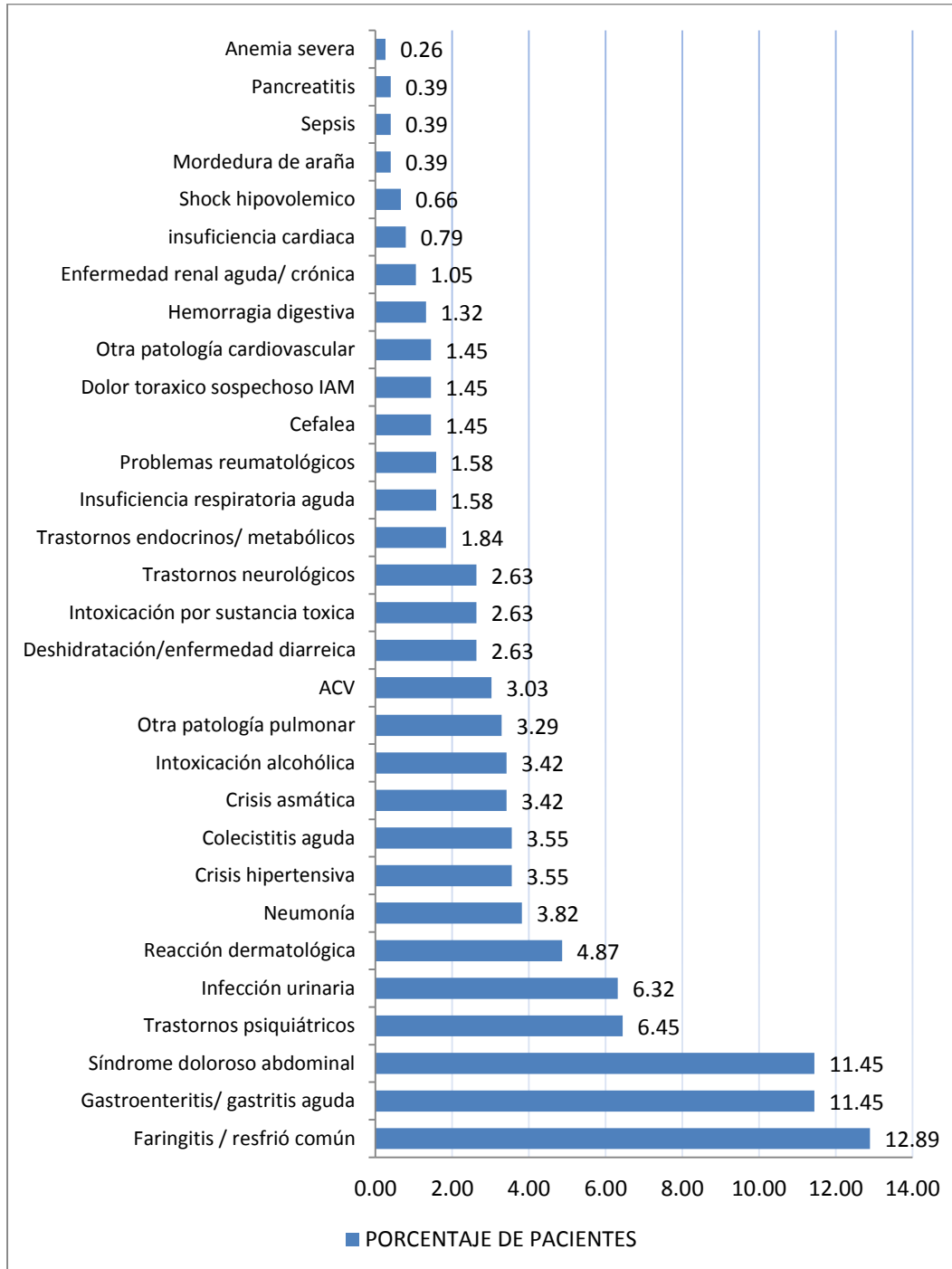
Si agrupáramos las patologías por sistemas, vemos que el 25.00% correspondería a las patologías respiratorias, un 30.78% corresponde a patologías de la vía digestiva, lo cual tiene cierta concordancia con el informe de Estadística del año 2009.¹²

Como comentario especial, muchos de los casos de prioridad I-II son hospitalizados una vez estabilizados en el Servicio de Emergencia.

¹²Hospital Regional Honorio Delgado. www.hrhdagp.gob.pe/

GRÁFICO N°11

**PATOLOGÍAS ATENDIDAS EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL
SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HRHDE 2009**



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°12

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR
INTERCONSULTA

TIEMPO	N°	%
Menos de 30 minutos	44	23.66
30-60minutos	95	51.08
1 a 2 horas	34	18.28
Después de 2 horas	13	6.99
TOTAL	186	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009¹³

El mayor porcentaje de interconsultas realizadas se dio entre los 30 a 60 minutos de la atención a los pacientes (51.08%). Solo un 6.99% de las interconsultas fueron realizadas pasadas las 2 horas. Lo que causaba la insatisfacción de los pacientes por la demora de la atención especializada. El promedio de tiempo para solicitar la interconsulta fue de 0.84 horas. El mínimo tiempo para la realización de una interconsulta fue de 15 minutos, mientras que el máximo tiempo fue de 2.5 horas.

¹³ NOTA: el total indicado en esta tabla no corresponde con el total de la población de estudio, porque hubo pacientes a quienes no se le realizó interconsulta alguna.

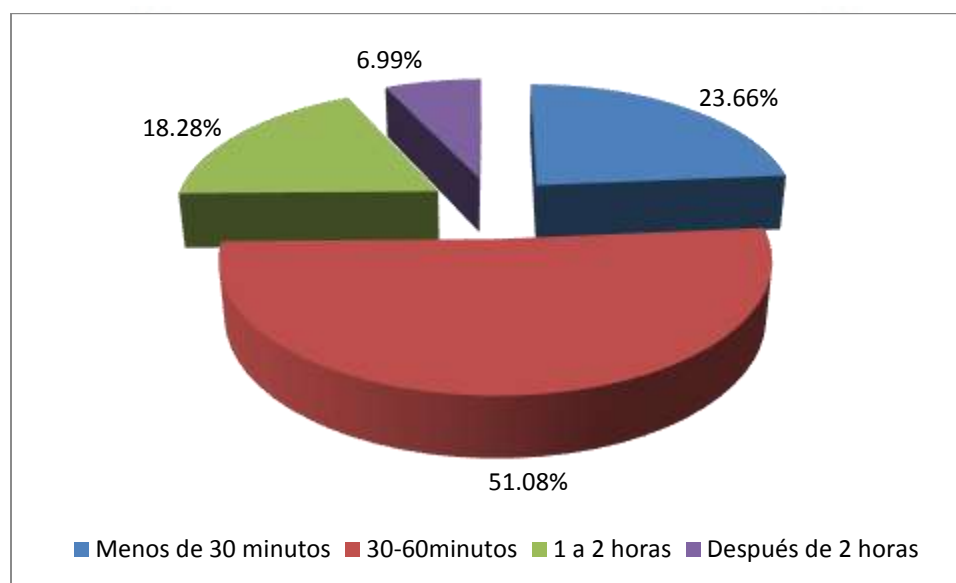
Cabe destacar que existe un 25.27% a quienes se les realizó la o las interconsultas respectivas pasada la primera hora. Por lo que tenían que esperar en los ambientes de consulta o en su defecto los alrededores, lo que ocasionaba aglomeración de pasillos y alrededores, creando de esta forma saturación.

Las interconsultas fueron realizadas generalmente al Seguro Integral de Salud (SIS) o a Servicio Social, esto para caso de pacientes que no se encontraban afiliados o que su situación era de peligro de vida y necesitaban afiliarlo inmediatamente para obtener medicamentos, o también fueron realizadas a pacientes indigentes o en caso de requerir ubicación de familiares de los pacientes atendidos.

Por otro lado, las especialidades a las que mayormente se interconsulta corresponden a: Cardiología, Gastroenterología, Psiquiatría, Neurología y Psiquiatría.

GRÁFICO N°12

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR INTERCONSULTA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N° 13

**EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA QUE LA
INTERCONSULTA ES RESPONDIDA**

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	47	25.27
De 1 a 2 horas	78	41.94
De 2 a 3 horas	37	19.89
Después de 3 horas	24	12.90
TOTAL	186	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Pese a que las interconsultas se tramitan en los primeros 60 minutos de la atención, en su mayoría es respondida pasados los 60 minutos (74.73%). Esto crea mayor saturación de pacientes tanto dentro como fuera de los consultorios de medicina. El promedio de respuesta en la interconsulta fue de 1.74 horas.

Debemos tener en cuenta que el tiempo de la respuesta de la interconsulta debe ser realizada en un tiempo no mayor a los 30 minutos de generada.¹⁴ Los responsables en que dicha demora se lleve a cabo son: el personal encargado de entregar la interconsulta al lugar de destino, el personal a quien se le interconsulta por no encontrarse dentro del hospital o por dificultad para localizarlo.

En este último punto muchas veces las interconsultas son dadas fuera del horario ordinario de trabajo (pasadas la 14:00 horas), por lo que en el caso de los médicos, se los tiene que llamar, y muchas veces se los tiene que recoger en ambulancia de su domicilio, por lo que este es otro factor que causa la demora (permiso de la ambulancia) para que la interconsulta sea respondida.

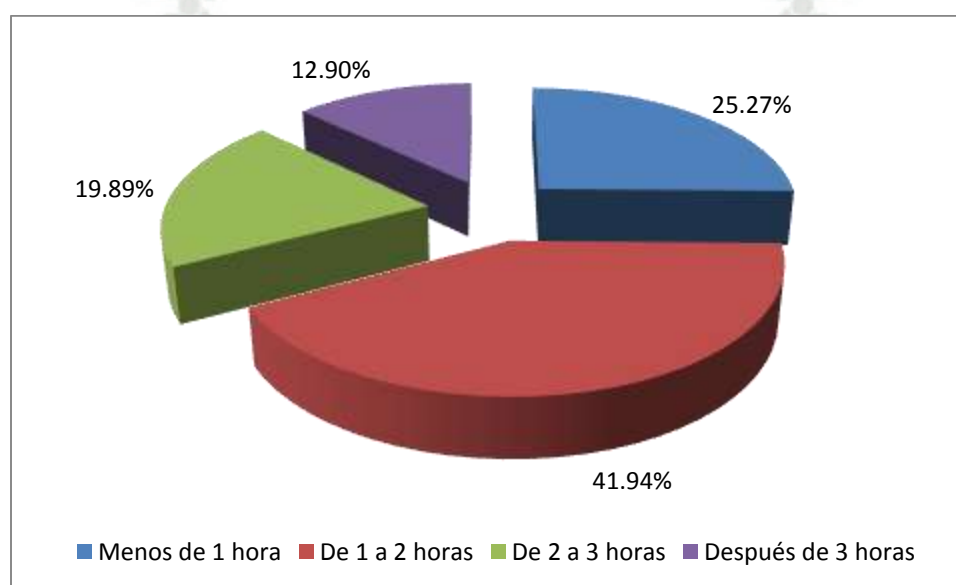
Podemos ver que el hecho de esperar la evaluación por parte del especialista, crea aglomeración en los alrededores, demora en la atención, insatisfacción del paciente, etc. Estos factores contribuyen a que se presente saturación.¹⁵

¹⁴ Norma Técnica de los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud Dirección General de Salud de las Personas Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud. 2007.

¹⁵ Weiss SJ, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in Academic Medical Center: results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). Acad Emerg Med 2004; 11:38-50.

GRÁFICO N° 13

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA QUE LA INTERCONSULTA ES RESPONDIDA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°14

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR EXÁMENES
DE LABORATORIO

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	287	62.26
De 1 a 2 horas	119	25.81
De 2 a 3 horas	39	8.46
Más de 3 horas	16	3.47
TOTAL	461	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009¹⁶

Los exámenes de laboratorio generalmente se solicitan en el momento de la atención y dependiendo de la patología del paciente siendo el mayor porcentaje el que se encuentra en la primeras 2 horas (88.07%).

Cabe destacar que los principales exámenes de laboratorio que se realizan son los concernientes a hemoglobina, hemograma, glucosa, creatinina, sedimento urinario, grupo sanguíneo, amilasa, entre los principales. Además a todo paciente

¹⁶ NOTA: el total indicado en esta tabla no corresponde con el total de la población de estudio, porque hubo pacientes a quienes no se le realizó exámenes de laboratorio.

que acude a emergencia es criterio del médico de guardia el solicitar uno o más exámenes de laboratorio.

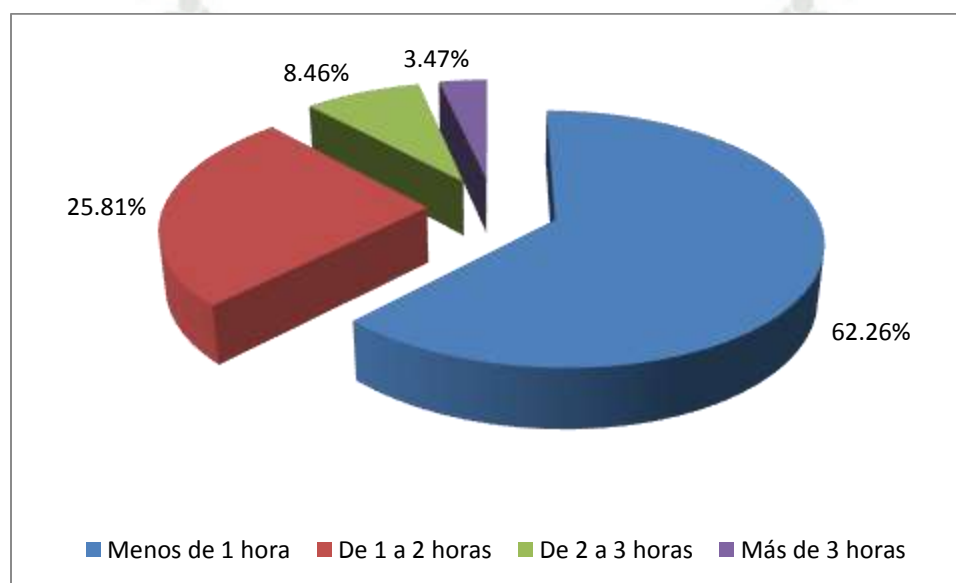
Solo un pequeño porcentaje de pacientes (3.47%) se les solicito exámenes pasadas las 3 horas, algunos de estos pacientes eran para controles de glucosa (diabéticos). Otros fue porque el cuadro no remitía con el tratamiento instaurado, por lo que se les solicitaba para descartar algún mal de mayor complejidad.

La media del tiempo transcurrido para los exámenes de laboratorio fue de 1.17 horas. Siendo el valor mínimo de 0.25 horas y el máximo de 3.65 horas.



GRÁFICO N°14

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR EXÁMENES DE LABORATORIO



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°15

**EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA LA OBTENCIÓN DE
LOS RESULTADOS DE LOS EXÁMENES DE LABORATORIO**

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	121	26.25
De 1 a 2 horas	237	51.41
De 2 a 3 horas	63	13.67
Después de 3 horas	41	8.89
TOTAL	461	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Este cuadro muestra que en líneas generales más de la mitad de los resultados de exámenes de laboratorio son obtenidos entre 1 y 2 horas después de haberlos solicitado (51.41%), seguidos de aquellos que se obtienen en menos de una hora (26.25%).

La media del tiempo para la obtención de los resultados fue de 1.8 horas. El menor tiempo fue de 0.5 horas, mientras que el mayor tiempo correspondió a 4.2 horas.

Cabe destacar que son muchos los factores que influyen en que los exámenes no se obtengan en un menor tiempo. Entre estos factores tenemos: personal encargado para la recolección de resultados, cambio de turno entre los trabajadores (tanto a nivel de laboratorio, como en personal técnico), saturación del laboratorio por exámenes solicitados por los otros consultorios de emergencia (Gineco-Obstetricia, Cirugía, Pediatría).

Según las normas establecidas para la obtención de los resultados de exámenes auxiliares o de apoyo^{17, 18} deben ser entregados en el menor tiempo posible, el cual no debe ser mayor a una hora.

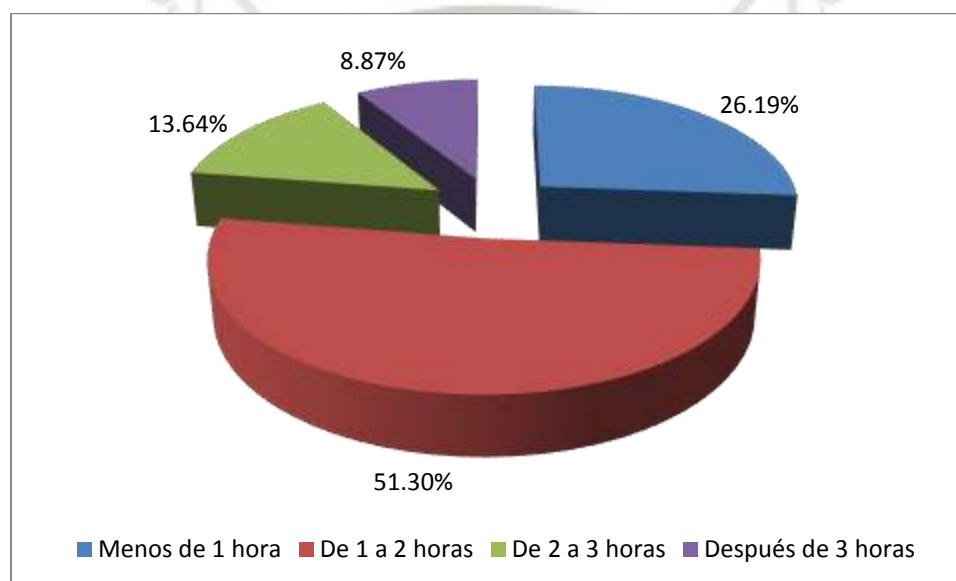


¹⁷ MINSA. Norma Técnica de los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud Dirección General de Salud de las Personas Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud. 2007.

¹⁸ EsSalud, Normas para la atención de Pacientes en los Servicios de Emergencia y Urgencias. 2007

GRÁFICO N°15

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA LA OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS EXÁMENES DE LABORATORIO



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N° 16

EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR EXÁMENES
IMAGENOLÓGICOS

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	98	49.75
De 1 a 2 horas	64	32.49
De 2 a 3 horas	27	13.71
Después de 3 horas	8	4.06
TOTAL	197	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009¹⁹

En líneas generales, un 82.24% de los exámenes solicitados se dieron en menos de 2 horas. La media del tiempo en solicitar dichos exámenes fue de 1.15 horas. El menor tiempo corresponde a 0.75 horas mientras que el máximo fue de 3.5 horas.

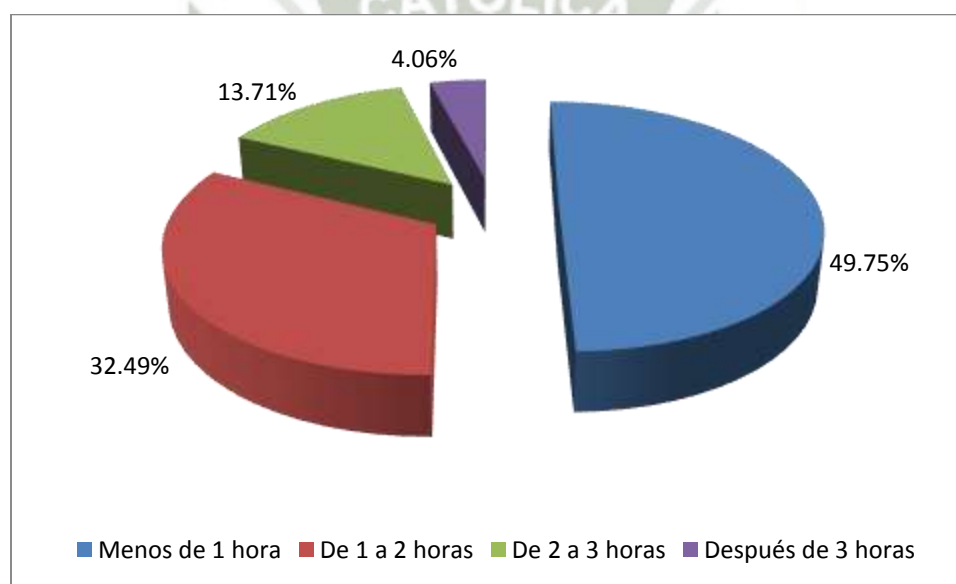
Solamente un 4.06% de las ordenes fueron superiores a las 3 horas. Entre los principales exámenes solicitados tenemos a la radiografía de tórax, seguida de ecografía abdominal, radiografía de abdomen simple, tomografía. Cabe resaltar que los exámenes imagenológicos, al ser considerados exámenes auxiliares, deben ser realizados en el menor tiempo posible por tratarse de una situación de emergencia.²⁰

¹⁹ NOTA: el total indicado en esta tabla no corresponde con el total de la población de estudio, porque hubo pacientes a quienes no se le realizó exámenes imagenológicos.

²⁰ MINSA. Idem.

GRAFICO N° 16

**EVALUACIÓN DEL TIEMPO TRANSCURRIDO PARA SOLICITAR EXÁMENES
IMAGENOLÓGICOS**



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°17

**EVALUACIÓN DE TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA OBTENER LOS
RESULTADOS DE LOS EXÁMENES IMAGENOLÓGICOS**

TIEMPO	N°	%
Menos de 1 hora	89	45.18
De 1 a 2 horas	68	34.52
De 2 a 3 horas	27	13.71
Después de 3 horas	13	6.60
TOTAL	197	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Los exámenes imagenológicos, a diferencia de los exámenes de laboratorio de obtuvieron con mayor rapidez, con un 45.18% en menos de una hora. Le sigue en frecuencia aquellos cuyo resultado se obtuvo entre la primera y segunda hora (34.52%)

El promedio de tiempo en la obtención de los resultados fue de 1.15 horas. El menor tiempo corresponde a 0.5 horas, mientras que el valor máximo corresponde a 4.5 horas.

Entre los factores que ocasionan la demora en la obtención de los exámenes de imagenología, son aquellos relacionados con la ubicación de los equipos.

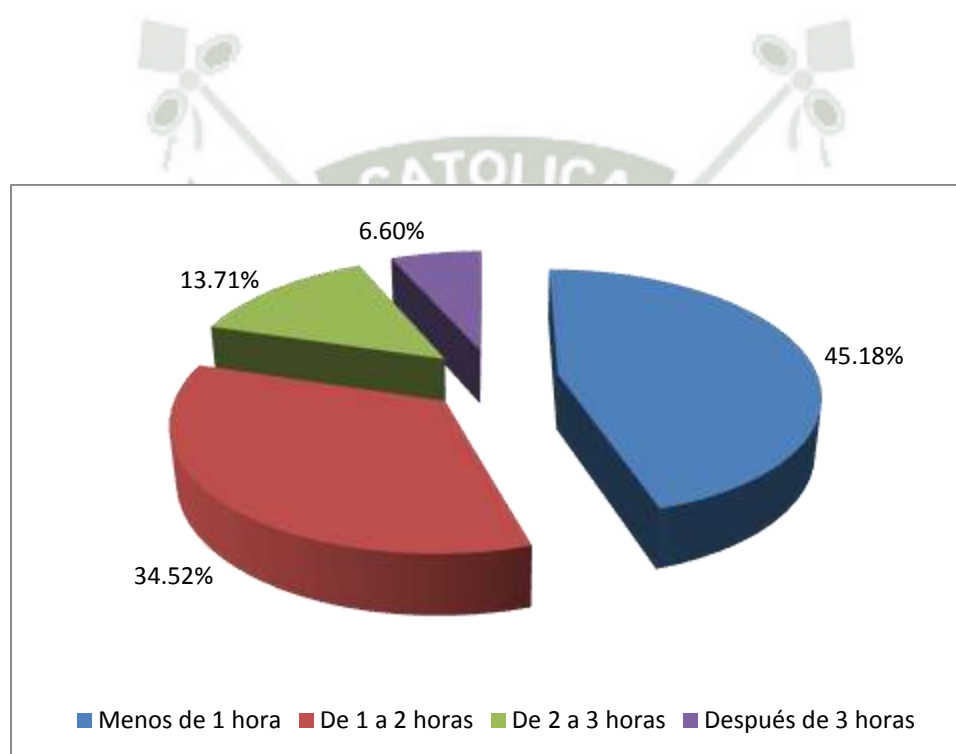
Si bien actualmente se cuenta con un ambiente de rayos X ubicado cerca de los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia; en algunas ocasiones, por reparación y mantenimiento de los equipos, los pacientes tenían que hacer un largo recorrido para poder realizársele una placa radiográfica en el primer piso (donde se encuentra el servicio de RAYOS X – ECOGRAFIA). En lo concerniente a ecografías, generalmente todos los pacientes tenían que realizárseles dicho examen en el primer piso.

Por otro lado, actualmente se cuenta con un tomógrafo de última generación, el cual permite obtener en la mayoría de las veces resultados en un tiempo menor a una hora. Al igual que los exámenes de laboratorio, los resultados de los exámenes de diagnóstico por imágenes son inmediatos y se emiten en forma manual o vía red informática²¹

²¹ MINSA. Idem.

GRÁFICO N°17

EVALUACIÓN DE TIEMPO TRANSCURRIDO HASTA OBTENER LOS RESULTADOS DE LOS EXÁMENES IMAGENOLÓGICOS



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°18

**DESTINO DE EGRESO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LOS
CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA**

DESTINO POSTERIOR	N°	%
Su casa	471	61.97
Hospitalización	163	21.45
Sala de Observación	85	11.18
Transferencia hacia otro servicio	35	4.61
Defunciones	6	0.79
TOTAL	760	100.00

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

Se evidencia que más de la mitad de los pacientes atendidos en los consultorios de medicina (61.97%), su destino posterior fue darles de alta, tanto en forma médica, como aquellos pacientes que aceptaron su alta voluntaria.

De los pacientes que fueron catalogados como defunciones (0.79%), su destino posterior fue la morgue de la policía, para realizar la necropsia de ley y así determinar la causa del fallecimiento de los pacientes.

Un 4.61% de los pacientes atendidos fueron derivados a otros consultorios del servicio de emergencia (Pediatría, Cirugía, Gineco-Obstetricia).

Aquellos que fueron derivados a sala de observación (11.18%), estuvieron por un tiempo indeterminado, luego del cual se les daba de alta (si su cuadro mejoraba), o se decidía su hospitalización respectiva (en caso de empeoramiento de su cuadro).

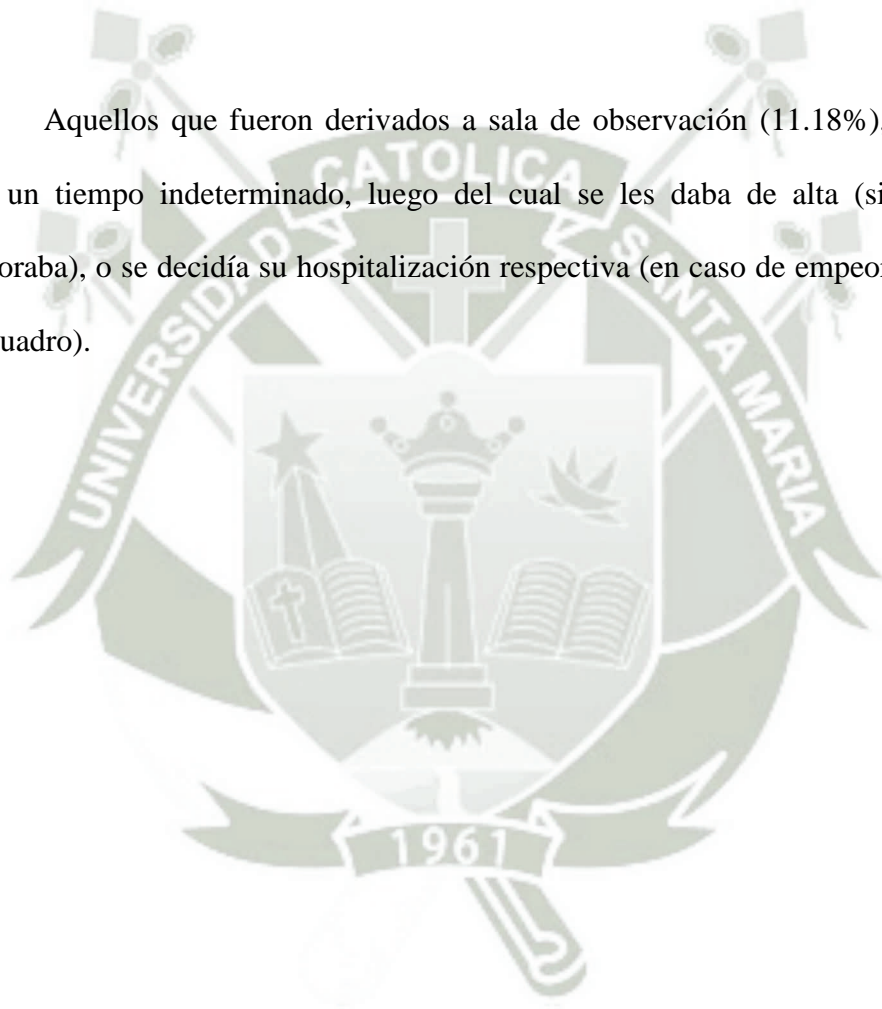
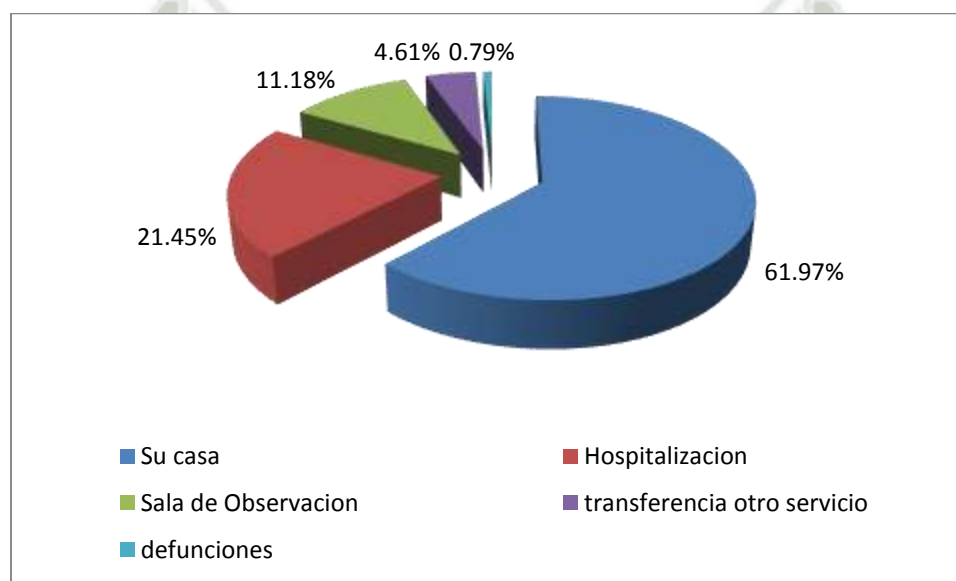


GRÁFICO N°18

DESTINO DE EGRESO DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA



FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

CUADRO N°19

**ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN ENTRE EL HORARIO DE
ATENCIÓN Y EL NÚMERO DE PACIENTES ATENDIDOS**

HORA DEL DIA	HORA DE TRABAJO	PROMEDIO ATENCIONES/HORA DEL DIA
8-9hrs.	1°	2.4
9-10hrs.	2°	2.8
10-11hrs.	3°	3.7
11-12hrs.	4°	2.9
12-13hrs.	5°	2.5
13-14hrs.	6°	2.2
14-15hrs.	7°	2.6
15-16hrs.	8°	2.5
16-17hrs.	9°	2.5
17-18hrs.	10°	2.5
18-19hrs.	11°	2.3
19-20hrs.	12°	2.1
20-21hrs.	13°	3.2
21-22hrs.	14°	1.9
22-23hrs.	15°	2.0
23-0hrs.	16°	1.4
0-1hrs.	17°	0.9
1-2hrs.	18°	1.2
2-3hrs.	19°	1.0
3-4hrs	20°	1.1
4-5hrs	21°	1.2
5-6hrs.	22°	1.2
6-7hrs.	23°	1.4
7-8hrs.	24°	1.8

FUENTE: FARSAT-MED-EMERG-2009

En el cuadro nos muestra la relación existente entre la variable “número de pacientes” (variable dependiente) y la variable “hora de trabajo” (variable independiente). Entendamos que la hora de inicio de labores asistenciales del servicio de emergencia es las 08:00 horas, el turno acaba a las 08:00 horas del día siguiente, que es cuando se entrega el turno de guardia al siguiente equipo de trabajo.

Con este grafico tratamos de determinar el grado de correlación entre estas dos variables. Vemos que existe una correlación lineal negativa, lo que nos indica que mientras va avanzando las horas de trabajo, el flujo de pacientes en los consultorios de medicina va disminuyendo.

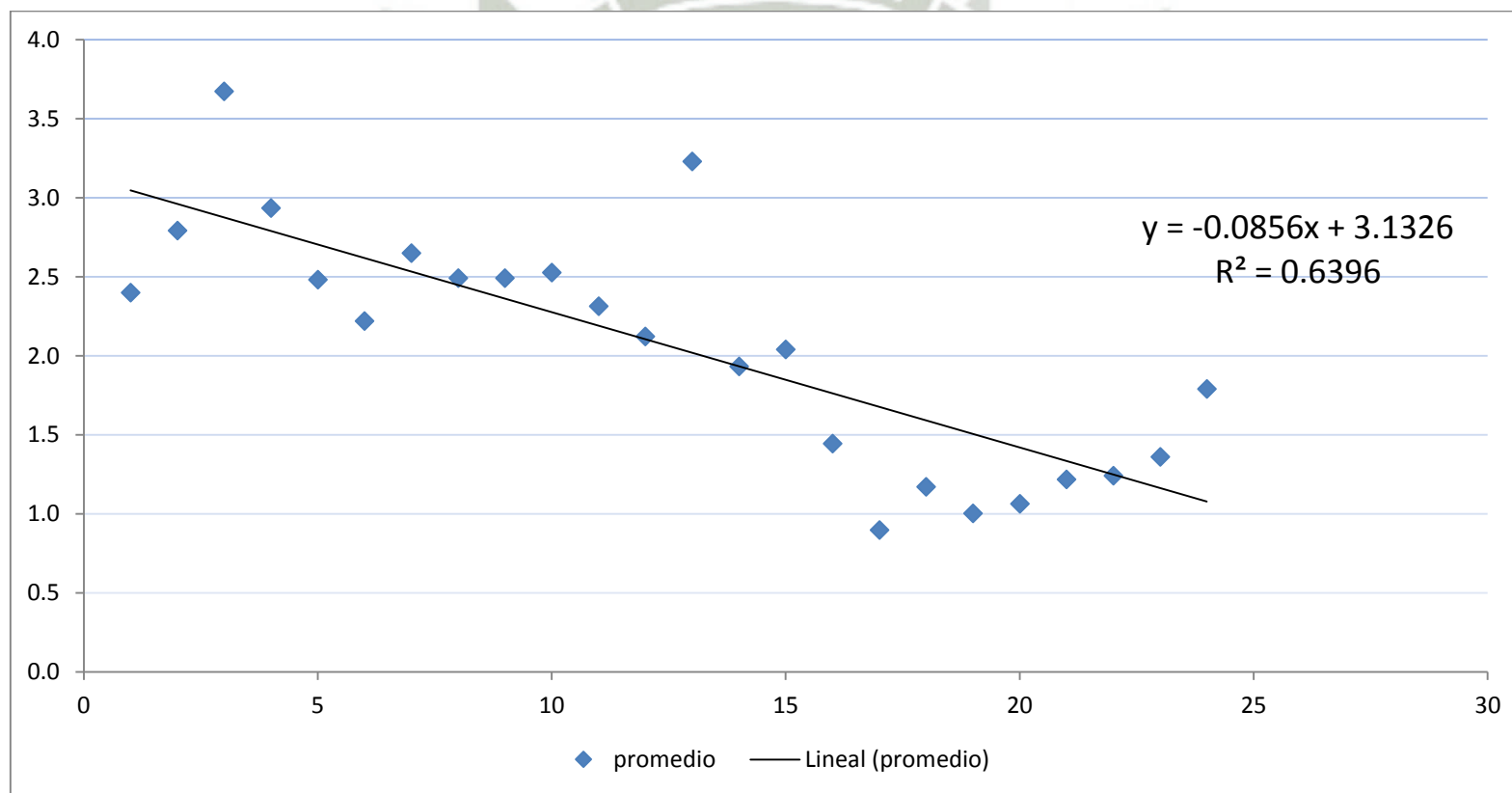
Al realizar las ecuaciones respectivas tenemos un coeficiente de correlación de 0.7997 lo que nos indica que la correlación existente entre estas dos variables es buena.

Además se ha calculado el coeficiente de determinación R^2 el cual corresponde a 0.63%. Esto nos indica que el horario de trabajo predice en un 63% el flujo de pacientes al día.

GRÁFICO N°19

ANÁLISIS DE REGRESIÓN Y CORRELACIÓN ENTRE EL HORARIO DE ATENCIÓN Y EL NÚMERO DE PACIENTES

ATENDIDOS



III. DISCUSIÓN Y COMENTARIOS

Cuadro N° 1: En el caso de la **edad**, existen estudios que coinciden en señalar la asociación entre edad avanzada y una utilización más frecuente y adecuada de los servicios de urgencias.²² La mayor frecuencia de uso inadecuado se encuentra en edades pediátricas, y se describe una disminución progresiva con la edad. En el trabajo se evidencia que el mayor grupo de atenciones se encontraba entre las edades de 20 a 49 años (56.19%), mientras que existe solo un 19.48% de pacientes mayores de 60 años que hacen uso de los servicios de urgencia. Esto se traduce en un uso excesivo del servicio de emergencia de la población “joven”, lo que ocasiona sobredemanda y saturación del servicio.

La variable **sexo**, se sabe que el sexo femenino se ha asociado con mayor frecuencia de uso inadecuado de los servicios de emergencia.²³, pero de forma débil e inconsistente. En el estudio encontramos un mayor número de mujeres a diferencia de los varones (una diferencia de 13.68%) la cual es muy significativa. Tenemos que tener en cuenta que estadísticamente existen más mujeres que hombres en el Perú y en Arequipa. Entonces este puede ser el motivo por el que se presentan más mujeres. De igual forma este hecho ocasiona una mayor demanda de atención de salud.

²² Sempere-Selva T, et al. Inappropriate use of an accident and emergency department: Magnitud associated factors, an reasons. An approach with explicit criteria. *Ann Emerg Med* 2001;37:568-79.

²³ Pereira S, Oliveira A, et al. Appropriateness of emergency department visits in a Portuguese University Hospital. *Ann Emerg Med* 2001;37:580-6.

Cuadro N°2: El **grado de instrucción** influye en el uso de los servicios de emergencia. Se sabe que a mayor nivel académico mayor uso de los servicios de emergencia, lo que genera saturación. Esta asociación desaparece o incluso se invierte cuando se ajusta por edad y patología. En la investigación, se observa que más del 85% de la población que acude cuenta con estudios de secundaria y superior, lo que da como resultado un flujo mayor en emergencias.

Existen otras variables (que no han sido consideradas para este estudio) que se relacionan con el nivel de afluencia a los servicios de emergencia.²⁴ Encontramos que el **estado civil** se relaciona con el uso de los servicios de emergencia: los viudos y casados hacen menor uso del servicio de emergencias a diferencia de los solteros o divorciados, pero no se mantiene en los análisis multivariantes.

Otros estudios refieren a la variable “**situación laboral**” en la cual hay mayor afluencia de pacientes con situación laboral activa que aquellos que son desempleados. El nivel socioeconómico, la raza, vagabundos y personas marginadas son variables que también se relacionan con el flujo de pacientes a los servicios de emergencia²⁵.

Cuadro N°3: El **lugar de procedencia** es un factor del entorno que influye en la frecuentación de los SUH. Se sabe que es inversamente proporcional a la distancia

²⁴ Alonso Fernández M, et al. Utilización de un Servicio de Urgencias Hospitalario. Rev San Hig Pub 1993;67:39-45

²⁵ Ibáñez F, Gutierrez B, Olaskoaga A. Estudio de la utilización de servicios de urgencias hospitalarios por la población de un EAP: grado de adecuación. Aten Primaria 1991;8:764-9

del hospital. Esto quiere decir que mientras más alejado este el paciente del hospital, menor probabilidad de que concurra al SUH. En el estudio observamos que los distritos más “cercanos” al hospital eran los que tenían mayor concurrencia al SUH. Bustamante y Rivero, Paucarpata son distritos relativamente cercanos, mientras que C. Colorado presenta una cierta lejanía. Tenemos que tener en cuenta que también influye la cantidad de personas que viven en cada distrito

Cuadro N°4: Muestra el **tiempo total de permanencia** de los pacientes en los consultorios de Medicina, así como en sus alrededores, se evidencia que aproximadamente las cuatro quintas partes de los pacientes que acuden a emergencia tienen una prevalencia mayor a 1 hora, causando aglomeración de los pasadizos, así como la ocupación de las camas donde se evalúan los pacientes. Entonces, de acuerdo a Weiss²⁶ se presenta saturación en los consultorios de medicina.

Cuadro N°5: En este cuadro observamos la relación atenciones consultas externas-consultas de emergencia. Se evidencia que en líneas generales, las atenciones realizadas en emergencia superan el 20% de aquellas realizadas en consulta externa. Entonces, al superar el 20% de las atenciones consideramos que existe saturación en los consultorios de medicina. Recalcamos que el estudio abarco los meses de julio, agosto y setiembre. Si bien es cierto que el mes de julio fue el mes de mayor demanda, esto fue por una mayor demanda de atención por parte de la población al percibir o descartar una posible infección por gripe A H1N1, no se considero estos

²⁶ Weiss SJ, et al. idem

pacientes en el estudio para evitar el sesgo. Además hay que tener en cuenta que se habilito un consultorio especial para la atención de estos pacientes.

Cuadro N°6: El **día de la semana y la hora de consulta** son factores que se relacionan con el uso inadecuado de los SUH. En el primero existen estudios en los que existe mayor demanda de los SUH los fines de semana y los días feriados. En el caso del segundo, hay mayor demanda en la mañana que en la noche. En el estudio encontramos que el día con mayor flujo de pacientes corresponde al **domingo**, lo cual concuerda con los estudios. Cabe destacar que también hubo mayor flujo de pacientes los días de fiesta: por fiestas patrias (julio), por fiestas de Arequipa (agosto) Así también encontramos que el mayor número de pacientes acudían por la mañana, fue menor en la tarde y mínima por la noche, con lo cual también concuerda con otros estudios.

Cuadro N°7: En lo referente al **Seguro Integral de Salud (SIS)**, cabe resaltar que la diferencia entre asegurados y no asegurados es de 4.8% aprox. El porcentaje de asegurados esta a tendiendo a crecer, y más aun con los planes del gobierno de dar a la población el SEGURO UNIVERSAL DE SALUD.

Cuadro N°8: El **tipo de ingreso** se relaciona con el uso de los SUH. Se sabe que las consultas espontaneas (sin referencia) presentan mayor frecuencia de un uso inadecuado de los SUH a diferencia de aquellas que responden a una demanda inducida por un medico (con referencia). En el estudio vemos que esto concuerda,

pues más del 70% de los pacientes que acudieron fue sin referencia, ocasionando un mal uso y saturación de los SUH.

Cuadro N°9: En relación al **personal que acompaña**, si bien es cierto es función del personal médico y/o paramédico el acompañar o trasladar al paciente al SUH crea aglomeración al igual que aquel paciente que acude con más de un familiar, esto no ayuda al funcionamiento del resto del hospital, la hipertrofia de los SUH provoca falta de espacio físico en otros servicios

Cuadro N°10: Nivel de prioridad. En relación con la asistencia prestada en los SUH, la afluencia de pacientes no urgentes (prioridad III y IV) provoca aglomeraciones, demoras en la asistencia a pacientes que sufren situaciones de riesgo vital (I y II), largos tiempos de espera, "fugas" de pacientes que optan por marcharse sin que se les atienda, e incluso episodios de violencia. La saturación excesiva del SUH da pie a que se produzcan errores y omisiones graves, a que se realice una medicina defensiva y a que aumente la frustración del personal sanitario. Reiteradamente se ha señalado una relación inversa entre la presión asistencial y la calidad de los servicios de urgencias.

Cuadro N°11: La existencia de **antecedentes patológicos**, el número de patologías, la discapacidad física y la percepción subjetiva del estado de salud se asocian con mayor frecuencia del uso de los servicios de emergencia. En el estudio realizado vemos que la principal razón que lleva a los pacientes a emergencia es la percepción de un mal estado de salud siendo su principal sintomatología el DOLOR. Esto trae

como consecuencia que aquel dolor que sea de leve o moderada intensidad influya en el paciente para acudir al hospital.

Muchas veces se ha señalado la existencia de déficit en la atención en centros de atención primaria (AP) como una de las causas más importantes en la saturación de los servicios de emergencia hospitalarios (SUH). Pese a existir la normativa de atención de pacientes en situación de Emergencia en los AP, muchos de los pacientes no acuden a dichos centros por tener la creencia que se encuentran cerrados, no atienden o simplemente por tener mayor preferencia por la atención hospitalaria.

Determinados motivos de consultas, entre los que destacan enfermedades de la piel, alteraciones mentales y problemas osteomusculares, muestran una asociación consistente con el uso inadecuado de los SUH. En el estudio encontramos que estas tres patologías representan el 9% aprox. La percepción de gravedad del propio paciente o de sus familiares condiciona también la utilización de los SUH.

Cuadros 12 al 17: La elevada demanda de **exámenes auxiliares** da lugar a la sobrecarga de los servicios de laboratorio y radiología, aumento de las listas de espera y pérdidas de productividad. Todo lo anterior resulta en un incremento de los costes asistenciales. Incluso los pacientes catalogados como "no urgentes" o "inadecuados" (prioridad III y IV) reciben pruebas complementarias con elevada frecuencia.

Cuadro N°18: se resalta el hecho que el **destino del paciente** dependía mucho del criterio medico: se daba el caso en que un medico hospitalizaba aquellos casos que no lo ameritaban o que podían ser trasladados a sala de observación. Por otro lado, varios pacientes pidieron su alta voluntaria por considerar que la prestación de salud no era la adecuada o por el tiempo de espera prolongado

Cuadro N°19: En este estudio se ha tratado de medir de manera objetiva la presencia/ausencia de saturación de los consultorios de Medicina. Si bien es cierto que la atención medica en el servicio de emergencia debe ser 0.33 pacientes por hora (3 pacientes por hora), vemos pues que la media de atención del estudio fue de 2.1 pacientes por hora, por lo que un medico realizaría la atención de los pacientes sin ningún problema.

Se diría que no existe saturación, y más aun que el servicio de emergencia cuenta con dos consultorios y además como recurso humano a un medico asistente, un médico residente y dos internos de medicina al contar este servicio con 2 consultorios, por hora se estarían atendiendo a 8 pacientes, entonces se cubriría la demanda de las atenciones en los consultorios de medicina, pero en la práctica esto no es así, pues en una hora determinada pueden acudir simultáneamente 3 o más pacientes, muchos de los cuales van a requerir la realización de interconsultas, exámenes de laboratorio e imagenológicos, además tenemos que tener en cuenta el tiempo de espera de los resultados y alivio de la sintomatología, y de acuerdo a

Weiss²⁷ esto trae consigo la saturación tanto de los consultorios de medicina como sus alrededores.

Entonces se puede concluir del cuadro N°19 que existe una correlación entre la hora del día y el flujo de pacientes y si este es elevado hay una gran probabilidad que se presente saturación de los consultorios, esta generalmente se presenta en momentos en que hay alta concurrencia de pacientes en los consultorios y se incrementa por aquellos que esperan resultados y/o están recibiendo tratamiento.



²⁷ Ibid.

IV. CONCLUSIONES

PRIMERA:

Desde el indicador tiempo de permanencia se encuentra saturación en los consultorios de medicina en las cuatro quintas partes de los pacientes que acuden al servicio de emergencia del Hospital Honorio Delgado.

SEGUNDA:

Desde el indicador de relación de consultas externas-consultas emergencia se evidencia que en promedio las consultas de emergencia en relación a las consultas externas superan al estándar en 5.56% existiendo de esta manera saturación en los consultorios de medicina.

TERCERA:

Desde el indicador de relación pacientes/hora se evidencia que existe mayor número de pacientes y por lo tanto saturación en el intervalo de hora comprendido entre las 10 a 11 hrs y de 20 a 21 hrs. Además se evidencia que existe mayor demanda de atención en las horas de la mañana y en los fines de semana.

CUARTA:

Desde los indicadores relacionados con el paciente, los factores demográficos (edad, sexo, lugar de procedencia.), tipo de financiación, tipo de ingreso y personal que acompaña influyen en la saturación de los consultorios de emergencia pero de forma inconsistente; mientras que Las patologías con prioridad I y II fueron cuatro veces menor que las patologías con prioridad III y IV.

QUINTA:

Desde los indicadores relacionados con la institución y con el personal de salud tenemos que el tiempo transcurrido para pedir así como el tiempo para obtener los resultados de las interconsultas y de los exámenes auxiliares (laboratorio e imagenológicos), se relaciona con saturación de los consultorios de medicina. Así también tenemos que la demora en el destino final del paciente contribuye a la presencia de saturación en los consultorios de medicina.

RECOMENDACIONES

PRIMERA:

Recomendar al jefe del Servicio de Emergencia realizar una buena organización de los recursos (humanos y físicos) para poder brindar una correcta atención de salud que sea efectiva y eficaz.

SEGUNDA:

Reforzar el ambiente de Triage para que este priorice los pacientes con patología de I y II grado y así poder filtrar aquellos casos que pueden ser tratados por consulta ambulatoria, así como también crear una guía de atención mediante colores para identificar los pacientes que se atienden.

TERCERA:

Proponer al MINSA la realización de una campaña de difusión periódica para concientizar a los usuarios el uso de los Servicios de Emergencia Periféricos en centros de atención primaria (AP) y que estos últimos realicen actividades de educación y concientización preventivo-promocionales.

CUARTA:

Se recomienda a la Escuela de Postgrado de la Universidad Católica de Santa María realizar trabajos de investigación en los que se aborde otros temas relacionados a los servicios de emergencias hospitalarios (SUH).

QUINTA:

A la Dirección del Hospital se recomienda el poder potencializar el laboratorio y unidad de Rayos X – ecografías del Hospital Regional Honorio Delgado, para la obtención de resultados en un tiempo menor.

SEXTA:

Se sugiere a la Dirección del Hospital la ampliación de turnos para la atención de consultas externas tanto de medicina interna como de las demás especialidades.

PROGRAMA

1. NOMBRE DEL PROGRAMA:

“Un Triage bien realizado es la clave de la unidad de urgencias”.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROGRAMA

Luego de realizar la investigación respectiva, podemos observar que uno de los factores que influye es el inadecuado uso que hacen los pacientes del servicio de emergencia hospitalaria (SUH).

Actualmente la inadecuada utilización de los SUH por parte de la población provoca una asistencia masiva y un incremento de la demanda asistencial, de manera que aproximadamente el 80% de los pacientes que demandan nuestra asistencia podrían ser atendidos en atención primaria.

Con el Triage realizamos un filtro para asegurar que las enfermedades no urgentes no interfieran en las de verdadera urgencia. Por tanto nuestro objetivo no es el diagnóstico sino priorizar el grado de urgencia y ubicar al paciente en el lugar que le corresponda y en las condiciones adecuadas.

Considerando a las enfermeras como elemento constante en la atención de emergencias, es imprescindible su preparación para una buena tarea de selección, obteniendo enfermeras/os capacitados para priorizar a los pacientes según su gravedad y brindarles la primera atención basada en protocolos establecidos.

3. OBJETIVOS

- a. Mejorar la calidad asistencial del servicio garantizando la equidad en la asistencia valorando el nivel de gravedad y el tiempo de espera.
- b. Diferenciar los casos realmente urgentes de aquellos que no lo son a partir de una serie de preguntas y protocolos establecidos clasificando a los enfermos según criterios de gravedad y no de llegada.
- c. Disminuir la ansiedad del paciente y la familia al establecer una comunicación inicial y proveer información sobre el proceso de atención y tiempo de espera probable.
- d. Aplicar, si procede, ciertas técnicas iniciales y básicas propias del ejercicio profesional.
- e. Determinar el área más adecuada para tratar a un paciente que se presenta en el servicio de urgencias.
- f. Facilitar confort al paciente y a sus acompañantes en la medida de lo posible.

4. LOCALIZACIÓN:

Siendo la puerta de entrada a los SUH el Triage, pensamos que las acciones necesarias que deben de realizarse deben consistir en reforzar y refrescar algunas acciones que se realizan en dicho tópico.

Además se debe de impartir la información de las actividades que se realizan a los diferentes consultorios que conforman el SUH (medicina, pediatría, cirugía y gineco-obstetricia).

Además de lo mencionado, se proporcionara medios impresos para ser colocados en sitios estratégicos de tal forma que sean recordados por el personal que labora en emergencia como por parte de los usuarios.

5. HORIZONTE TEMPORAL DEL PROGRAMA

El programa se implementara a partir del mes de setiembre y tendrá una duración de 4 meses, es decir desde setiembre a diciembre del 2010.

6. BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA

a. Beneficiarios finales:

Los usuarios de la ciudad de Arequipa, quienes se beneficiaran con atenciones más rápidas y eficaces, además de ser de calidad.

b. Beneficiarios intermedios:

Los profesionales de salud del servicio de emergencia del Hospital Honorio Delgado, quienes se reforzaran con la capacitación y experiencia del programa.

7. ACTORES INVOLUCRADOS

- a. Los trabajadores del Tópico de Triage.

El investigador implementara, coordinara y gestionara la puesta en marcha del programa.

Las enfermeras quienes son el primer personal de salud que se pone en contacto con el paciente serán quienes comunicaran y a la vez educaran a los pacientes en aspectos relacionados al uso de los SUH.

- b. Los trabajadores de los SUH en su conjunto: quienes se pondrán al tanto de las acciones que se lleven a cabo en el tópico de Triage.
- c. La comunidad en su conjunto

8. METODOLOGIA

El investigador se reunirá con el jefe del servicio de Emergencia a quien expondrá el programa que se quiere implementar.

Posteriormente coordinara con él para que informe a los niveles gerenciales y/o administrativos y finalmente al personal que labora en del Tópico de Triage.

Al reunirse con el personal encargado de Triage se expondrá el programa, a fin de implementarlo como alternativa de solución.

El personal de Triage, cuando reciban a un paciente lo catalogaran de acuerdo a una clasificación de colores a saber:

- **Rojos:** son pacientes graves, cuya vida corre peligro si no son valorados(as) inmediatamente, serán atendidos(as) con máxima prioridad.

- **Amarillo:** son pacientes con lesiones moderadas, cuya vida no corre peligro, serán atendidos después de todos los pacientes rojos.
- **Verde:** son pacientes con lesiones leves. Serán atendidos(as) en consulta externa, extemporánea o tendrán que esperar a que todos los pacientes considerados como rojos o amarillos sean atendidos

Dicho color será colocado en la ficha de atención de emergencia. El personal médico que atiende en los consultorios respectivos identificara los colores con lo cual se identificara el nivel de prioridad de cada paciente.

Todo el personal que labora en el servicio de emergencia estará informado sobre esta clasificación, de esta forma brindara información al paciente, así como también apoyara al tópico de Triage en la realización de dicho programa.

Se colocara además afiches informativos en el ingreso, pasadizos y consultorios con el objetivo de sensibilizar a los pacientes de las medidas que se están tomando, a fin de evitar malos entendidos.

9. PLANEAMIENTO OPERACIONAL

Estrategias	Tácticas	Actividades
Difusión del programa	Capacitación al personal que labora en SUH y de tópico de Triage	Charlas de capacitación. Elaboración de afiches. Impresión de afiches. Fotocopiar afiches. Distribuir los afiches.
Brindar información acerca de los beneficios del programa	Colocación de los afiches en lugares visibles y de alto tránsito de pacientes (consulta externa y emergencia)	Elaboración de afiches. Impresión de afiches. Fotocopiar afiches. Distribuir los afiches.
Sensibilizar a los usuarios sobre el uso adecuado del SUH	Personal capacitado conversa con los pacientes sobre el uso adecuado de los SUH, así como las ventajas/desventajas de la atención por consulta externa y/o consulta por emergencia.	Charlas de capacitación. Charlas de reforzamiento.
Educar a los usuarios	Mediante la entrega de pequeños volantes a los pacientes para poder diferenciar entre una situación de emergencia y una patología común.	Elaboración de afiches. Impresión de afiches. Fotocopiar afiches. Distribuir los afiches

10. PRESUPUESTO

ACTIVIDADES	INSUMOS	UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL
Clasificador de colores	Plumones color rojo	2	3	6.00
	Plumones color amarillo	2	3	6.00
	Plumones color verde	2	3	6.00
Diseñar afiches	disco compacto (CD)	1	1	1.00
Imprimir afiches	Impresiones (una cara)	10	0.1	1.00
Fotocopia de afiches	Copias	2000	0.03	60.00
Colocar afiches	Chinches (caja por 100)	5	2	10.00
	Cinta adhesiva	2	1.5	3.00
INVERSION REALIZADA				93.00



PROGRAMA

**“Un Triage bien realizado
es la clave de la unidad de
urgencias”.**



TRIAJE

Triage es un método para la selección y clasificación de los pacientes basándose en las necesidades terapéuticas y de los recursos disponibles. Trata por tanto de evitar que se retrase la atención del paciente que empeoraría su pronóstico por la demora en su atención.

SITUACIÓN DE EMERGENCIA

- Pacientes en estado crítico (grave)
- Peligro de perder la vida
- La atención debe ser inmediata

URGENCIA

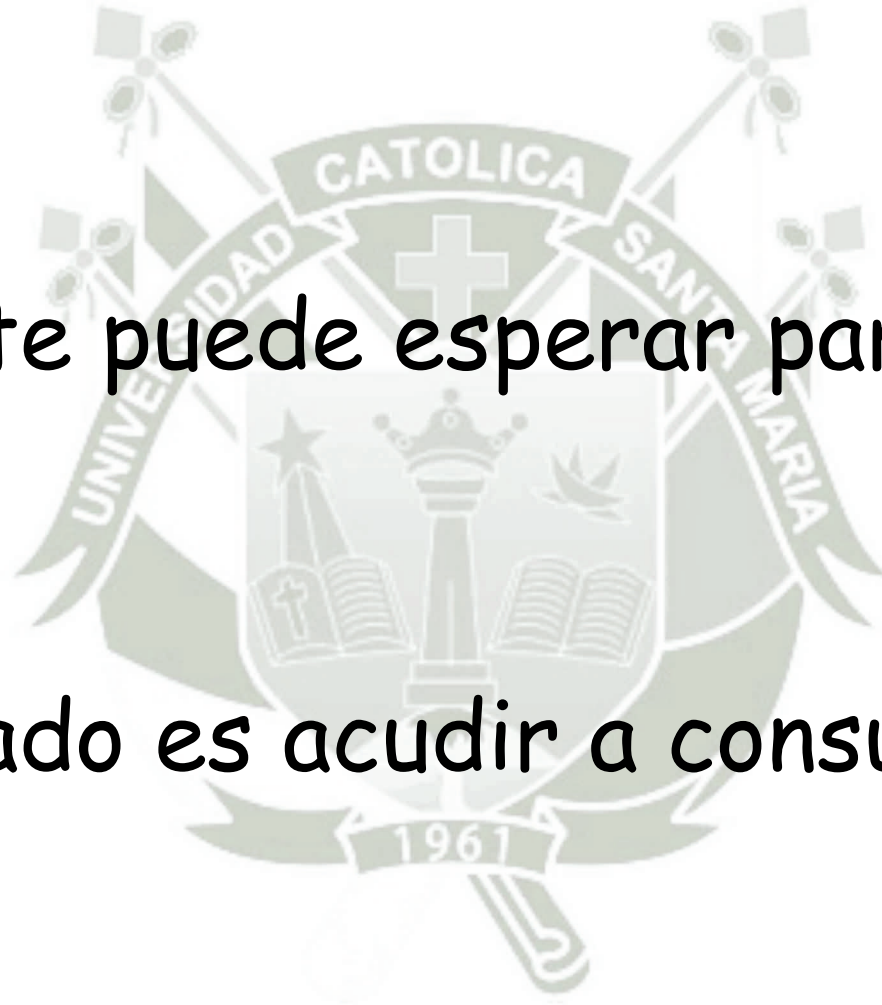
Pacientes en estado agudo de enfermedad

Requiere ser atendido, pero no inmediatamente.

NO EMERGENCIA-NO URGENCIA

El paciente puede esperar para ser atendido.

Lo adecuado es acudir a consultorios externos.



Clasificación de los pacientes que acuden al servicio de emergencias:



- O Rojo:** son pacientes graves, cuya vida corre peligro si no son valorados(as) inmediatamente, serán atendidos(as) con máxima prioridad.
- O Amarillo:** son pacientes con lesiones moderadas, cuya vida no corre peligro, serán atendidos después de todos los pacientes rojos.
- O Verde:** son pacientes con lesiones leves. Serán atendidos(as) en consulta externa, extemporánea o tendrán que esperar a que todos los pacientes considerados como rojos o amarillos sean atendidos

PRINCIPALES TIPOS DE EMERGENCIA:



• QUIRÚRGICAS:

- Heridas.
- Fracturas.
- Quemaduras.
- Caídas.
- Golpes en cabeza con pérdida de conciencia.
 - Accidente de tránsito.
- Cuerpo extraño en ojos, garganta o nariz.
 - Dolor abdominal intenso.
 - Sangrados nasales.
 - Golpes severos.



MÉDICAS:

- Paro cardíaco.
- Mordedura de serpiente.
- Diabéticos descompensados.
- Hipertensión arterial descompensada.
- Dolor fuerte de pecho.
- Reacciones alérgicas severas.
- Dificultad respiratoria.
 - Crisis asmática.
 - Convulsiones.
- Pacientes inconscientes.
 - Intoxicaciones.
 - Migraña severa.
 - Vómitos con sangre.



GINECOLÓGICAS Y OBSTÉTRICAS:

- Sangrado vaginal en cualquier momento del embarazo.
 - Contracciones del embarazo o dolores de parto.
 - Salida de líquido amniótico (ruptura de fuente).
 - Golpes o caídas severas durante el embarazo.
- Sangrados muy fuertes en mujeres no embarazadas en que se sospeche un aborto.
 - Mujeres embarazadas con presión alta.
- Disminución o desaparición de los movimientos fetales al final del embarazo.





PEDIÁTRICAS:

- Niños deshidratados.
- Crisis asma.
- Fiebre.
- Convulsiones por fiebre u otras.



NO SON EMERGENCIAS:



- Resfríos o gripes.
- Alergias leves.
- Acudir por incapacidades injustificadas.
- Buscar medicinas para tratamientos.
- Acudir a emergencias cuando no encuentra campo en la Consulta externa o no se desea acudir a esta.
- Depresión leve o crisis de ansiedad.
- Dolores musculares o articulares leves.
- Problemas de piel.
- Dolor de cabeza leve.
- Molestias urinarias o vaginales.
- Cualquier tipo de padecimiento crónico o no reciente.
- Para pruebas de embarazo



POR FAVOR,
UN FAMILIAR
POR PACIENTE.
GRACIAS

A large, faint watermark of the Universidad Católica de Santa María logo is centered in the background. It features a shield with a cross, a book, and a lamp, with the university's name and the year 1961.

BIBLIOGRAFIA

1. Actividad en el Servicio de Urgencias Hospital de Navarra.
<http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/A0A01CC84F81454E85E41DB07B4743FD/71450/capitulo1.pdf>
2. ALJAMA ALCÀNTARA M, LÓPEZ-ANDUJAR AGUIRIANO L, et al. Estándares de Acreditación de Servicios de Urgencias de Hospitalarios. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. Madrid: (SEMES) 2004.
<http://www.semesgalicia.es/bajadas/estandares%20suh.pdf>
3. ALONSO A, RUIZ DE VILLA D, LINDE V, MORÁN A, PÉREZ A, ÁLVAREZ A. Accidentes laborales en urgencias: Un problema sanitario. *Emergencias*. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
4. ALONSO FERNÁNDEZ M, HERNÁNDEZ MEJÍA R, DEL BUSTO PRADO F, CUETO ESPINAR A. Utilización de un Servicio de Urgencias Hospitalario. *Rev. San Hig Púb* 1993; 67: 39-45.
5. AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS: *Guidelines on Emergency Medical Services Systems*. Policy Statement. Dallas, 1994
6. AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS: *Implementation of early defibrillation/Automated external defibrillation programs*. Policy Statement. Dallas, 1992.
7. AMERICAN COLLEGE OF EMERGENCY PHYSICIANS: *Medical Control of Emergency Medical Services*. Policy Statement. Dallas, 1984. American College of Emergency Physicians: *Guidelines on Emergency Medical Services Systems*. Policy Statement. Dallas, 1994.

8. ARAMBURU VILARIÑO FJ. Los Servicios de Urgencias y la Medicina General. Siglo XXI. Emergencias 2001; 13: 4-7.
9. ARANAZ ANDRÉS JM, MARTÍNEZ NOGUERAS R, et al. ¿Por qué los pacientes utilizan los Servicios de Urgencias Hospitalarios por Iniciativa Propia? Gac Sanit. 2006; 20(4): 311-5
10. ARANAZ ANDRÉS JM, MARTÍNEZ NOGUERAS R, RODRIGO BARTUAL V, GÓMEZ PAJARES F. Adecuación de la demanda de atención sanitaria en Servicios de Urgencias Hospitalarios. Med Clin (Barc) 2004; 123(16): 615-8.
11. ARCE CASAS A, LUACES CUBELLS C, GARCÍA GARCÍA JJ, POU FERNÁNDEZ J. ¿Paciente o Impacientes? Por qué se van sin recibir asistencia médica de un Servicio de Urgencias pediátrica. Emergencias 2002; 14:69-73.
12. ARROYO MUÑOZ JL, BORRAS BEATO R, FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ G, et al. Estructura de un Servicio de Urgencias Hospitalarias. Dirección General de Desarrollo Sanitario S. de Emergencias, Gerencia Regional de Salud, Junta de Castilla León 2003.
13. ASOCIACIÓN PARA LA DEFENSA DE LA SANIDAD PÚBLICA DE SALAMANCA. Masificación en el servicio de urgencias Hospitalario de Salamanca. Salud 2000 Hospitales N°. 101. Abril 2005 <http://salamanca.fadsp.org/descargas/urgencias.pdf>
14. ASPLIN BR, MAGID DJ, RHODES KV, SOLBERG LI, LURIE N, CAMARGO JR. CA. A conceptual model of emergency department crowding. Ann Emerg Med 2003; 42:173-80
15. AZORÍN ROMÁN I, PÉREZ ABELLÁN I, LEÓN MOLINA J. CONESA GALLEGU M^ªD. Estudio de datos de frecuentación y demanda asistencial en

- urgencias infantil del hospital universitario Virgen de la Arrixaca de Murcia en el periodo Enero 2000 a Diciembre 2004. <https://www.um.es/eglobal/6/06d06.html>
16. AZPIAZU MACHO JL, CASADO MARTÍNEZ JL, et al. Grupo de Trabajo SEMES- Insalud Calidad en los Servicios de Urgencias. Indicadores de Calidad. Emergencias 2001; 13: 60-65.
 17. BALLESTERO JIMENEZ JA, VILLANUEVA GONZALEZ LP, et al. Análisis de la utilización del Servicio de Urgencias del Hospital Santa Barbará.
 18. BENAYAS PAGÁN M, AZNAR LARA JM, MONTOYA GARCÍA M, et al. Evolución de la frecuentación en el Servicio de Urgencias del Hospital Torrecárdenas S.A.S. Almería. Años 1990-94. Emergencias 1998; Vol. 10, Núm.5.
 19. BERTAKIS KD, AZARI R, HELMS LJ, ROBBINS JA. Diferencias según el sexo en la utilización de los servicios sanitarios. (Gender differences in the utilization of Health Care Services). California. J Fam Pract 2000; 49(2): 147-52.
 20. Bradley VM. Placing Emergency Department crowding on the decision agenda. J Emerg Nurse 2005; 31:247-58
 21. BRAGADO BLAS L, VILLAR ARIAS A, GIMENO VILLA C, et al. Accidentes laborales en un servicio de urgencias hospitalario Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999
 22. BRAUN T, GARCÍA CASTRILLO-RIESGO L, KRAFFT T, DÍAZREGAÑÓN VILCHES G. Frecuentación del servicio de urgencias y factores sociodemográficos. Gac Sanit 2002;16(2): 139-44

23. BUGARÍN GONZÁLEZ R. Panorámica de las Urgencias Hospitalarias, su relación con la Atención Primaria y propuestas de futuro. CAD. ATEN. PRIMARIA 2003; 10: 135- 139
24. CANTERO HINOJOSA J, SÁNCHEZ-CANTALEJO RAMÍREZ E, MARTÍNEZ OLMOS J, et al. Inadecuación de las visitas a un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. Atención Primaria. 2001; 28(5): 30 de septiembre
25. CARBONELL MA, ARNAZ ANDRÉS JM, MIRA SOLVES JJ, PÉREZ JOVER V. ¿Qué población utiliza el Servicio de Urgencias Hospitalario, Rev Calidad Asistencial 2004; 6(6): 70-3.
26. COLQUE, VICTOR. “Metodología de la Investigación Científica”. UCSM. Arequipa. 2003.
27. COMMITTEE ON THE FUTURE OF EMERGENCY CARE IN THE UNITED STATES HEALTH SYSTEM. Hospital-based emergency care: at the breaking point. Washington DC: National Academies Press; 2007.
28. COMUNIDAD VALENCIANA, LA CONSELLERIA DE SANIDAD PRESENTA El programa de mejora de los Servicios de Urgencia de los hospitales. <http://www.san.gva.es/cas/inst/prensa/docs/programamejora%20urgencias%20hosp.pdf>
29. CRESPO PALAU JM, BOBÉ ARMANT F, CARRILLO PUJOL AL, et al. Análisis de la asistencia a pacientes desplazados en los servicios de urgencias. Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
30. CRESPO PALAU JM, BOBÉ ARMANT F, HERNÁNDEZ ANADÓN S, et al. Factores asociados a la accidentabilidad laboral asistida en un servicio de urgencias. Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.

31. DEL PRADO MARTÍNEZ MF, BRAVO SALAMANCA I, HIJANO MIR A, et al. Asistencia en el Área de Observación de un Servicio de Urgencias del paciente postoperado, Emergencias. Vol. 10, Núm. 3, Mayo-Junio 1998
32. DÍAZ GONZÁLEZ EP, CONCEIRO GUISÁN A, LUACES CUBELLS C, GARCÍA GARCÍA J. Evaluación y control de Calidad Asistencial en un Servicio de Urgencias Pediátrico. Emergencias 2001; 13: 98-101.
33. ESSALUD. Comité Operativo de Emergencias: manual de Procedimientos para casos de desastres. Servicio de Emergencia del Hospital Nacional del Sur. Arequipa. 2003
34. ETIENNE GARCIA C, HORTAL MUÑOZ L, PALOMO RUIZ JA, SANCHEZ CRESPO O. Análisis de la demanda de urgencias del Hospital General La Paz. <http://www.uam.es/Departamentos/medicina/preventiva/especifica/congresoXV-19.html> (12/01/06)
35. FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ A, DEL PRADO MARTÍNEZ MF, BRAVO SALAMANCA I, et al. Intento de Autólisis en un Servicio de Urgencias Hospitalaria. Emergencias. Vol. Extraordinario, Junio 1999.
36. FERRER TARRES JM. Revisión de la utilización en el Área de Observación de Urgencias: validez y fiabilidad de una adaptación específica del protocolo AEP. (TESIS DOCTORAL UNIVERSITAT DE BARCELONA, 2002) http://www.tesisenxarxa.net/TESIS_UB/AVAILABLE/TDX0226103083640//TOL166.pdf
37. GÁMEZ COÍN F, HIJANO MIR A, VILLALÓN GUERRERO ML, et al. Medición y evaluación de la calidad asistencial de un Servicio de Urgencias Hospitalario I. Policlínica Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.

38. GARCÍA DIZ B, PIÑEIRO FERNÁNDEZ MC, LÓPEZ PACIOS JC, IZURIETA GIL JM. Retornos a urgencias, un marcador de Calidad Asistencial. Todo Hospital 2003; 195: 195-201 http://www.puntex.es/todohospital/195/cracia_diz_text.htm día 23/04 /2003.
39. GARCÍA FERNÁNDEZ C, CANO SÁNCHEZ L, LUCAS IMBERNÓN FJ, LÓPEZ GONZÁLEZ A. Análisis de la calidad en un Servicio de Urgencias Hospitalarias.
<http://www.Enfermeriadeurgencias.com/ciberrevista/2003/julio/calidad.htm>
40. GONZÁLEZ TERAN B, PÉREZ MARTÍN A, ITURRALDE GARCÍ DIEGO F, et al. Factores favorecedores de frecuentación de un Servicio de Urgencias Hospitalario. Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
41. GRASA M. Gestión del Área de Urgencias.
<http://www.enfermeriadeurgencias.com/urgencias.pdf>
42. GUARDIA CAMÍ M, COSTA ORVAY JA, PIZÀ OLIVERAS A, et al. Análisis de los pacientes readmitidos con ingreso como Indicador de Calidad Asistencial de un Servicio de Urgencias Pediátricas, Emergencias 2003;15:351-356
43. GUTIÉRREZ GONZÁLEZ N, CASAS PIFARRÉ JM. Estudio descriptivo de los intentos de autolisis vistos en un Servicio de Urgencias y derivados a un hospital psiquiátrico. Emergencias. Vol. Extraordinario, Junio 1999 pag.226
44. HIDALGO Á, CALDAS R. Influencia del coste de oportunidad en la decisión de acudir a las Urgencias Hospitalarias. La accesibilidad como variable clave. XXV JORNADAS DE ECONOMÍA DE LA SALUD Barcelona, 13-15 de julio 2005
<http://www.aes.es/Jornadas25/comunicaciones/output/163.pdf>

45. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO. Resumen Anual del Boletín Estadístico. 2008
46. HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO. Resumen Anual del Boletín Estadístico. 2009
47. <http://www.hsbarbara.com/enfermeria/investigacion/Analisis%20de%20la%20utilizacion%20del%20Servicio%20de%20Urgencias.PDF>
48. <http://www.semesextremadura.com/Revistas/Libro%20Blanco/Datos%20Libro%20Blanco%20Urgencias.pdf>
49. IGLESIAS SAINZ AL, NAYA MAESTRO J, GONZÁLEZ ASTORQUI P, et al. Evaluación de los traslados interhospitalarios en un hospital comarcal. Emergencias Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999
50. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. <http://www.inei.gob.pe>. 2009
51. INSTITUTO NACIONAL DEFENSA CIVIL: Doctrina De Defensa Civil, Lima 2008.
52. ISASIA MUÑOZ T, PALACIOS DE LAS HERAS E, MÉNDEZ GARCÍA J, et al. Frecuentadores en Urgencias Hospitalarias. Motivos de Consulta. Emergencias. Vol. Extraordinario, Junio 1999 pag. 226
53. JARIOD PAMIAS M, CARRETERO BELLÓN J, et al. La densidad horaria de pacientes acumulados como Indicador de Saturación en Urgencias, Emergencias 2006; 18: 215-218

54. JIMENEZ MURILLO L, DELOS H, WOOD JP. Manifiesto para la creación de la especialidad de Medicina de Urgencias y Emergencias en España. *Emergencias* 2003; 15: 267-268.
55. LI VARGAS J. Planificación en los servicios de salud. http://www.cendeisss.sa.cr/posgrados/modulos/modulo7_gestion.pdf
56. LOPEZ AMAT Y LEON, ROBERTO. Indicadores de Evaluación de la Gestión Hospitalaria. Oficina General de Epidemiología. Lima.1999.
57. LOPEZ AMAT Y LEON, ROBERTO. Indicadores de Evaluación de la Gestión Hospitalaria. Oficina General de Epidemiología. Lima.1999.
58. LORÍA-CASTELLANOS J, ORTIZ- DÍAZ P, Estancia mayor de 6 horas en un Servicio de Urgencias de 2do nivel de la ciudad de México. http://bvs.sld.cu/revistas/mie/vol4_1_05/mie04105.pdf. *Rev Cub Med Int Emerg* 2005;5(1)
59. MARINÉ BLANCO M, PÉREZ GARCÍA A, ALONSO MARTÍN M, et al. Influencia de la variación estacional en la planificación asistencial del Servicio de Urgencias Hospitalario. *Emergencias*. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
60. MARTÍN RODRÍGUEZ G, HERNÁNDEZ CÁCERES JJ. Un método de obtención del patrón estacional de frecuentación de un Servicio de Urgencias Hospitalario, *Rev. Esp. Salud Publica* 2005; 79: 5-15.
61. MARTÍN RODRÍGUEZ G, MURILLO FORT C. Demanda intradiaria de un servicio de urgencias hospitalario. Análisis del comportamiento estacional. *CUADERNOS ECONÓMICOS DE I.C.E. N. ° 67*.

62. MESA CRUZ P, ROSILLO REIN M, SOTO SOLER S, CASTILLO M, FERNÁNDEZ MJ, LOPEZOSA G. ¿Existen diferencias en el motivo de acudir a urgencias según el sexo y la edad? *Emergencias*. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999
63. MINISTERIO DE SALUD: Normas Técnicas para proyectos en Arquitectura y Equipamiento de las Unidades de Emergencia de los establecimientos de Salud. Dirección ejecutiva de Normas Técnicas para infraestructura en Salud. Lima.2007
64. MONTERO PÉREZ FJ, CALDERÓN DE LA BARCA GÁZQUEZ JM, JIMÉNEZ MURILLO L, et al. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España **(II)**: Actividad asistencial, docente e investigadora. *Emergencias* 2000; 12: 237-247.
65. MONTERO PÉREZ FJ, CALDERÓN DE LA BARCA GÁZQUEZ JM, JIMÉNEZ MURILLO L, et al. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España **(III)**: Recursos materiales y humanos. Perfil profesional del médico de Urgencias. *Emergencias* 2000; 12: 248-258.
66. MONTERO PÉREZ FJ, CALDERÓN DE LA BARCA GÁZQUEZ JM, JIMÉNEZ MURILLO L, et al. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España **(IV)**: Áreas de Observación, *Emergencias* 2000; 12: 259-268
67. MONTERO PÉREZ FJ, CALDERÓN DE LA BARCA GÁZQUEZ JM, JIMÉNEZ MURILLO L, et al. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España **(I)**: Descripción general y análisis de la estructura física y funcional. *Emergencias* 2000; 12: 226-236
68. NIETO SÁNCHEZ A, TORRES VILLAVERDE P, RODRÍGUEZ CERRILLO M, et al. Análisis de la patología de la violencia atendida en un Servicio de Urgencias Hospitalario *Emergencias*. Vol. 11. Extraordinario, Junio1999

69. NOGUÉ BOU R. Evolución de la Medicina de Urgencias;
http://www.masteremergencias.udl.es/programa_fitxers/modul%20I%20gener%2007_archivos/Conceptos,%20evoluci%20Med.%20Urgencias%20Master%20VI%20EspNOGUE.pdf
70. NOGUEIRA DIOS J, PASCUAL HERMIDA A, MARRA-LÓPEZ MORENO E, et al. Análisis de la demanda y destino de pacientes asistidos en un servicio de Urgencias Hospitalario. *Emergencias*. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999
71. ORTEGA MARTÍN G, QUEROL GUTIÉRREZ JJ, PÉREZ GALÁN RJ, et al. Utilización Inadecuada de las Urgencias Hospitalarias.
<http://www.jmdominguez.com/presentaciones/UTILIZACION%20INADECUADA.pdf>
72. OTERINO D, PEIRÓ S, CALVO R, SUTIL P, FERNÁNDEZ O., et al. Utilización Inadecuada de un Servicio de Urgencias Hospitalario. Una evaluación con criterios explícitos. *Gaceta Sanitaria* 1999; 13: 361-70.
73. Pacientes Atendidos en Urgencias por Régimen Económico de Asistencia y Dependencia. Año 2003.
<http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/docs/estHosp03/TABLA12-06-03.xls>
74. PAREDES N., JULIO. “Manual Para la Formulación del Proyecto de Tesis”. Universidad Católica de Santa Maria. 1ªEd. Arequipa. P. 19-32. 2008.
75. PAREDES N., JULIO. “Manual para la Investigación Científica”. UCSM. Arequipa. 2008.
76. PASARÍNA MI, FERNÁNDEZ DE SANMAMEDB MJ, CALAFELLA J, et al. Razones para acudir a los servicios de urgencias hospitalarios. La población opina. *Gac Sanit*. 2006; 20(2): 91-100

77. PEREZ CIVANTOS D, ALVAREZ FERNÁNDEZ L, JIMÉNEZ DE DIEGO L, et al. Comité Científico de la SEMES. Medicina de Emergencias en España: Documento Base. Emergencias 1995 (Ene-Feb); Vol 7, 1: 5-12.
78. PÉREZ YBARRA R. Mil razones para acudir a Urgencias
<http://www.elpais.com/articulo/salud/Mil/razones/acudir/urgencias/elpepusosal/20070320elpepisa1/Tes día 17-Junio-2007>
79. PEREZ-MONTAUT MERINO I, OLMEDO FERNÁNDEZ JM, Gestion en Urgencias.
<http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%20y%20Emergencias/gestion.pdf>
80. Plan de Calidad Integral de los Servicios Sanitarios de la Comunidad de Madrid
<http://www.cesm.org/nueva/madrid/DOCUMENTOS%20PRINCIPAL/Plandecalidad.pdf>
81. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA. Acceso Nov. 3, 2005.
<http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm> Edición 22^a
82. RODRÍGUEZ MAROTO O, LLORENTE ÁLVAREZ S, CASANUEVA GUTIERREZ M, et al. Mortalidad en un Servicio de Urgencias Hospitalarias. Características clínico epidemiológicas, Emergencias 2004;16:17-22
83. ROLDÁN ORTEGA R, MACHÍN HAMALAINEN S, SÁNCHEZ ESPINOSA J. Frecuentadores del Servicio de Urgencias de un hospital del Grupo I. Emergencias 1999; 11: 192-196
84. RUIZ GIMENEZ A. ¿por qué acuden nuestros pacientes directamente a las urgencias hospitalarias? REV. CLIN. MED FAM. 2006; 1(3): 126-130.

85. SÁIZ DE QUEVEDO GARCÍA JA, GALLASTEGUI MENÉNDEZ A, ALONSO VEGA L, et al. Intentos de autolisis atendidos en el Servicio de Urgencias Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
86. SÁNCHEZ LÓPEZ J, DELGADO MARTÍN AE, MUÑOZ BELTRÁN H, et al. Frecuencias y características de la demanda en un Servicio de Urgencias Hospitalario. Circuitos de atención; Emergencias 2005; 17: 52-61
87. SANTOS SANTOS ML, PIÑEIRO FERNÁNDEZ MC, VÉLEZ SILVA R, LÓPEZ PACIOS JC, RODRÍGUEZ ALONSO R. Evolución de la atención urgente a los accidentes laborales en el Hospital del Bierzo. Revisión de los años 1997-1998. Emergencias. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999.
88. SAURA LLAMAS J. ¿Una atención primaria basada en laspuertas de urgencias de los grandes hospitales? Jano 2003; 28 Marzo-3-Abril vol. LXIV; Nº. 1.469.
89. SEMPERÉ SELVA T, SALVADOR PEIRÓ, SENDRA PINA P, MARTÍNEZ ESPÍN C, LÓPEZ AGUILERA I. Validez del protocolo de adecuación de Urgencias Hospitalarias. Rev. Esp. Salud Pública 1999; 73: 465-479.
90. Servicio de Urgencias del Complejo Hospitalario de Toledo. Año 2003. <http://www.cht.es/docenciamir/Unidades/URGENCIASV.doc> 10-07-2007
91. SERVICIO EXTREMEÑO DE SALUD (SES), CONSEJERIA DE SANIDAD Y CONSUMO JUNTA DE EXTREMADURA. Memoria 2002-2003
92. SICOTTE C, ET AL. A conceptual framework for the analysis of health care organizations performance. Health Serv Manage Res 1998; 11:24-48.
93. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS (SEMES). Proyecto de Programa Docente de la especialidad de Medicina Urgencias y Emergencias <http://www.Diariomedico.com> el 22 de mayo de 2002.

94. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS SANITARIAS (SEMES), ESCUELA ANDALUZA DE SALUD PÚBLICA (EASP). Estudio y desarrollo de la atención urgente en España
95. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS, ASESORÍA EMPRESA ANDALUZA DE SALUD PUBLICA. Servicios de Urgencias y Emergencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía <http://www.urgenciaspuertoreal.com/www.Urgenciaspuertoreal.com/libroblanco%20de%20urgencia.pdf>
96. SOLBERG LI, ASPLIN BR, WEINICK RM, MAGID DJ. Emergency department crowding: consensus development of potential measures. Ann Emerg Med 2003; 42:824-34.
97. SOLBERG LI, ASPLIN BR, WEINICK RM, MAGID DJ. Emergency department crowding: consensus development of potential measures. Ann Emerg Med 2003; 42:824-34.
98. SORDO GONZALEZ M. Urgencia Hospitalaria: Delimitación del area de influencia de un hospital de tercer nivel. Frecuentación Hospitalaria. Tesis Doctoral UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID, FACULTAD DE MEDICINA, DEPARTAMENTO DE SALUD PÚBLICA E HISTORIA DE LA CIENCIA
99. TOVAR FERNÁNDEZ MM, DE; OLIVA CONTERO JP, DÍAZ CASTELLANOS MA, VALERO LINARES C, DE BURGOS MARÍN E, ZAPATA LÓPEZ M. Asistencia por propia iniciativa a un Servicio Hospitalario de Urgencias; Todo Hospital 2000; 166:267-273 <http://www.puntex.es/todohospital/166tovar.htm> (23/04/03)
100. TUDELA P, REGO MJ, TOR J, ESTRADA O, MÒDOL JM, SAHUQUILLO JC. Análisis de los avisos internos al equipo de guardia del área

médica en un hospital general. MedClin (Barc) 2000; 114: 730-1.

101. TUDELA P, Y MÒDOL JM. Urgencias Hospitalarias, Med Clin (Barc) 2003; 120(18): 711-6
102. VILA MARTÍNEZ BC, RODRÍGUEZ GONZÁLEZ M, RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ F, MOSTEIRO CARRO R, NÚÑEZ ROMERO AM, RODRÍGUEZ GAGO C. Estudio de las asistencias en un Servicio de Urgencias Hospitalario. Vol. 11. Extraordinario, Junio 1999
103. WEISS SJ, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in Academic Medical Center: results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). Acad Emerg Med 2004; 11:38-50.
104. WEISS SJ, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in Academic Medical Center: results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). Acad Emerg Med 2004; 11:38-50.
105. WILSON MJ, NGUYEN K. Bursting at the seams: improving patient flow to help America's emergency department. <http://www.rwjf.org/research/researchdetail.jsp?id=1427&ia=142> (accesado em 23/ Jan/2007).
106. WILSON MJ, NGUYEN K. Bursting at the seams: improving patient flow to help America's emergency department. <http://www.rwjf.org/research/researchdetail.jsp?id=1427&ia=142> (accesado em 23/ Jan/2007).

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

ESCUELA DE POSTGRADO

MAESTRIA DE GERENCIA EN SALUD



**“FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS
CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA
AREQUIPA 2009”**

Proyecto de tesis presentado por el bachiller:

JOHN PAUL FRANCO PACHECO

Para optar el grado académico de:

MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD

AREQUIPA-PERU

2009

I. PREÁMBULO

En los últimos años la ciudad de Arequipa a sufrido un cambio explosivo, el cual se ha visto influido tanto por la creciente tasa de natalidad, mayor expectativa de vida y los factores relacionados con las migraciones tanto internas como externas. De alguna manera estos cambios demográficos traducidos en salud significan una mayor atención de pacientes, mayor personal de salud que tiene que atender a una población con patologías cada vez más frecuentes, así como más complicadas.

En la región Arequipa, contamos con hospitales tanto del Ministerio de Salud, EsSalud, sanidades de la PNP y FFAA. El Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, actualmente es el principal centro de referencia de los diferentes centros y puestos de salud del Ministerio de Salud (MINSA), así como de otros hospitales de la macrorregión sur, esto da lugar a un incremento de la atención de pacientes en sus diferentes divisiones (departamentos, servicios), por lo que en dichas instalaciones muchas veces el personal de salud no ha llegado a ser suficiente para la atención de tal magnitud de pacientes lo que se traduce en sobredemanda de atención, insatisfacción laboral del personal, calidad de atención inadecuada entre otros. El servicio de emergencia no ha sido la excepción.

El servicio de emergencia del Hospital Honorio Delgado fue construido para una población que actualmente supera a la de un inicio. Se realizan atenciones de las cuatro grandes especialidades: Medicina, Cirugía, Pediatría y Gineco-Obstetricia, ubicándose los tres primeros en un bloque común mientras que el último se localiza en el tercer piso. En el servicio de emergencia, la atención de pacientes se realiza las 24 horas del día de los 365 días del año; dicha atención es sin ningún tipo de discriminación económica ni social.

Uno de los problemas actuales y que se viene presentando de forma constante (en múltiples hospitales), es la sobredemanda del servicio de emergencia, llegando al punto de aglomerarlo y crear insatisfacción tanto del personal que labora como de la población atendida. Las causas de dicha sobredemanda son múltiples, pero se aprecia que las atenciones que se realizan en su mayoría son patologías que pueden ser resueltas en centros de atención primaria o consulta externa.

Lamentablemente este es un problema que se ha venido dando desde tiempo atrás. Si bien en el servicio de emergencia su personal e infraestructura fue diseñado para la atención de una población pequeña (que anteriormente era considerada así a la población de Arequipa), actualmente dicho servicio no se abastece para la atención de los diferentes pacientes que llegan a sus instalaciones, muchos de la misma ciudad, otro gran porcentaje referido de las otras provincias de la región.

En los consultorios de Medicina del Servicio de Emergencia del HRHDE, diariamente se atiende un gran número de pacientes, muchos de los cuales acuden por consultas de no emergencia, patologías agudas, como también por problemas crónicos, quirúrgicos. Todos los casos anteriormente mencionados traen como consecuencia la saturación de dicho servicio.

El trabajo que se presenta se desarrollará en los consultorios de Medicina del servicio de emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado, consultorios en los cuales acude un gran porcentaje de la población tanto local como regional y de otras entidades prestadoras de salud que no se encuentran en la capacidad de resolver los problemas de salud de la población

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO

“FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO ESPINOZA AREQUIPA 2009”.

1.2. DESCRIPCIÓN

1.2.1. Área de Conocimiento

- a. *Campo* : Ciencias De La Salud.
- b. *Área* : Gerencia en Salud.
- c. *Línea* : *Administración de los servicios de salud.*

1.2.2.

ANÁLISIS DE OPERACIÓN DE VARIABLES

Tipo de variable	Variable	Indicador	subindicador
Independiente	Factores relacionados con la saturación	Relacionados con el paciente	Indicadores demográficos: edad, sexo, lugar de procedencia, grado de instrucción.
			Paciente SIS/no SIS
			Tipo de patología (grado o prioridad)
		Relacionados con la institución y con el personal de salud	Tiempo y tramitación de interconsultas.
			Tiempo y tramitación de exámenes de laboratorio,
			Tiempo y tramitación de exámenes imagenológicos.
			Destino final paciente
			Tiempo de permanencia
Dependiente	Saturación de pacientes en el consultorio	Permanencia en los consultorios de medicina	Relación consulta externa/consulta emergencia
			Demanda horaria/día

1.2.3. INTERROGANTES BÁSICAS

- a. ¿Existe saturación en los consultorios de Medicina por el indicador de tiempo de permanencia en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009?
- b. ¿Existe saturación en los consultorios de Medicina por el indicador de relación consulta externa-consulta de emergencia en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009?
- c. ¿Existe saturación en los consultorios de Medicina por el indicador de relación de pacientes/hora en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009?
- d. ¿Cuáles serán los factores relacionados con el paciente que contribuyen en la saturación de pacientes de los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009?
- e. ¿Cuáles serán los factores relacionados con la institución y con el personal de salud que contribuyen en la saturación de pacientes de los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009?

1.2.4. Tipo de Investigación: ²⁸

- ◆ Investigación de campo.

1.2.5. Nivel de Investigación: ²⁹

- ◆ Descriptivo-Explicativo.

1.3.JUSTIFICACIÓN

La práctica de la medicina se caracteriza por ser una actividad en la que se toman diariamente muchas decisiones que requieren una gran cantidad de información, y a la vez, una comunicación fluida y rápida entre esta información y los profesionales sanitarios que la necesitan.

Estas peculiaridades se incrementan de forma específica en el servicio de Emergencia por su carácter de atención continuada, integral e integrada. Habitualmente, la Medicina de Emergencias es una actividad multidisciplinar que se caracteriza por su horizontalidad, tanto organizativa, al servir de puente entre los niveles de atención primaria y de atención hospitalaria, como doctrinal, al integrar conocimientos y técnicas procedentes de diferentes especialidades aplicándolos durante el periodo de evolución del proceso, en su fase aguda.

La Medicina de Urgencias “es la parte de la Medicina que se ocupa de la atención a las urgencias y emergencias médicas; esta atención comprende el conjunto de actividades de organización, planificación, coordinación, regulación, prevención, asistencia, formación e investigación³” y las características que definen su actividad son:

²⁸Paredes N., Julio. “MANUAL PARA LA FORMULACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS”. Universidad Católica de Santa María. 1°Ed. Arequipa. P. 19-32

²⁹ ídem

- a. La brusquedad de presentación
- b. La gravedad de las situaciones a atender.
- c. La necesidad de realizar dicha atención en el menor tiempo posible y en el propio ámbito (Atención Primaria u Hospitalaria) en el que se produce la demanda de asistencia a la crisis de salud.
- d. La existencia de un pronóstico de cantidad y calidad de vida condicionada por la respuesta realizada.
- e. Unos requerimientos de recursos específicos para la atención en cualquier medio.
- f. Una necesaria disponibilidad de recursos cualificados, materiales y humanos, todos los días del año durante las 24 horas del día.
- g. Y una imprescindible integración de los recursos necesarios, que garantice la continuidad de los cuidados durante las diferentes fases de aplicación.

Definitivamente lo anterior mencionado demanda una adecuada administración de los recursos humanos y materiales, por lo tanto el problema sobre la saturación de los pacientes se justifica por las siguientes razones:

1.3.1. Originalidad:

Por no existir antecedentes investigativos locales en los que aborden temas concernientes al servicio de Emergencias, así como aquellos factores relacionados a la sobredemanda que llevan los mismos.

1.3.2. Relevancia Científica:

Pues aporta conocimientos sobre administración y/o gerencia de servicios hospitalarios, en especial emergencia, además describe aquellos factores y razones por las que se ocurre sobredemanda, masificación de los servicios de emergencia, además aporta posibles soluciones o mejoras del mismo.

1.3.3. Interés Personal:

Por despertar inquietud sobre dicho tema (gestión y gerencia de servicios hospitalarios) y poder optar el grado académico de magister en gerencia en salud.

1.3.4. Relevancia Contemporánea:

Por ser un trabajo con trascendencia actual tanto para la ciencia como para el desarrollo de la humanidad, así como reflejar cual es la realidad de nuestros nosocomios, poder compararla con otros del país y de Sudamérica.

1.3.5. Relevancia Humana:

Pues lo que se busca es mejorar el nivel de atención dado al paciente que acude a este servicio, mejoramiento de recursos humanos, materiales, tecnológicos.

1.3.6. Factibilidad:

Por considerarse que esta investigación se puede realizar.

2. MARCO TEORICO

2.1.DEFINICIONES³⁰

2.1.1. URGENCIA: La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) define *Urgencia* como la aparición fortuita en cualquier lugar o actividad de un problema de causa diversa y gravedad variable que genera la conciencia de una necesidad inmediata de atención, por parte del sujeto que lo sufre o de su familia. Según la Asociación Médica Americana (A.M.A.) *Urgencia* es toda aquella condición que, en opinión del paciente, su familia, o quien quiera que asuma la responsabilidad de la demanda, requiere una asistencia sanitaria inmediata.

2.1.2. EMERGENCIA es aquella situación urgente que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano.

Para el presente trabajo se consideraran urgencia y emergencia como sinónimos para así evitar confusión posterior. De igual forma se considerara el Servicio de Urgencias Hospitalario (**SUH**) como sinónimo de Servicio de Emergencias.

Emergencia se relaciona con aquella situación crítica, con riesgo actual ó potencial para sufrir complicaciones que pongan en peligro la vida. Otra cualidad de la emergencia es su carácter potencialmente reversible del proceso patológico. Este hecho descarta del ámbito de la Medicina Intensiva a los enfermos que se encuentran en la fase terminal de un proceso incurable, en los

³⁰ Real Academia Española de la Lengua. acceso Nov 3, 2005. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>
Edición 22ª

que los cuidados críticos podrían paradójicamente convertirse en un ejercicio inútil y probablemente inhumano.³¹

El motivo de la consulta en Emergencias es muy variable y la estructura de clasificación y estratificación que generalmente se sigue en varios países iberoamericanos es la Escala Canadiense con 5 niveles de prioridad y por tanto de tiempo de respuesta, la cual en algunos países es adecuada en 4 niveles:³²

- ◆ Nivel 1. RESUCITACION. Atención Inmediata.
- ◆ Nivel 2. EMERGENCIA. Menos de 15 min.
- ◆ Nivel 3. URGENCIA. Menos de 30 minutos
- ◆ Nivel 4. URGENCIA MENOR-NO URGENTE. de 60 a 120 minutos.

Cualquier escala debe además ser dinámica, es decir que los pacientes deben reevaluarse según los niveles de prioridad asignados mientras esperan la evaluación médica, el resultado de los análisis, la respuesta al tratamiento, siguiendo la siguiente tabla:

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Cuidados continuos	Cada 15 min	Cada 30 min	Cada 60-120 min

³¹ American College of Emergency Physicians: *Guidelines on Emergency Medical Services Systems*. Policy Statement. Dallas, 1994.

³² Idem: *Medical Control of Emergency Medical Services*. Policy Statement. Dallas, 1994.

2.1.3. Situaciones con indicación de priorización: A modo de guía podemos decir que tienen indicación de priorización todos los enfermos que cumplan los siguientes criterios

- a. Parada cardiorrespiratoria
- b. Coma o bajo nivel de conciencia
- c. Dolor severo
- d. Dolor abdominal
- e. Dolor torácico
- f. Traslados por ambulancia en camilla
- g. Sangrantes, o con heridas sangrantes
- h. Intoxicación grave
- i. Politraumatizados
- j. Signos vitales fuera de los límites normales aceptables, que pueden ser:
 - ◆ Temperatura 35 - 38,5 °C.
 - ◆ Respiraciones 10 – 30/minuto.
 - ◆ Presión arterial sistólica 90 – 200 mmHg. Ojo los pacientes hipertensos habituales, están hipotensos con TA normal.
 - ◆ Frecuencia cardíaca 40 - 125 lm.
 - ◆ Glucemia capilar > 40 mg/dl
 - ◆ Saturación de Oxígeno > 92% con aire ambiente.

2.2. SEGÚN LA GRAVEDAD SE CLASIFICAN LOS PACIENTES EN 5 NIVELES³³

2.2.1. Nivel 1: Todo enfermo que precise **ASISTENCIA INMEDIATA** por la gravedad de su proceso o por compromiso vital:

- a. Parada Cardiorespiratoria

³³ American College of Emergency Physicians. *Guidelines on Emergency Medical Services Systems*. Policy Statement. Dallas, 1994.

- b. Cuadros de Shock
- c. Dolor Torácico sospechoso de IAM (previo ECG)
- d. Arritmias mal toleradas
- e. Convulsiones
- f. Comas, Cuadros confusionales, Glasgow \leq de 8
- g. Cuadros disneico con riesgo vital
- h. Politraumatizados
- i. Amputaciones de miembros
- j. Quemaduras del 30%
- k. Ingestión de medicamentos, tóxicos o corrosivos de forma masiva o con grave afectación del estado general.

Estos pacientes son atendidos en el área de shock trauma (o también conocida como RCP), por el personal de observación que acuden inmediatamente ante la llamada de un timbre.

2.2.2. Nivel 2: EMERGENCIA. Todo paciente que sin presentar un compromiso vital inmediato, debe ser evaluado con la **MENOR DEMORA POSIBLE**, siempre inferior a 15 minutos. Contemplan aquellos cuadros que de demorarse la atención más del tiempo indicado pueden conducir al enfermo a una situación de riesgo vital inmediato.

- a. Cuadros de disnea
- b. Dolor torácico
- c. Fracturas abiertas
- d. Heridas sangrantes
- e. Quemaduras de más del 15% o lugar sensible
- f. TEC con Glasgow 9 a 13
- g. Hemorragias digestivas con afectación del estado general o de constantes vitales
- h. Cuadros de agitación

- i. Dolor agudo mal tolerado
- j. Síndrome deficitario neurológico
- k. Estados post crítico
- l. Traumatismos con deformidades
- m. Deformidades a nivel de articulaciones
- n. Arritmias
- o. Crisis hipertensivas
- p. Cuadros anafilácticos
- q. Intoxicaciones con afectación del estado general pero consciente
- r. Síndrome de abstinencia
- s. Hemoptisis amenazantes
- t. Escroto agudo
- u. Enucleación y perforación del globo ocular
- v. Isquemias agudas de extremidades
- w. Quebranto del estado general
- x. Cuerpo Extraño faringeo
- y. Epistaxis incoercibles
- z. Hemorragias vaginales

Estos pacientes, serán atendidos por un médico emergencista y equipo de salud que apoye al mismo.

2.2.3. Nivel 3: URGENTE. Paciente con patología que puede potencialmente progresar a un problema serio que requiera una intervención emergente. Puede estar asociado con la afectación de la capacidad de trabajo o las actividades diarias que implique un malestar significativo. La espera de estos pacientes para recibir asistencia médica debería estar en menos de 30 minutos.

- a. TEC moderado-severo, con dolor moderado con nauseas o vómitos
- b. Trauma moderado
- c. Abuso /Agresión

- d. Asma moderado
- e. Disnea moderada (EPOC, neumonía, etc.)
- f. Dolor torácico que empeora con la respiración profunda, con la tos, con los movimientos o la palpación que no corta la respiración, con otros signos sugerentes de enfermedad cardíaca o pulmonar (pleuritis o pericarditis) y que no tengan antecedentes de cardiopatía isquémica.
- g. Sangrado gastrointestinal hemodinámicamente estable.
- h. Embarazo en el primer trimestre, sin dolor o moderado (<4/10), con hemorragia vaginal no severa y hemodinámicamente estable.
- i. Convulsiones en paciente conocido o de primo comienzo pero de < 5 minutos de duración, que el paciente esté alerta, con respiración normal, con vía aérea protegida y hemodinámicamente estable.
- j. Psicosis aguda y/o intento de suicidio no violento y razonablemente cooperador.
- k. Dolor severo (8-10/10) con lesiones menores.
- l. Dolor moderado (4-7/10) con migraña, cólico nefrítico, discopatía o dolor lumbar.
- m. Vómito y diarrea en niños < 2 años
- n. Pacientes en diálisis o trasplantados renales, en los que los problemas electrolíticos o balance de líquidos pueden aumentar el riesgo de arritmias o deterioro rápido.

2.2.4. Nivel 4: URGENCIA MENOR. Precisan de la valoración médica en 1 hora.

- a. TEC leve pero con el paciente alerta con Glasgow de 15, sin vómitos y hemodinámicamente estable.
- b. Trauma menor.
- c. Dolor abdominal agudo de intensidad moderada (4-7/10), hemodinámicamente estable.

- d. Cefalea moderada (no migraña y no brusco), con signos vitales normales.
- e. Dolor de oídos (otitis media o externa).
- f. Dolor torácico que no suponga para el paciente una alteración importante, que sea moderado, no acorte la respiración, no tenga factores viscerales, el paciente no tenga historia de cardiopatía isquémica previa y los signos vitales estén normales. Estos pacientes suelen tener lesiones en la pared torácica, musculares bien por la tos o por actividad física.
- g. Depresión o ideas suicidas sin agitación.
- h. Cuerpo extraño corneal.
- i. Dolor de espalda crónico.
- j. Síntomas de vías respiratorias altas, congestión, cefalea, fiebre, dolor de garganta.
- k. Vómitos y diarrea en mayores de dos años sin signos de deshidratación.
- l. Dolor agudo moderado (4-7/10) con lesiones menores.
- m. Reacción alérgica menor, urticaria.

2.2.5. Nivel 5: Demorables hasta 120 min. El paciente presenta un proceso o bien agudo pero no urgente o bien parte de un problema crónico con escasa o nula gravedad clínica, mínima complejidad diagnóstica y terapéutica, que podría ser perfectamente atendido por la medicina ambulatoria, Centro de Salud o diferida ambulatoria, como destino final más previsible. Estos pacientes serán atendidos en las consultas 0 y 1.

Muchas situaciones no urgentes bien por patología banal o por alarma social deben ser atendidas inicialmente por los Servicios de Urgencias, siendo muy importante el papel de estas como orientadoras hacia otros puntos del dispositivo sanitario, como función de reeducación y consejos sanitarios y como función tranquilizadora social.

- a. Trauma menor sin heridas, no doloroso en reposo, de más de tres horas de evolución, dolor costal traumático sin disnea y Saturación arterial $> 95\%$
- b. Síndrome varicoso, insuficiencia venosa periférica. Síndrome hemorroidal sin complicaciones.
- c. Cuadros catarrales (menos de 3 días de evolución), sin síntomas de compromiso respiratorio, con signos vitales normales y $t^a < 39^\circ$, sin patología de base de importancia (cardiopatía o EPOC, inmunosupresión, diabetes), sin broncoespasmo asociado, y saturación arterial $> 94\%$.
- d. Dolor lumbar crónico de menor grado ($< 4/10$).
- e. Artralgia sin derrame articular aparente ni afectación sistémica.
- f. Infecciones muco-cutáneas sin afectación general o infecciones genitales.
- g. Intoxicaciones leves por gases irritantes.
- h. Dolor abdominal leve ($< 4/10$) o difuso, con frecuencia asociado a proceso crónico o recurrente.
- i. Vómitos o diarrea (no concurrentes), sin evidencia de deshidratación o dolor abdominal importante ($< 4/10$).
- j. Cuadros alérgicos leves: rash localizado u otra reacción de carácter local (no en vía aérea).
- k. Cuadros psiquiátricos menores: depresión crónica o recurrente, problemas de afrontamiento o control de los impulsos, con estado mental normal (sin alucinaciones, agitación, comportamiento agresivo), o en el que no evidencian cambios de la situación habitual del paciente. Sin hallazgos somáticos relevantes (insomnio, alteraciones del apetito, llanto inmotivado) ni alteraciones de los signos vitales.

2.3. ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS^{34,35}

2.3.1. Área de Emergencia

Es aquel ambiente dependiente de un Centro Hospitalario, donde se otorgan prestaciones de salud las 24 horas del día a pacientes que demandan atención inmediata. De acuerdo a su Nivel de Complejidad pueden resolver diferentes categorías de daños.

2.3.2. Sala de Observación

Área de hospitalización de corta estancia para la atención, tratamiento, reevaluación y observación permanente de pacientes con daños de prioridad I y II, en un período que no debe exceder de 12 horas para los pacientes de prioridad I y de 24 horas para los de prioridad II.

2.3.3. Sala de Reanimación (Shock Trauma)

Área destinada para evaluación, diagnóstico y tratamiento de pacientes que presentan daños de Prioridad I.

2.3.4. Tópico de Emergencia

Área para atención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de pacientes con daños de prioridad II y III

2.3.5. Triage

Proceso de evaluación, mediante el cual se prioriza el daño y se orienta acertadamente para su atención, a los pacientes que llegan al Servicio de Emergencia. Es la primera actividad que debe realizar el personal asistencial, debe funcionar en todos los Establecimientos de Salud, prioritariamente en

³⁴ Moreno M. Aspectos Administrativos de las Emergencias en Seguridad Social del Hospital Central N°2. Diagnóstico 1980; 5:227-240.

³⁵ Norma Técnica de Los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud. Dirección General de Salud de las Personas Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud 2007

aquellos donde la demanda supere la oferta de servicios. Estará a cargo de un profesional de la salud capacitado y acreditado.

2.4. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD Y SERVICIOS DE EMERGENCIA³⁶

Los establecimientos de salud categorizados como II-1, II-2, III-1 y III-2 deben contar con Servicios de Emergencia que funcionen las 24 horas del día durante los 365 días del año. De acuerdo a su complejidad y demanda contarán con mayor número de especialistas programados.

Los establecimientos categorizados como I-4 de acuerdo a su demanda y accesibilidad podrán contar con Servicios de Emergencia que atiendan como mínimo 12 horas al día. Corresponden a Establecimiento de Salud de baja capacidad resolutive, sin embargo el área de emergencias debe contar con equipamiento básico que permita reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.

El Servicio de Emergencia debe contar con el apoyo de Laboratorio y de Diagnóstico por Imágenes, durante todo el horario programado para atención en el Servicio de Emergencia.

Los Servicios de Emergencia deben tener permanentemente, el apoyo y la presencia de un representante de la Policía Nacional del Perú.

2.5. RECURSOS EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA³⁷

2.5.1. DE LOS RECURSOS HUMANOS

En los Servicios de Emergencia de los Hospitales del Sector Salud, el personal asistencial de base será a dedicación exclusiva para el área de Emergencia,

³⁶ Norma Técnica de Los Servicios de Emergencia de Hospitales del Sector Salud. Dirección General de Salud de las Personas Dirección Ejecutiva de Servicios de Salud 2007

³⁷ Ibid.

debiendo estar acreditados por una Organización de Capacitación reconocida por el MINSA u otra organización delegada por ella.

Cuando el Centro Asistencial cuente con más de 50 camas de internamiento, se debe programar un médico adicional para la atención de las emergencias que se presenten en los Servicios de Hospitalización.

Todo Servicio de Emergencia cuenta, además del personal propio de servicio, con el apoyo de personal médico especializado a través del sistema rotativo de guardias y de acuerdo a la complejidad del Centro Asistencial. De manera progresiva se debe contar personal propio de diversas especialidades como cirugía, ginecología, traumatología, neurocirugía, anestesiología etc., como parte del staff de emergencia.

En caso de necesidad, se programará personal de retén que es convocado por el Jefe de Guardia. Se debe determinar el mecanismo de transporte adecuado y oportuno para éste personal prescindiendo de las ambulancias cuyo uso es para transporte exclusivo de pacientes.

El personal asistencial que se encuentra de guardia no debe ser programado en Consultorio Externo, Intervenciones Quirúrgicas Programadas o pasar visita médica en áreas de hospitalización ajenas al Servicio de Emergencia. El personal médico mayor de 50 años de edad, opcionalmente podrá continuar realizando guardias.

Los Servicios de Emergencia cuentan con el apoyo de Asistentes Sociales, quienes se encargarán de la identificación y ubicación de los familiares de los pacientes indocumentados, con problemas sociales o en abandono social, que se encuentren en el Servicio de Emergencia, a efectos de dar solución y facilitar los trámites administrativos y sociales, para asegurar la atención del paciente.

Asimismo se encargarán de la evaluación socio económico de los pacientes que requieran exoneración de pago.

a. Jefe de Servicio / Coordinador de Emergencia

Debe cumplir con los requerimientos señalados en el Reglamento de concurso para Jefes de Departamento y Servicios por el Médico Especialista en Medicina de Emergencia y Desastres. Cuando no se tenga al médico Emergenciólogo y de manera temporal la asumirá el Médico Internista o especialidad afín con entrenamiento en Emergencia. En Centros Asistenciales II -1 se considera también al Médico General con experiencia en el Servicio de Emergencia no menor de 03 años y con capacitación actualizada en Emergencias

Experiencia mayor de 03 años como médico asistente en Servicios de Emergencia.

Curso de Administración y/o Gestión Hospitalaria Básica.

b. Jefe de Guardia: Será programado el mas experimentado Médico Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres de la guardia con capacidades de liderazgo, decisión y gestión. En su ausencia, el médico con mas experiencia en Emergencias.

2.5.2. DE LOS RECURSOS MATERIALES

a. Equipamiento

Los Servicios de Emergencia deben procurar contar con los equipos médicos mínimos indispensables de acuerdo a los niveles de atención.

Todo servicio de Emergencia debe contar permanentemente con apoyo de unidades de laboratorio e imágenes, que permita realizar los exámenes de acuerdo al perfil de demanda.

b. Transporte

Debe establecerse un sistema de traslado de pacientes, en cada región de salud, el cual debe ser coordinado y adecuado a las realidades locales, pudiendo ser terrestre, aérea, fluvial o marítima.

c. Comunicaciones

Los Servicios de Emergencia deben tener sistema de comunicación telefónica y radial. La comunicación telefónica es por línea propia del servicio o del Centro Asistencial. La comunicación radial es local y troncalizada.

La comunicación radial deberá efectuarse por medio de tres canales: o Centros Asistenciales entre sí, o El centro regulador de transporte de pacientes en situación de emergencia o Jefes de Guardia entre sí. las actividades propias del mismo. El personal responsable del manejo de la radio se designa en cada turno de guardia.

La comunicación interna del servicio de emergencia con los servicios Intrahospitalarios se realiza por intercomunicadores y/o anexos telefónicos.

2.6.EVOLUCIÓN DE LA ATENCIÓN EN LAS URGENCIAS HOSPITALARIAS³⁸

Hasta pasada la mitad del siglo XX, la atención urgente era realizada por los médicos de cabecera (médicos generales) que, con la gran escasez de medios que se disponía en esos momentos, ponían a disposición del paciente todos sus conocimientos para intentar salvar sus vidas. Durante esos años surgen con gran fuerza nuevas tecnologías y nacen los grandes hospitales tal y como hoy los conocemos.

³⁸ ARAMBURU VILARIÑO FJ. Los Servicios de Urgencias y la Medicina General. Siglo XXI. Emergencias 2001; 13: 4-7

Los hospitales de esa época disponían de "áreas de urgencia" que constituían el ámbito donde se realizaba la atención urgente, que era prestada por los médicos internos residentes del Programa Nacional de Formación Médica, asesorados por los médicos de guardia de las distintas especialidades médico-quirúrgicas.³⁹

A partir de entonces se inicia una escalada de demanda asistencial, que aún hoy no ha parado por parte de la población, que exige que se pongan a su alcance todos los medios humanos y tecnológicos necesarios para una atención sanitaria rápida y de calidad. La única forma de conseguirlo es ir directamente a las "puertas de los hospitales" donde está la nueva o toda la tecnología existente, saltándose o prescindiendo de su centro de salud, o mejor dicho, de su médico de toda la vida, ya que éste no dispone de esos medios.

Así empezamos con el fenómeno donde los ciudadanos en lugar de acudir a centros de la Asistencia Primaria, acuden a las puertas de urgencias de los hospitales donde sienten que están mejor atendidos. Además Los políticos potencian esa necesidad en la población como derecho, muchas veces como arma electoral, por lo que se produce una masificación de los servicios urgencias hospitalarias. Su cobertura, tanto en recursos humanos, materiales y tecnológicos, se realiza como se puede ("a salto de mata") y como los medios de los que dispone cada hospital lo permiten.^{40,41}

2.7. SATURACIÓN DE LOS SERVICIOS DE URGENCIA HOSPITALARIOS (SUH)

La masificación de las Urgencias Hospitalarias se ha convertido en objeto de permanente preocupación para la comunidad sanitaria, y en general para toda la sociedad en los últimos años.

³⁹ MONTERO PÉREZ FJ, *et al.* Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España (I): Descripción general y análisis de la estructura física y funcional. *Emergencias* 2000; 12: 226-236

⁴⁰ ARAMBURU VILARIÑO FJ. *Op. Cit.* p.7

⁴¹ SAURA LLAMAS J. ¿Una atención primaria basada en las puertas de urgencias de los grandes hospitales? *Jano* 2003; 28 Marzo-3-Abril vol. LXIV; N°. 1.469.

A pesar de que la atención urgente se presta tanto en Centros de Atención Primaria (AP) como hospitalarios, los **Servicios de Urgencia Hospitalarios (SUH)** están sometidos a una enorme presión asistencial, (en su mayoría procesos banales) desde hace mucho tiempo, y de forma creciente y progresiva aumenta la demanda asistencial, y el número de pacientes atendidos a través de las puertas de urgencias de los hospitales, que acuden directamente a urgencias hospitalarias, donde deberían llegar solo los casos derivados desde el primer nivel asistencial, o los casos que requieran verdaderamente una atención urgente.

Frecuentemente, este aumento de la demanda asistencial, es objeto de atención por parte de los medios de comunicación, especialmente en épocas invernales. Entre las razones esgrimidas para explicar esta situación, no parece estar el aumento demográfico⁴², sino los **cambios socioculturales** que durante las últimas décadas ha experimentado la población.⁴² Así pues la situación de la atención en los SUH es motivo de preocupación para políticos, gestores, la comunidad sanitaria y la sociedad en general, ya que en todos los países desarrollados se ha producido un fenómeno de crecimiento de su utilización.

Buena parte de este incremento se atribuye a un aumento desproporcionado de pacientes que utilizan los SUH de forma inadecuada, ya sea por problemas banales, de organización de otras áreas del sistema sanitario, por problemas sociales o simplemente, porque tienen más confianza en la efectividad de estos servicios que en la atención primaria.⁴³

En este sentido, estudios realizados en diversos países, sitúan el porcentaje de **visitas inadecuadas a los SUH entre 20% y 80%** de cada 100,⁴⁴ con el resultado final de la **masificación** de estos servicios a causa de casos que podrían ser resueltos

⁴² MONTERO PÉREZ FJ. *et al.* Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España (II): Actividad asistencial, docente e investigadora. *Emergencias* 2000; 12: 237-247

⁴³ SEMPERÉ SELVA T. *et al.* Validez del protocolo de adecuación de Urgencias Hospitalarias. *Rev. Esp. Salud Pública* 1999; 73: 465-479.

⁴⁴ CANTERO HINOJOSA J. *et al.* Inadecuación de las visitas a un servicio de urgencias hospitalario y factores asociados. *Atención Primaria*. 2001; 28(5): 30 de septiembre

en atención primaria. Esta elevada utilización de los SUH para la atención de situaciones no urgentes es preocupante por varios motivos:

- Sentimiento de desconfianza en la capacidad científica y técnica de los profesionales de atención primaria (AP).
- La pérdida de continuidad asistencial y seguimiento de los tratamientos para los pacientes, que sustituyen la AP por los SUH con la consiguiente pérdida de calidad asistencial.
- La detracción de recursos humanos, materiales y de tiempo para la atención de pacientes en situaciones de riesgo vital.
- La sobrecarga y desorganización que trasladan al conjunto del hospital disminuyendo la efectividad del mismo.
- Desconocimiento en cierto grado, de la existencia de los PAC.
- La idealización del hospital, como un centro de alta resolución con personal más cualificado.
- Los mayores costes respecto a la atención primaria, que se traducen en menor eficiencia hospitalaria en el manejo de los casos inadecuados de urgencia. Se ha cuantificado que el coste de una visita no urgente a un SUH triplica el coste de la misma visita si fuera atendida a nivel ambulatorio.^{45,46}

Por otra parte, se ha creado un nuevo aspecto de la atención urgente, el criterio social de la urgencia, debido a:⁴⁷

- Una deficiente cultura sanitaria.
- La alta tasa de morbilidad percibida.
- La universalización de la cobertura sanitaria pública (Aseguramiento Universal de Salud).

⁴⁵ SEMPERÉ SELVA T. *et al. op.cit.* 73: 465-479.

⁴⁶ FERRER TARRES JM. Revisión de la utilización en el Área de Observación de Urgencias: validez y fiabilidad de una adaptación específica del protocolo AEP. BARCELONA, 2002)

⁴⁷ RUIZ GIMENEZ A. ¿por qué acuden nuestros pacientes directamente a las urgencias hospitalarias? REV. CLIN. MED FAM. 2006; 1(3): 126-130

A parte de lo dicho anteriormente, la suma de los factores, clínico / tiempo y social, ha provocado una auténtica avalancha de ciudadanos en los SUH con un alto grado de exigencia social, que creen tener derecho a una respuesta inmediata por parte del sistema de salud, independientemente de que su proceso sea o no realmente urgente.

Por otro lado, a esta situación de saturación contribuye igualmente la dificultad de salida del paciente una vez decidido el ingreso hospitalario, debido a la no disponibilidad de camas e tiempo real para ubicarlos, y también al progresivo aumento de la presión de urgencia hasta llegar a la saturación y masificación de los SUH.

Esto origina una desmotivación en los profesionales y la práctica de una medicina defensiva, que hace más ineficiente el sistema.⁴⁸

Dada la actividad de los SUH, al proporcionar la mayor parte de cuidados y funciones que se realizan en el resto del hospital, aparte de otras que le son propias, puede considerarse en sí mismo como un hospital en miniatura. En este sentido, la JCAHO exige que el SUH esté diseñado y equipado para facilitar el cuidado seguro y efectivo del paciente.⁴⁹

Los servicios de urgencias tanto pediátricos como adultos soportan una creciente presión asistencial y con frecuencia los pacientes se acumulan en espera de ser atendidos o de completar su atención, situación que comúnmente se denomina de colapso cuando, en realidad, debería llamarse saturación.⁵⁰

⁴⁸ MONTERO PÉREZ FJ. *et al.Op.Cit.* 12: 237-247

⁴⁹ <http://www.jointcommission.org/>

⁵⁰ Lloret J, Puig X, Muñoz J. Urgencias médicas. Análisis de 18.240 pacientes atendidos en el servicio de urgencias de un hospital general en el período de un año. *Med Clin (Barc)* 1984;83:135-41

Ello produce una disfunción en el servicio y una sensación subjetiva de merma en la calidad dispensada¹ Se suele identificar una situación de saturación en el Servicio de Urgencias a partir de la demanda:⁵¹

- Demanda doble de la de un día habitual.
- Demanda por encima de dos desviaciones estándar de la media o por encima de un cierto percentil o de un valor de referencia específico para cada centro.

Con frecuencia los pacientes se acumulan en Urgencias a determinadas horas incluso en días no considerados "de epidemia". Una medida para evaluar el grado de acumulación en urgencias es la demora en la atención, que es el lapso de tiempo entre la llegada a urgencias y el momento en que se les atiende. El cálculo es simple, pero requiere que se registren la hora de admisión y la hora en la que el paciente empieza a ser visitado, dato que raramente se registra.

Otro indicador propuesto es la densidad de pacientes acumulados⁵², medida que ya describimos en un anterior estudio² y que mide la saturación promedio; se calcula dividiendo el número total de horas que permanecen los pacientes en urgencias entre el total de horas del periodo analizado. Sin embargo este indicador no detecta los cambios dinámicos que ocurren a lo largo del tiempo. Una mejora de este indicador es calcularlo por franjas horarias.

Tradicionalmente, los médicos residentes e internos de medicina han sido quienes han atendido los SUH, apoyados por Médicos especialistas. En algunos países como España se han dado legislaciones para que se den atenciones por los anteriores mencionados, así tenemos que en Madrid a partir del Informe del Defensor del Pueblo en 1988, se han ido integrando en estos Servicios profesionales procedentes de los más diversos ámbitos que en algunos casos han sustituido a los médicos residentes e internos y en otros comparten la labor

⁵¹ JARIOD PAMIAS M., *et al.* **La densidad horaria de pacientes acumulados como Indicador de Saturación en Urgencias**, *Emergencias* 2006; 18: 215-218

⁵² *Idem.*

asistencial con éstos, ejerciendo además una labor de autorización de los médicos residentes e internos de medicina.⁵³

2.8.OTRAS FORMAS DE MEDIR LA SATURACION EN LOS SUH:^{54, 55}

La saturación en los servicios de emergencia hospitalaria tiene también como características importantes:

- Camas del SUH ocupadas.
- Pacientes en camillas en los corredores de los consultorios.
- Tiempo de espera para la atención medica por encima de una hora (>1 Hr.).
- Alta tensión en el equipo asistencial.
- Gran presión para las nuevas atenciones.

Lo anteriormente citado trae como consecuencia un bajo desempeño del sistema de salud, dando lugar a una baja calidad asistencial.

De acuerdo a la revisión de la literatura, varios autores concluyen que el aumento del tiempo de permanencia en los servicios de urgencias Hospitalarios (SUH) es el principal marcador de la saturación, además de este también tenemos a la falta de camas para internación como principal causa, el atraso en el diagnostico y el tratamiento como principales consecuencias. Todo esto conlleva a la elevación de la mortalidad en dichos servicios.

La saturación en los SUH también es considerada por algunos autores como la expresión de un fenómeno relacionado al desempeño de las organizaciones

⁵³ MONTERO PÉREZ FJ, *et al.*. Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España (III): Recursos materiales y humanos. Perfil profesional del médico de Urgencias. *Emergencias* 2000; 12: 248-258.

⁵⁴Committee on the Future of Emergency Care in the United States Health System. *Hospital-based emergency care: at the breaking point*. Washington DC: National Academies Press; 2007.

⁵⁵ Bradley VM. Placing Emergency Department crowding on the decision agenda. *J Emerg Nurse* 2005; 31:247-58.

hospitalarias. Como modelo conceptual, se puede adoptar el de Sicotte et al.,⁵⁶ con énfasis en la dimensión de “efectividad organizacional”, esta última entendida como uno de los elementos del desempeño organizacional y definida como “la relación entre el servicio ofertado por la organización de salud y los resultados obtenidos”.

Según Weiss et al.,⁵⁷ la saturación (en inglés: overcrowding, crowding; en portugués: superlotação, saturação; en francés: surchargement, surchagués) de los servicios de urgencias Hospitalarios (SUH), tienen como indicadores a:

- a. Cien por ciento (100%) de ocupación de las camas del SUH.
- b. Pacientes en los corredores por causa de la falta de camas disponibles.
- c. El no recibimiento de ambulancias en razón de la saturación operacional.
- d. Sala de espera para consulta médica llena.
- e. Equipo del servicio de urgencias hospitalarias que se encuentra en el límite de presentar agotamiento, cansancio.
- f. Más de una hora de espera para recibir atención médica.

2.9.INPUT, OUTPUT, Y TROUGHPUT EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS HOSPITALARIOS.⁵⁸

2.9.1. INPUT: (presión de entrada al SUH), se consideran aquellos componentes que intervienen en la atención en los servicios de emergencia, así como aquellos que generan el “encamillamiento” de los servicios pre-hospitalarios de emergencia:

⁵⁶ Sicotte C, et al. A conceptual framework for the analysis of health care organizations performance. *Health Serv Manage Res* 1998; 11:24-48.

⁵⁷ Weiss SJ, et al. Estimating the degree of emergency department overcrowding in Academic Medical Center: results of the National ED Overcrowding Study (NEDOCS). *Acad Emerg Med* 2004; 11:38-50.

⁵⁸ Asplin BR, Magid DJ, Rhodes KV, Solberg LI, Lurie N, Camargo Jr. CA. A conceptual model of emergency department crowding. *Ann Emerg Med* 2003; 42:173-80

- a. consultas imprevistas o sin separación de cupo; esto por falta de acceso en el nivel de atención primaria o por conveniencia de la persona.
- b. Atención a la población con riesgo social o susceptible a las barreras de acceso de los servicios de salud.
- c. Percepción por parte del usuario de la calidad de atención de atención en los SUH.

2.9.2. TROUGHPUT: (presión intrínseca de los SUH)^{59, 60} son aquellos componentes propios de los servicios de emergencia hospitalarios:

- a. llegada del paciente.
- b. Triage.
- c. Sala de espera.
- d. Sala de consulta, diagnóstico y tratamiento en el SUH.
- e. Pacientes que esperan internamiento a hospitalización o pase a salas de observación.
- f. Atención por médicos o personal especializado (cardiología, gastroenterología, etc)
- g. Sistemas de información disponibles.

2.9.3. OUTPUT: (presión de salida del SUH) son aquellos componentes que interfieren en la salida del paciente del servicio de emergencia, como por ejemplo:

- a. acceso al nivel primario de atención.
- b. Acceso a hospitales de referencia o internación domiciliaria.
- c. Derivación al centro quirúrgico, hospitalización, U.C.I., etc.
- d. Acceso a los servicios de salud mental, centros especializados.
- e. Acceso a los servicios de transporte

⁵⁹ Wilson MJ, Nguyen K. Bursting at the seams: improving patient flow to help America's emergency department. <http://www.rwjf.org/research/researchdetail.jsp?id=1427&ia=142> (accesado em 23/ Jan/2007).

⁶⁰ Solberg LI, Asplin BR, Weinick RM, Magid DJ. Emergency department crowding: consensus development of potential measures. *Ann Emerg Med* 2003; 42:824-34.

2.10. FUNCIONES DEL MÉDICO DE URGENCIAS HOSPITALARIO

El médico de urgencias es el facultativo capacitado para ejercer la Medicina de Urgencias y Emergencias en el ámbito de la asistencia, la docencia y la investigación, así como de realizar aquellas actividades preventivas encaminadas a disminuir la morbilidad de procesos y situaciones urgentes y/o emergentes y sus funciones son:^{61, 62}

- a. Prestar asistencia sanitaria a todos los pacientes que acudan al servicio de urgencias del hospital, con los medios disponibles a su alcance, colaborando con el resto de los servicios (sanitarios) hospitalarios en la atención de la urgencia.
- b. Decidir el traslado y/o ingreso de los pacientes en el hospital cuando su situación clínica así lo aconseje, de acuerdo con el procedimiento establecido en cada centro.
- c. Dar el alta al paciente desde el servicio de urgencia una vez atendido y con el informe clínico correspondiente.
- d. Informar al paciente y/o en su caso a sus familiares de su proceso clínico, exploraciones complementarias, tratamiento y actuaciones previstas así como de otros aspectos que afecten a la evolución del proceso.
- e. Decidir y organizar, en condiciones idóneas, el traslado de los pacientes que lo precisen, desde el servicio de urgencias a otros hospitales con mayor cartera de servicios o cuando las circunstancias asistenciales lo aconsejen.
- f. Hacer los informes establecidos por la normativa legal vigente, en los casos que corresponda.
- g. Supervisar el desarrollo del proceso asistencial y formativo del personal a su cargo.

⁶¹. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MEDICINA DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS (SEMES). Memoria tipo, plaza de médicos de servicios de urgencias y emergencias.

⁶² Id. Proyecto de Programa Docente de la especialidad de Medicina Urgencias y Emergencias <http://www.Diariomedico.com> el 22 de mayo de 2002.

- h. Gestionar adecuadamente los recursos asignados en aras de una mayor efectividad y eficiencia.
- i. Participar en el desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información del centro y los relacionados con su actividad.
- j. Participar en los Programas de Investigación, en el
- k. Plan de Formación y en las actividades de mejora de la calidad propias de su especialidad.
- l. Cooperación y coordinación con el resto de los dispositivos de atención a la asistencia sanitaria urgente, y de otros servicios comunitarios cuando sea necesario (emergencias múltiples, catástrofes, epidemias, etc.).

2.11. LOS SERVICIOS DE URGENCIAS Y LA SOCIEDAD

La Atención a las Urgencias y Emergencias constituye un aspecto básico de la asistencia sanitaria que se presta a la sociedad, siendo en cierta medida refleja el funcionamiento del Sistema de Salud. Según la OMS la urgencia es la aparición fortuita en cualquier lugar o actividad, de un problema de etiología diversa y gravedad variable, que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto o su familia.

Según la AMA, urgencia es toda aquella condición que, en opinión del paciente, su familia, o quien quiera que asuma la responsabilidad de la demanda, requiere una asistencia inmediata. La emergencia es aquella situación urgente que pone en peligro inmediato la vida del paciente o la función de algún órgano.^{63, 64}

Las características comunes de las situaciones de urgencia son su carácter imprevisto, su localización variable y fortuita, su diversa etiología, desigual gravedad, la subjetividad en su definición y la necesidad de respuesta inmediata.

⁶³ Periodico Salud Extremadura. **Las urgencias hospitalarias crecen exponencialmente**. Noviembre de 2004, p. 10.

⁶⁴ **Plan de Calidad Integral de los Servicios Sanitarios de la Comunidad de Madrid**
<http://www.cesm.org/nueva/madrid/DOCUMENTOS%20PRINCIPAL/Plandecalidad.pdf>

La realidad es que el ciudadano tiene cada vez más necesidad de resolver cualquier problema de salud, a esto se le suma la dispersión de la población.

Diferentes aspectos respaldan esta exigencia:

- ◆ La atención a situaciones urgentes.
- ◆ El crecimiento imparable de la demanda de atención urgente.
- ◆ El volumen de recursos que consume.
- ◆ EL nivel de atención que garantiza la continuidad asistencial del sistema sanitario durante 365 días al año, las 24 horas del día.

La personalización de la atención, la información, la privacidad, el confort, la demora en la atención, el trato y el interés por parte de los profesionales y el acompañamiento familiar, son algunos aspectos que afectan a la organización de los servicios de urgencias hospitalarios y la opinión de los usuarios que está siendo referente para mejorar la calidad de los mismos.⁶⁵

La preocupación por la calidad asistencial y por la eficiencia en la utilización de recursos sanitarios, junto con el aumento de la demanda en los SUH, hace necesario valorar la adecuación de esta demanda, a las necesidades de salud de la población subsidiarias de atención urgente. Por otra parte, que la respuesta de un servicio de urgencias se acomode a las necesidades poblacionales, está en relación con su particular organización y su estilo de práctica clínica. Ambos factores determinan tanto el uso de los recursos diagnósticos y terapéuticos, como la adecuación de los ingresos que efectúa.

En la actualidad es preocupante la situación de los SUH por el sustancial incremento que la demanda ha experimentado en los últimos años, que se ven masificados, y en ocasiones colapsados.

⁶⁵ Ibid.

Esto se debe, en cierta medida, a que dicho incremento incluye una importante proporción de visitas inadecuadas, con una serie de consecuencias negativas que afectan tanto a la calidad como al coste de la asistencia, convirtiendo en un reto el poder garantizar una atención accesible, aceptable y de calidad.^{66, 67}

2.12. DATOS SOCIO-DEMOGRÁFICOS DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA

El departamento de Arequipa contaba en el 2007 con una población de 1,152.303 habitantes según el censo de población,^[68] siendo uno de los departamentos más poblados del país. El área metropolitana de Arequipa está compuesta por 29 municipios e incluye una población de 864250 habitantes,^[14] siendo la segunda ciudad más poblada del Perú, ocupando una superficie de 3000 km² (tabla A)

2.13. PIRÁMIDE DE POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA⁶⁹

En la tabla B se objetiva que los hombres porcentualmente son mayoría en las edades de 0 a 9 años, posteriormente las mujeres presentan los mayores porcentajes en predominancia, siendo su mayor porcentaje ubicado en el intervalo de 20 a 29 años y el menor en el intervalo de 90 a mas años. En términos generales, podemos ver que la población femenina es mayor a comparación de la masculina.

Con dichos cuadros haremos una estimación respectiva sobre la población que acude al servicio de emergencia y determinar algunos datos socio-demográficos de utilidad en el presente trabajo.

⁶⁶ ARANAZ ANDRÉS J. *et al.* Adecuación de la demanda de atención sanitaria en Servicios de Urgencias Hospitalarios. *Med Clin (Barc)* 2004; 123(16): 615-8

⁶⁷ GARCÍA FERNÁNDEZ C. *et al.* Análisis de la calidad en un Servicio de Urgencias Hospitalarias <http://www.Enfermeriadeurgencias.com/ciberrevista/2003/julio/calidad.htm>

⁶⁸ <http://www.inei.gob.pe/>

⁶⁹ *Ibid.*

**CUADRO A: POBLACIÓN DE LA PROVINCIA DE AREQUIPA POR
DISTRITOS⁷⁰**

DISTRITO	POBLACION	%
Paucarpata	120446	13.9
Cerro Colorado	113171	13.1
Jose Luis Bustamante y Rivero	76410	8.84
Cayma	74776	8.65
Alto Selva Alegre	72696	8.41
Arequipa (Cercado)	61519	7.12
Socabaya	59671	6.9
Mariano Melgar	52144	6.03
Miraflores	50704	5.87
Jacobo Hunter	46092	5.33
La Joya	24192	2.8
Yanahuara	22890	2.65
Sachaca	17537	2.03
Yura	16020	1.85
Tiabaya	14677	1.7
Uchumayo	10672	1.23
Characato	6726	0.78
Santa Rita de Siguan	4456	0.52
Sabandia	3699	0.43
Vitor	2693	0.31
Chiguata	2686	0.31
San Juan de Tarucani	2129	0.25
Polobaya	1445	0.17
Mollebaya	1410	0.16
San Juan de Siguan	1295	0.15
Santa Isabel de Siguan	1246	0.14
Quequeña	1219	0.14
Yarabamba	1027	0.12
Pocsi	602	0.07

⁷⁰ <http://www.inei.gob.pe/>

CUADRO B: Distribución de la Población de Arequipa por Grupos Etarios⁷¹

edad	masculino	%	femenino	%	total	%
de 0 a 9 años	71821	8.31	68893	7.97	140714	16.28
de 10 a 19 años	83166	9.62	83374	9.65	166540	19.27
de 20 a 29 años	78618	9.10	84937	9.83	163555	18.92
de 30 a 39 años	60915	7.05	71577	8.28	132492	15.33
de 40 a 49 años	46448	5.37	54777	6.34	101225	11.71
de 50 a 59 años	32817	3.80	37884	4.38	70701	8.18
de 60 a 69 años	21601	2.50	23511	2.72	45112	5.22
de 70 a 79 años	13618	1.58	14757	1.71	28375	3.28
de 80 a 89 años	5835	0.68	6901	0.80	12736	1.47
de de 90 a mas años	1133	0.13	1667	0.19	2800	0.32
total	415972	48.13	448278	51.87	864250	100.00

2.14. DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ATENDIDA EN CONSULTA EXTERNA HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2009

Durante el año 2009, las actividades de consulta externa fueron como sigue:

Cuadro C. Distribución de la población atendida en consulta externa Hospital Regional Honorio Delgado 2009⁷²

Consultorio	Atendidos	Atenciones
Medicina	23009	51333
Cirugía	15505	47610
Gineco-obstetricia	6015	14773
Pediatría	5592	15103
Otros	22912	32967
Total	73033	161786

⁷¹ Ibid.

⁷² Hospital Regional Honorio Delgado. Resumen Anual del Boletín Estadístico. 2009

Como se observa, en consulta externa por parte del Departamento de Medicina se atendió el 35.5% del total de dichas consultas durante el año 2009. Podemos apreciar que los diferentes consultorios que encierra el Departamento de Medicina (cardiología, neumología, dermatología, etc), es predominante a diferencia de los otros servicios que se ofrece por consulta externa.

2.15. ESTRUCTURA DE UN SERVICIO DE EMERGENCIA:

Consta de las siguientes dependencias y recursos humanos:

2.15.1. El área de consultas (AC)

Es donde se atiende a los pacientes una vez realizada su clasificación basada en un orden de prioridades. Está Compuesta por salas (consultorios) donde los médicos del servicio atienden las consultas urgentes:

- Sala de medicina interna.
- Sala de cirugía.
- Sala de pediatría.
- Sala de traumatología.

2.15.2. El área de Observación (adultos): Un área donde habitualmente son ingresados aquellos pacientes en los que, tras esa primera asistencia en el área de consultas, persiste una incertidumbre diagnóstica o evolutiva, se prevea que el proceso agudo del sujeto puede resolverse completamente con una breve estancia de no más de 24 horas o bien el paciente sólo requiera la realización de maniobras diagnósticas o terapéuticas tras cuya realización es dado de alta. Contiene seis camas para los adultos.

2.15.3. Sala de shock trauma: consta de 2 camas con equipos de monitoreo continuo las cuales asisten a pacientes en estado crítico.

3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS:

3.1. Existe un trabajo de investigación local presentado por el magister Eduardo del Carpio Perochena titulado: **“Factores Relacionados con la Saturación de la Sala de Observación del Servicio de Emergencia del Hospital C.A.S.E. 2003”**, en el cual se plasma un problema similar pero concerniente en la **seguridad social** en el cual se abordan aspectos relacionados con la **sala de observación del servicio de emergencia**, su estancia en dicha sala, razones por las que los pacientes permanecen más de 24 horas y su derivación posterior o su indicación de alta.

Tenemos información que las patologías en dicha institución, así como el equipamiento son **completamente diferentes** a las existentes a cualquier institución del MINSA; es muy difícil tratar de afirmar que los criterios o conclusiones encontradas en dicho trabajo se extrapolen a una institución dependiente del ministerio y/o del Estado, por lo que considero, aparte del antecedente antes mencionado y de la bibliografía encontrada que no existen antecedentes investigativos en los que se aborde al problema de investigación, sus respectivas variables y población.

3.2. Tenemos trabajos internacionales, como el de GLORIA MARTÍN RODRÍGUEZ G., titulado **“Demanda intradiaria de un servicio de urgencias hospitalario. Análisis del comportamiento estacional” (2003)**, en el cual determina como las variaciones estacionales son relevantes en la demanda de los

servicios de urgencias, dando al final sugerencias para una buena gestión de los servicios de salud en dichos periodos.

3.3. Otro ejemplo es el estudio descriptivo de MONTERO PÉREZ FJ, titulado **“Situación actual de los Servicios de Urgencias Hospitalarios en España (I):**

Descripción general y análisis de la estructura física y funcional” (2000).

En el que realiza una recolección de 340 servicios de urgencia hospitalarios (SUH) y así determinar si la estructura y/o planta física de c/u es lo suficientemente ergonómica para la atención de pacientes. Además describe algunos parámetros de atención de pacientes, como por ejemplo: La media diaria del pico mensual, El pico diario de carga de trabajo (PDCT) entre otros.

- 3.4.** En el caso del trabajo de BENAYAS PAGÁN, et al. Titulado **“Evolución de la frecuentación en el Servicio de Urgencias del Hospital Torrecárdenas S.A.S. Almería. Años 1990-94.” (1994).** Describe como los pacientes que hacen mal uso del servicio urgencias masifican el servicio así como también son causantes del colapso de la actividad hospitalaria diaria. Describe además la no relación entre los factores demográficos y/o incremento de patologías y el aumento de la sobredemanda de los servicios de urgencia, además los autores catalogan como causante de dicho fenómeno las razones sociales de la población. Además dicho trabajo nos habla sobre fluctuaciones de las atenciones dependientes de la estación del año, como también de la hora del día.

- 3.5. Así también tenemos el caso del autor José Ignacio Florido Mancheño **“Revisión de los estándares de acreditación para los servicios de urgencias de hospitales: a propósito de las jornadas de 48 horas semanales” (2008)**. En este trabajo se pone énfasis en los pacientes que son atendidos diariamente los cuales superan a los estándares establecidos por la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Describe además el tiempo promedio de atención a pacientes que acuden al servicio de emergencias, el cual no debe exceder de 0.37 horas.
- 3.6. En el informe de Eugenia PACHA titulado **“Demandas Urgentes de tiempo y asistencia sanitaria”**. (1999) pone en relieve la condición social de la enfermedad, y el impacto de las necesidades de atención de los sujetos individuales sobre su entorno familiar, laboral y vecinal. Las demandas súbitas e imprevisibles de tiempo son especialmente costosas de sufragar por los afectados, y la urgencia se convierte en una pugna entre distintos grupos sociales (empleados sanitarios, enfermos y allegados) para situar el tratamiento en su banda de tiempo más favorable o menos incompatible con otras actividades prioritarias. La tendencia al uso de servicios de urgencias es creciente, porque prioriza el tiempo de los usuarios frente a la conveniencia horaria y la priorización de las instituciones. Las diferencias regionales son considerables.
- 3.7. Otro estudio muy interesante es el descrito por JARIOD PAMIAS M, CARRETERO BELLÓN J, et al. Titulado **“La densidad horaria de pacientes**

acumulados como Indicador de Saturación en Urgencias”, Emergencias 2006. En el informe los autores concluyen que el mayor número de pacientes que se atienden por hora depende fundamentalmente de la época del año así como también de la hora del día, lo que al final se traduce en mayor número de atenciones con un efecto inverso en la calidad de atención realizada a los pacientes.

3.8. Además, se tiene otros estudios en los cuales se concluye que la saturación observada en los diferentes servicios de urgencia hospitalarios se presentan por una sobredemanda de los usuarios los cuales hacen mal uso de los mismos, lo que se traduce en insatisfacción tanto del personal como del usuario. Además cabe resaltar que hay otros estudios que determinan que la saturación se presenta en determinadas horas del día (“horas pico”), como también en determinados días de la semana. Los trabajos recomiendan que en esos días se dé un mayor número de personal a manera de paliar dicha sobredemanda.

4. OBJETIVOS

- 4.1. Determinar la presencia/ausencia de saturación en los consultorios de Medicina desde el indicador tiempo de permanencia en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009
- 4.2. Determinar la presencia/ausencia de saturación en los consultorios de medicina desde el indicador de relación de consulta externe-consulta de emergencia en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009.
- 4.3. Determinar la presencia/ausencia de saturación en los consultorios de medicina desde el indicador de relación pacientes/hora en el servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza 2009
- 4.4. Determinar los factores relacionados con el paciente que contribuyen a la saturación de pacientes de los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa-2009.
- 4.5. Determinar los factores relacionados con la institución y el personal que contribuyen a la saturación de pacientes de los consultorios de medicina del Servicio de Emergencia del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza Arequipa-2009

5. HIPOTESIS

- a. **DADO QUE:** una de las características de la modernidad es la tendencia a incrementar la atención en los servicios de salud, lo cual no va acompañado necesariamente con la implementación de recursos humanos, materiales e instrumentales de dichos servicios; situación que se complejiza con el permanente incremento de la población,
- b. **ES PROBABLE QUE:** el mayor tiempo de permanencia, mayor número de consultas de pacientes en el servicio de emergencia y el número de pacientes atendidos por intervalo de tiempo sean los factores determinantes de saturación en los consultorios de Medicina del Hospital Honorio Delgado.

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TECNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES

1.1.Técnica e instrumento

Se empleara la técnica de observación documental para recoger la información de las variables, como se observa en la tabla que continúa:

Tipo de variable	Variable	Indicadores	Subindicadores	FUENTES	TECNICAS	INSTRUMENTOS
Independiente	Factores relacionados con la saturación	Relacionados con el paciente	Indicadores demográficos: edad, sexo, lugar de procedencia, grado de instrucción, ocupación.	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
			Paciente SIS/no SIS	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
			Tipo de patología (grado o prioridad)	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
		Relacionados con la institución y con el personal de salud	Tiempo y tramitación de interconsultas.	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
			Tiempo y tramitación de exámenes de laboratorio.	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
			Tiempo y tramitación de exámenes imagenológicos	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
			Destino final paciente	Registros estadísticos del servicio de emergencia	Observación documental	Ficha de registro
		Dependiente	Saturación de pacientes en los consultorios	Permanencia en los consultorios de medicina	Tiempo de permanencia	Registros estadísticos del servicio de emergencia
Relación consulta externa/consulta emergencia	Registros estadísticos del servicio de emergencia				Observación documental	Ficha de registro
Demanda horaria	Registros estadísticos del servicio de emergencia				Observación documental	Ficha de registro

1.2. Instrumentos

Se utilizará como instrumentos:

1.2.1. *Observación documental:*

- a. Ficha de registro.

1.2.2. **Instrumentos Mecánicos**

- a. Computadora e Impresora

1.2.3. **Materiales**

- a. Ficha de registro de datos.
- b. Útiles de escritorio en general.

1.3. Indicadores de la Ficha de recolección de datos:

En la cual se registrara los siguientes datos:

- a. **Nombre del paciente:** el cual se consigna al inicio de cada ficha. A fin de resguardar el anonimato de los pacientes, en la ficha solo ira el nombre mas no los apellidos.
- b. **NHC:** Número de historia clínica.
- c. **Edad:** expresado en años. Sectorizándose luego por grupos de edades.
- d. **Sexo:** para determinar la proporción entre hombres y mujeres.
- e. **Lugar de procedencia:** Nombre del lugar de Procedencia del paciente, consignándose si es distrital provincial o departamental.
- f. **Grado de instrucción:** en donde se consignará cuatro rubros: analfabeto, primaria, secundaria, superior.

- g. **Tipo de financiación:** en la cual se catalogara al paciente como SIS (paciente con Seguro integral de Salud) o no SIS (paciente que solventa todos sus gastos).
- h. **Tipo de ingreso:** en donde se registra si el paciente acude con referencia o sin referencia.
- i. **Lugar de referencia:** acá se consignara el tipo de institución que lo refiere: puesto/centro de salud, hospital de apoyo u otra institución.
- j. **Familiar o persona acompañante:** se registrara si el paciente acude sola, con algún familiar o si es traído por personal de salud, de la policía u otros.
- k. **Fecha de Ingreso:** fecha del día en que el paciente acude a solicitar consulta.
- l. **Hora de Ingreso:** hora del día en que el paciente acude a solicitar consulta.
- m. **Fecha de egreso (Alta):** Fecha del día en que el paciente es dado de alta de urgencias.
- n. **Hora de egreso (Alta):** Hora del día en que el paciente es dado de alta de urgencias.
- o. **Tipo de Patología (diagnostico de Atención):** el motivo de consulta a emergencias es una patología de vías respiratorias, digestiva, urogenital. Esto se obtendrá del diagnostico que emita el médico que atiende al paciente.

- p. **Realización de interconsulta:** en este rubro se registrara la fecha y hora en que se inicia la interconsulta, como también la fecha y hora en la cual esta es respondida.
- q. **Realización de exámenes auxiliares.** En este rubro se incluyen los exámenes de Laboratorio (hemograma, hemoglobina, glucosa, creatinina, etc) como los imagenologicos (rayos X, ecografías, tomografías) Se registrara los datos concernientes a la fecha y hora en que se solicitan como también los datos que corresponden en la emisión de sus resultados.
- r. **Destino de egreso:** el cual puede tener las siguientes opciones: su casa, sala de observación, hospitalización, transferencia a otro consultorio de emergencia, sala trauma-shock, entre otros.
- s. **Tiempo total de la atención:** en este punto se registrara el tiempo de permanencia del paciente desde que ingresa a los consultorios de medicina hasta que es dado de alta y/o
- t. **Diagnóstico de Atención.** Diagnóstico establecido al Alta del servicio de urgencias

PROTOTIPO DE

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FACTORES RELACIONADOS CON LA SATURACIÓN DE LOS CONSULTORIOS
DE MEDICINA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA
HOSPITAL REGIONAL HONORIO DELGADO 2009

NOMBRE DEL PACIENTE: _____

NHC: _____

EDAD: _____

SEXO: masculino () femenino ()

Lugar de procedencia: _____

Grado de instrucción:

Analfabeto () primaria () secundaria () superior ()

Tipo de financiación: SIS () no SIS ()

Tipo de ingreso: **con** referencia () **sin** referencia ()

Lugar de referencia:

Centro de atención primaria ()

Hospital de apoyo ()

Otro ()

Personal que acompaña:

Viene solo ()

Viene con familiares ()

Traído por personal de salud ()

Otros ()

Fecha de ingreso: _____

hora de ingreso: _____

Fecha de egreso: _____

hora de egreso: _____

DIAGNÓSTICO: _____

Tipo de patología:

1.1.PRIORIDAD I ()

1.2.PRIORIDAD II ()

1.3.PRIORIDAD III ()

1.4.PRIORIDAD IV ()

Realización de interconsultas: si () no ()

INTERCONSULTAS SOLICITADAS	FECHA DE SOLICITUD	HORA DE ENVIO	FECHA DE ATENCION	HORA DE ATENCION
1				
2				
3				

Realización de EXAMENES AUXILIARES: si () no ()

EXAMENS SOLICITADOS	FECHA DE SOLICITUD	HORA DE ENVIO	FECHA DE ATENCION	HORA DE ATENCION
Exámenes de Laboratorio				
Rayos X				
Ecografía				
Tomografía				

DESTINO DE EGRESO:

Su casa ()

Sala de observación ()

Hospitalización ()

Trauma shock ()

Otro consultorio (cirugía, pediatría, ginecología) ()

2. CAMPO DE VERIFICACION

2.1.Ámbito Espacial

- 2.1.1. *Ámbito General:* Arequipa.
- 2.1.2. *Ámbito específico:* Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza
- 2.1.3. *Área:* Servicio de Emergencia.

2.2.Ubicación Temporal:

- a. La presente investigación será realizada en el año 2009, la recolección de datos comprenderá el intervalo de tiempo de 3 meses comprendido entre el 1° de julio del año 2009 hasta el 30 de setiembre del 2009.

2.3.Unidades De Estudio:

- a. Pacientes que ingresan por Emergencia a los consultorios de Medicina del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza en el periodo de julio a setiembre del 2009.

2.3.2. Criterios de inclusión:

- ◆ Pacientes adultos o mayores de 16 años que ingresen a los consultorios de Medicina del Servicio de Emergencia.
- ◆ Pacientes comprendidos en el intervalo de tiempo.
- ◆ Pacientes con ficha de atención de emergencia.

2.3.3. Criterios de exclusión:

- ◆ Pacientes pediátricos, gestantes o con heridas corporales.
- ◆ Pacientes sin ficha de atención de emergencia.
- ◆ Pacientes en que su ficha de atención indique otro servicio (pediatría, gineco-obstetricia, cirugía).

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN

3.1 Organización

La recolección de datos para lograr los objetivos propuestos, se ha organizado por etapas de la siguiente manera:

3.1.1. I ETAPA:

- a. Revisión de bibliografía y antecedentes investigativos.
- b. Implementación y preparación del material.
- c. Elaboración de ficha de recolección de datos. En dicha se seguirán los parámetros de investigaciones anteriormente realizadas en otros países.

3.1.2. II ETAPA:

- a. Obtención de permiso para el acceso a la información del Servicio de Emergencia.
- b. Obtención del datos de hoja de atención de emergencia de aquellos pacientes que acuden por consultorio de medicina, sea varones o mujeres, así como los datos concernientes al diagnóstico clínico, los hallazgos en los exámenes de laboratorio como los imagenológicos. Los datos se obtendrán de aquellos pacientes que acudan entre los meses de **julio y setiembre del 2009**.
- c. Por referencias se sabe que mensualmente se atienden un promedio de 50 a 60 atenciones diarias en los consultorios de medicina del servicio d Emergencias

del Hospital Regional Honorio Delgado⁷³, se procederá a calcular la muestra o población de estudio. Al ser esta una población finita, se aplicara la siguiente fórmula:⁷⁴

$$n = \frac{N \times 400}{N + 399}$$

Donde:

N es el número total de pacientes atendidos en el intervalo de un año.

n: es el numero de la muestra poblacional.

Esta fórmula se aplica para poblaciones finita (menos de 100,000 unidades con un margen de error del 5%.

$$n = \frac{18300 \times 400}{$$

$$18300 + 399$$

$$n = \frac{732000}{$$

$$14999$$

$$n = 391 \text{ pacientes}$$

Tenemos que tener en cuenta que este es el numero mínimo de pacientes a los que se les debe de aplicar la ficha de recolección de datos, pero dado que durante la investigación se encontró que la muestra no sería suficiente y que en un principio se encontraba patologías de prioridad III y IV mas no de I y II, es que se opto por duplicar dicho numero hasta llegar a obtener una población de 760 pacientes que es con lo que se realizo el informe final.

⁷³ Hospital Regional Honorio Delgado. Resumen Anual del Boletín Estadístico. 2008

⁷⁴ Colque, Victor. Metodología de la investigación. Universidad Católica de Santa María. Arequipa. 2003

Este es el número mínimo de pacientes a los cuales se les debe de aplicar la
ficha de recolección de datos

3.2.3. III ETAPA:

- a. Evaluación y discusión de resultados.
- b. Elaboración de cuadros y gráficos.
- c. Elaboración de sugerencias y comentarios

4. RECURSOS

4.1. Recursos humanos

- a. Investigador: John Paul Franco Pacheco.

4.2. Institucionales

- a. Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza
- b. Servicio de Emergencia.

4.3. Financieros

- a. Propios del Investigador

5. ESTRATEGIA PARA MANEJAR RESULTADOS

5.1. Nivel de Procesamiento de Datos

- 5.1.1. Matrices de tabulación
- 5.1.2. Matrices de sistematización

5.1.3. Cálculos estadísticos (cuadro D)

5.1.4. Gráficos y tablas.

5.2. A Nivel de Estudio de los Datos

5.2.1. Jerarquización de los datos

5.2.2. Comparación de los mismos

5.2.3. Contrastación con las proposiciones del marco teórico.

5.2.4. Apreciación crítica.

5.3. A Nivel de Conclusiones

5.3.1. Conocimiento de las variables e indicadores

5.3.2. El nivel de logro de los objetivos

5.3.3. El grado de comprobación de la hipótesis

5.4. A Nivel de Recomendaciones

5.4.1. Se realizó simples sugerencias orientadas básicamente al ejercicio profesional y para enriquecer la línea investigativa.

CUADRO D: ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Variable Investigativa	Indicadores	Subindicadores	Escala de medición	Unidad de medida	Presentación	Prueba estadística
Factores relacionados con la saturación	Relacionados con el paciente	Edad	Ordinal	Años	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Sexo	Nominal	Sexo	porcentual	Medidas de tendencia central
		Lugar de procedencia	Nominal	Pacientes	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Paciente SIS/ no SIS	Nominal	Asegurado	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Tipo de patología	Nominal	pacientes	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Grado o prioridad de la patología	Nominal	Grado	Porcentual	Medidas de tendencia central
	Relacionados con la institución y el personal	Tiempo y tramitación de exámenes de laboratorio,	Ordinal	Horas	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Tiempo y tramitación de exámenes imagenológicos	ordinal	Horas	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Tiempo y tramitación de interconsultas.	Ordinal	Horas	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Destino final del paciente	Nominal	Paciente	Porcentual	Medidas de tendencia central
Saturación de pacientes en los consultorios	Permanencia en los consultorios de medicina	Tiempo de permanencia	Ordinal	Hora	Porcentual	Medidas de tendencia central
		Relación consulta externa/consulta emergencia	Ordinal	Índice CEXT./CEMG	Numeral	Medidas de tendencia central
		Demanda horaria	Ordinal	Pacientes/día	Numeral	Medidas de tendencia central
		Relación día semana/N° de pacientes	Ordinal	Pacientes/hora	Numeral	Estadística de la regresión
		Relación hora del día/N° de pacientes	Ordinal	Pacientes/hora	Numeral	Estadística de la regresión

6. CRONOGRAMA

Actividades	AÑO 2008	AÑO 2009												AÑO 2010
	SET-DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE-AGO
Preparación del proyecto	X	X	X	X	X	X	X							
Aprobación del proyecto							X	X						
Recolección de la información								X	X	X				
Análisis y sistematización de datos										X	X			
Conclusiones y sugerencias											X	X		
Preparación del informe												X	X	
Presentación del informe final													X	X