

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ASOCIACIÓN DE FACTORES QUE INFLUYEN EN EL
TIEMPO DE LLEGADA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN
MÓVIL DE URGENCIA Y EMERGENCIA EN EL
DISTRITO DE LINCE, FEBRERO 2016.**

TESIS

PRESENTADA POR BACHILLER
SUSAN LISSET ORTEGA ARICA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO
LIMA – PERÚ

2018

ASESOR:

DR. HUMBERTO HILARIO SOLIS LINARES

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial para la Dirección del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia (DSAMUE), a su Director, Dr. Carlos Vicente Cubillas, por su apoyo y confianza en la realización de esta Tesis.

DEDICATORIA:

A mis padres, por el inmenso amor, cariño y soporte emocional e incondicional en cada etapa de mi desarrollo personal y profesional.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016. **Métodos:** Tipo de estudio Retrospectivo, de corte Transversal, Observacional y Descriptivo. **Resultados:** De la población estudiada (259), se sabe que el tiempo de ALERTA es de 0.96 minutos. Mientras que el tiempo de llegada a la emergencia en promedio es de 15.23 minutos, y se ha dado en intervalos de 0 a 10 minutos, con un total de 93 eventos (35.91%), de 11 a 20 minutos, 114 eventos (44.02%), de 21 a 30 minutos, 34 eventos (13.13%), de 31 a 40 minutos, 13 eventos (5.02%) y de 41 a más minutos, 5 eventos (1.93%). En cuanto al tipo de prioridad, se sabe que el 50.97% (132) corresponde al tipo II y solo el 7.72% (20) son de tipo I, los cuales requerirán un traslado; el 21.62% (56) son tipo III y el 19.69% (51) son de tipo IV, los cuales serán atendidos en el lugar o foco. En cuanto al tipo de emergencia, el 63.71% es de índole CRONICO a diferencia del tipo AGUDO que representa el 36.29%. **Conclusión:** Del análisis de correspondencia, la variable “tiempo de llegada a la emergencia” relacionada con las variables “Evento o Emergencia turno en que se suscitó” y “Lugar donde la Emergencia o Evento se suscitó” no son INDEPENDIENTES, por lo tanto se rechaza la H0. Por otro lado, el tiempo promedio de llegada a la emergencia es superior a los estándares internacionales.

Palabras Claves: *Asociación, factores, tiempo de llegada, emergencia, evento, prioridad, prehospitalaria.*

ABSTRACT

Objective: To determine the association of factors influencing the arrival time of the Mobile Emergency and Emergency Care System in the District of Lince in the month of February 2016. **Methods:** Type of study Retrospective, cross-sectional, observational and descriptive. **Results:** From the studied population (259), the ALERT time is known to be 0.96 minutes. While the time of arrival to the emergency on average is 15.23 minutes, and has occurred in intervals of 0 to 10 minutes, with a total of 93 events (35.91%), from 11 to 20 minutes, 114 events (44.02%), From 21 to 30 minutes, 34 events (13.13%), from 31 to 40 minutes, 13 events (5.02%) and from 41 to more minutes, 5 events (1.93%). As for the type of priority, it is known that 50.97% (132) corresponds to type II and only 7.72% (20) are type I, which will require a transfer; 21.62% (56) are type III and 19.69% (51) are type IV, which will be treated at the place or focus. As for the type of emergency, 63.71% is of a chronic nature, unlike the acute type that represents 36.29%. In the participants in the emergency scene, 37.84% (98) represents the patient's relative who makes the call, followed by the police / serenazgo with a 30.50% (79). At the scene support is received by firefighters by 33.59% (87). As for the place where the event was raised, it was held that 51.74% (134) were on the public highway, followed by 39.00% (101) that the place of the event was at his home. **Conclusion:** From the correspondence analysis, the variable "arrival time to emergency" related to the variables "Event or Emergency shift in which it arose" and "Place where the Emergency or Event arose" are not INDEPENDENT, therefore Rejects H0. On the other hand, the average time of arrival to the emergency is higher than the international standards.

Keywords: *Association, factors, time of arrival, emergency, event, priority, prehospital.*

INTRODUCCIÓN

El sistema prehospitalario surge de la necesidad de brindar un servicio hospitalario ampliado a la comunidad, a través de un abanico de elementos como el recurso humano (personal médico y no médico especialista en emergencias), recursos materiales (de transporte y comunicaciones) e incluso junto a la coparticipación de la población en general. En nuestro país, dicho sistema prehospitalario es nuevo, lo que conlleva a una suerte de inexactitudes por ambas partes: los servicios y la comunidad. Entender lo que la población asume como una situación de emergencia, conlleva a este sistema a colapsar en múltiples casos.

Un evento o situación de emergencia es una crisis que engloba a un colectivo y no solo a la víctima o paciente, al ser considerada "una urgencia social", acompaña una demanda de cuidados médicos que reclaman atención inmediata y prioritaria en el derecho a ser "atendido" en cualquier momento o en cualquier escenario por un sistema de salud ⁽¹⁾.

Actualmente, se siguen utilizando sistemas o instituciones nacionales, menos oportunas a estos fines, como los bomberos, la policía, serenazgo e incluso la misma comunidad; para el abordaje de las víctimas que requieren asistencia ante la emergencia, y la requieren prontamente.

De la emergencia, se conoce que para una rápida evolución de los síndromes y un panorama certero se tienen plazos teóricos ideales, es decir, para su diagnóstico y terapéutica; no obstante las realidades de los plazos para el pronóstico de atenciones prehospitalarias debidos a las distancias geográficas, georeferencias, eventos externos u otros similares, suponen plazos reales y mayores para esa atención ⁽²⁾.

El presente estudio titulado "Asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016" tuvo como objetivo determinar la

asociación de los factores que influyen en el tiempo de llegada a la emergencia. Se tomó como muestra a los eventos suscitados en la jurisdicción del distrito de Lince, al ser este, el distrito más representativo, en cuanto al número de atenciones y que la unidad móvil SAMU N°15, atiende en mayor frecuencia; se consideró el mes de Febrero, por ser el mes más corto y sin embargo contener un mayor número de atenciones en el primer semestre.

Los resultados pretenden proporcionar información valedera y con carácter científico, que permitan que la Dirección del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia (SAMUE), elabore planes estratégicos que proporcionen a su personal Médico, Enfermero y Conductor de Ambulancia, mejoras en la actuación y desempeño como acortar brechas en el tiempo de llegada y tiempo de respuesta ante un evento o emergencia establecida, fortaleciendo de esta manera la calidad de atención al usuario y comunidad.

El estudio consta de Capítulo I: El Problema, el cual hace referencia al Planteamiento, Formulación y Justificación del Problema, Objetivos, Propósito; el Capítulo II: Marco Teórico, que incluyen los Antecedentes Bibliográficos, Base Teórica, Hipótesis, Variables y la Definición Operacional de Términos; Capítulo III: Metodología de la Investigación, se describe el tipo, área de estudio, la población y muestra, Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos, diseño de recolección de datos, Procesamiento y Análisis de datos; en el Capítulo IV: Análisis de Resultados e Interpretación de datos, los Resultados y Discusión y, Capítulo V: Conclusiones y Recomendaciones, finalmente se presenta las Referencias Bibliográficas , Bibliografía y Anexos.

ÍNDICE

CARÁTULA	i
ASESOR	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	vii
ÍNDICE	ix
LISTA DE TABLAS	xii
LISTA DE GRÁFICOS	xiii
LISTA DE ANEXOS	xiv

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2.1 GENERAL	4
1.2.2 ESPECÍFICOS	4
1.3 JUSTIFICACIÓN	4
1.3.1 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA	4
1.3.2 JUSTIFICACIÓN ECONÓMICO SOCIAL	5
1.4 DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	6
1.4.1 DELIMITACIÓN ESPACIAL	6
1.4.2 DELIMITACIÓN TEMPORAL	6
1.4.3 DELIMITACIÓN SOCIAL	6
1.4.4 DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	6
1.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.5.1 ECONÓMICA	6
1.5.2 RECURSOS HUMANOS	7
1.5.3 RECURSOS MATERIALES	7

1.5.4 ACCESO INSTITUCIONAL	7
1.5.5 TIEMPO	7
1.5.6 LICENCIAS	7
1.6 OBJETIVOS	7
1.6.1 GENERAL	7
1.6.2 ESPECÍFICOS	7
1.7 PROPÓSITO	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	9
2.2 BASE TEÓRICA	11
2.3 MARCO CONCEPTUAL	15
2.4 HIPÓTESIS	18
2.5 VARIABLES	19
2.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS	19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1 DISEÑO METODOLÓGICO	22
3.1.1. TIPO DE ESTUDIO	22
3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	22
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	22
3.3.1 POBLACIÓN	22
3.3.2 MUESTRA	23
3.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.4 DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	23
3.5 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	24
3.5.1 PROCESAMIENTO DE DATOS	24
3.5.2 ANÁLISIS DE DATOS	24
CAPÍTULO IV: ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
5.1 RESULTADOS	25

5.2 DISCUSIÓN	53
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 CONCLUSIONES	54
5.2 RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	61

LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1: TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS	26
Tabla 2: PRIORIDAD DE LA EMERGENCIA	27
Tabla 3: EMERGENCIA SE SUSCITO	28
Tabla 4: LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO	29
Tabla 5: PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA	30
Tabla 6: EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE	32
Tabla 7: RANGO DE EDAD DE VICTIMAS	33
Tabla 8: ANALISIS (V1) vs (V2)	36
Tabla 9: ANALISIS (V1) vs (V3)	38
Tabla 10: ANALISIS (V1) vs (V4)	39
Tabla 11: ANALISIS (V1) vs (V5)	42
Tabla 12: ANALISIS (V1) vs (V6)	44
Tabla 13: ANALISIS (V1) vs (V7)	46
Tabla 14: ANALISIS (V1) vs (V8)	47
Tabla 15: ANALISIS (V1) vs (V9)	48
Tabla 16: ANALISIS (V1) vs (V10)	50
Tabla 17: ANALISIS (V1) vs (V11)	51

LISTA DE GRÁFICOS

	Página
Gráfico 1: TIPO DE EMERGENCIA	26
Gráfico 2: TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS	27
Gráfico 3: PRIORIDAD DE LA EMERGENCIA	28
Gráfico 4: EMERGENCIA SE SUSCITO	29
Gráfico 5: LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO	30
Gráfico 6: PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA	31
Gráfico 7: EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE	32
Gráfico 8: RANGO DE EDAD DE LA VICTIMA	34
Gráfico 9: PUNTOS DE COLUMNA Y FILA de la (V1) vs (V4)	40
Gráfico 10: PUNTOS DE COLUMNA Y FILA de la (V1) vs (V5)	43

LISTA DE ANEXOS

	Página
Anexo 1: Operacionalización de Variables.	62
Anexo 2: Instrumento.	65
Anexo 3: Matriz de Consistencia.	67

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cada año, millones de personas en todo el mundo experimentan una situación de emergencia fuera de un ambiente hospitalario (casa, trabajo, exteriores, etc.). Encontrándose con accidentes de tránsito en su mayoría; según la Dirección de Gestión en Tecnología de la Información y Comunicaciones Dirtepoles-PNP, se ha registrado para el año 2014, 290 heridos por atropellos y 474 víctimas mortales. Se han reportado denuncias de accidentes de tránsito no fatales para el 2005 (49,104 casos), cifra que ha ido en ascenso, para el 2014 se reportaron 53,486 casos, según el Ministerio de Transporte y Comunicaciones y la Superintendencia de los Registros Públicos, autoridad Portuaria Nacional. El parqueo automotriz para Lima ascendió a 1' 395,576 unidades, para el año 2012; por otro lado, el parque de motocicleta ascendió con un total de 45,318 unidades para el mismo año; sin dejar de mencionar un total de 6,473 unidades de parqueo vehicular de empresas de transporte de pasajeros (empresas de transporte público). Para el año 2012, Lima registra un tráfico vehicular mensual de 78'065,134 unidades móviles, siendo en menor número el transporte ligero con un total de 64'154,02 unidades.

En nuestro país, se han recibido alrededor de 400,000 a 500,000 llamadas de alerta ante un evento o emergencia, en lo que va del primer semestre del presente año, ya sea por una situación médica o evento traumático (accidente de tránsito), estas llamadas de alerta son filtradas en un número total de 300,000 a 350,000 llamadas efectivas, es decir, donde la persona que está al otro lado de la línea telefónica, necesita una ayuda inmediata.

Sin embargo, el tiempo de respuesta a estos eventos de emergencia y la forma en cómo serán abordados estos sucesos, donde la vida del paciente y/o víctima está en peligro; no es el más esperado. Existen un sin número de sucesos que enlentecen el apoyo, ya sean internos o externos.

Años atrás, era difícil solicitar una ayuda o un apoyo por parte de un profesional médico para la víctima en situación de emergencia, por el contrario, el apoyo sólo llegaba por parte de actores sociales comprometidos en salvaguardar la vida en peligro de estas víctimas, como bomberos, policía, serenazgo; y que, en su afán de auxiliar, sólo se realizaba un traslado limitado, ya sea por la inexperiencia de muchos de ellos, o por los recursos materiales que estas unidades de apoyo, no contaban, e incluso por la falta de coordinación entre las mismas organizaciones; lo que se traducía en acciones equivocadas, que no ayudaban a simplificar la situación y a enfocarse mejor en el problema de la víctima “llamante”; además, tampoco existían instrucciones pre-arribo tales como inmovilizar a la víctima o realizar soporte vital básico o tal vez, controlar una crisis convulsiva; que pudieran ser dadas a la víctima “llamante” mientras llegaban las unidades de respuesta especializadas.

Según los estándares internacionales, que hacen referencia a este tiempo de respuesta y en otros casos al tiempo de llegada, señalan pues que para el Centro Regulador de Urgencias de Bogotá, reporto como tiempo de respuesta para el 2008, 14 minutos, para el 2009, 13:38 minutos y ya en el año 2010 el tiempo estimado fue de 13:58 minutos. El SUMMA 112, el Sistema de Urgencia Móvil de España similar al nuestro, reporto como tiempo promedio de 15 minutos; y el Departamento de Transporte y Administración Nacional de la Seguridad de Trafico y Carreteras de los Estados Unidos de Norteamérica, señalo como tiempo de respuesta ideal, menor a 8 minutos según estudios⁽³⁾ analizados en su área y entorno.

En el otro escenario, desde el otro lado de la línea telefónica, no existía “una Central de Emergencia” que informara a la víctima “llamante” y/o familiar o quien hiciera las veces de solicitante, que la ayuda estaba en camino, ocurría, posteriormente, que estas coordinaciones se desconectaban y no continuaban dando las recomendaciones y por lo contrario, atendían una siguiente llamada. La “central de emergencia” o también llamada “central reguladora” al no contar con suficiente información sobre el evento sucedido, corría el riesgo de enviar unidades de respuesta equivocadas y no brindaban a la víctima “llamante” instrucciones para su auxilio o al familiar/bombero/policía/transeúnte no se le orientaba sobre las primeras actuaciones mientras llegaba la ayuda, lo que en muchas ocasiones hubiese podido marcar la diferencia entre la vida y la muerte.

El presente estudio se realiza en base a la necesidad de reconocer que factores influyen en el tiempo de llegada al lugar de la emergencia y cuáles de estos están asociados, conocer si nuestros parámetros de atención prehospitalarios están acorde a los estándares internacionales en tiempos de respuesta y abordaje a la víctima en peligro, además de tener un mayor control para el manejo de las mismas, siendo de vital importancia para el actuar idóneo ante un suceso externo, al conocer sobre los escenarios y los actores sociales que participan en el evento, para un desenlace feliz. La información recopilada reporta los eventos sucedidos en el mes de febrero del presente año, basándose en la serie cronológica según “mes de ocurrencia”, en el periodo del 2003 al 2015 del SINPAD-COEN-INDECI, que menciona a este mes como el de mayor ocurrencia, tal es así, que en el 2015 se registraron un total de 7,440 situaciones o eventos de emergencia.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:

1.2.1. GENERAL:

¿Existe asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el distrito de Lince en el mes de Febrero 2016?

1.2.2. ESPECIFICOS:

- ¿Cuál es la asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016.?
- ¿Cuál es el tiempo de alerta, desde el despacho de la unidad móvil por la Central Reguladora del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia, y la salida de la unidad.?
- ¿Cuál es el tiempo promedio que la unidad móvil tarda en llegar al lugar de la emergencia.?

1.3. JUSTIFICACIÓN:

1.3.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA:

No en todos los escenarios de nuestra ciudad, y con menor suerte, en los del interior del País, se cuenta con un personal calificado para el abordaje de víctimas y/o pacientes en una situación de emergencia prehospitalaria. Considerando que nuestra Capital (y para fines del estudio, el distrito de Lince), convive con el desorden de las calles (ambulantes, congestión vehicular, construcciones a medio terminar, entre otros); que hacen una tarea ardua e implican la

participación de la ciudadanía, es decir, cada una con responsabilidades y competencias específicas, que incluyen, por ejemplo: desde los equipos de rescate, (que pudieran ser los mismos miembros de la familia, transeúntes, policía, serenazgo, bomberos entre otros), los despachadores y coordinadores de la central de Regulación de los servicios médicos de emergencia prehospitalarios y hasta el mismo personal del hospital al cual será referido posteriormente la víctima.

Todo esto, sin embargo, hace que el tiempo de llegada a estos eventos, sea una suerte de especificaciones, que van desde que la víctima “llamante” en la escena de la emergencia realiza la llamada, hasta la actuación del personal entrenado. Se considera, entonces, valioso el tiempo en la participación del personal calificado y la información que se haya brindado desde el inicio por los interesados para así llegar a un buen desenlace.

1.3.2. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICO SOCIAL:

Por lo contrario, muchas veces, no sucede así; y los escenarios son violentos, agresivos y no confieren toda la realidad que se expuso desde el inicio de la llamada de la emergencia.

Por lo que, se considera necesario medir e investigar la asociación de los factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el distrito de Lince para el mes de Febrero del presente año y si el desempeño de este sistema se encuentra dentro de los parámetros internacionales establecidos para tiempos de respuesta y abordaje a la víctima en peligro.

1.4. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

1.4.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL

El presente estudio se desarrollará en el sistema de atención móvil de urgencia y emergencia en el distrito de Lince.

1.4.2. DELIMITACIÓN TEMPORAL

El Proyecto se llevara a cabo en el mes de Febrero 2016.

1.4.3. DELIMITACIÓN SOCIAL

El desarrollo del presente proyecto de investigación se llevará a cabo Total de pacientes atendido por el SAMUE en el distrito de Lince en el mes de Febrero 2016.

1.4.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL

En el presente trabajo de investigación se estudiará el tiempo que transcurre desde la recepción de la llamada del usuario, en una situación de urgencia y/o emergencia, hasta la llegada de la unidad móvil (ambulancia) con personal capacitado y equipamiento, al lugar de la emergencia (Foco del evento o domicilio).

1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. ECONÓMICAS:

La dificultad económica radica en gastos de transporte y materiales de oficina.

1.5.2. RECURSOS HUMANOS:

Las pruebas deben realizarse dentro del sistema de atención móvil de urgencia y emergencia en el distrito de lince.

1.5.3. RECURSOS MATERIALES:

Todo material utilizado es conseguido por el investigador.

1.5.4. ACCESO INSTITUCIONAL:

Se realizó la coordinación con el sistema de atención móvil de urgencia y emergencia en el distrito de lince.

1.5.5. TIEMPO:

Se debe interactuar el tiempo utilizado dentro del currículo de pregrado y la toma de muestra.

1.5.6. LICENCIAS:

Todos los programas estadísticos son adquiridos por la UPSJB, y el investigador realizó dentro de la sala de cómputo.

1.6. OBJETIVOS:

1.6.1. GENERAL:

Determinar la asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016.

1.6.2. ESPECÍFICOS:

- Identificar y clasificar la asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016.

- Identificar el tiempo de alerta, desde el despacho de la unidad móvil por la Central Reguladora del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia, y la salida de la unidad.
- Identificar el tiempo promedio que la unidad móvil tarda en llegar al lugar de la emergencia.

1.7. PROPÓSITO

Siendo el abordaje básico y avanzado de las emergencias que suceden fuera de una unidad hospitalaria, una constante, es de considerar vital contar con los profesionales de la salud a cargo de dicho manejo, que estén altamente capacitados en el quehacer y desarrollado de destrezas a favor del paciente y /o víctima en situación de riesgo; es necesario conocer y reconocer procedimientos para el cumplimiento de dichos objetivos.

Como futuros profesionales de la salud, debemos involucrarnos con los eventos que día a día golpean a nuestra población, como son los accidentes de tránsito y/o patologías que desencadenan en situaciones de emergencia; y para lo cual será necesario contar con un sistema de emergencia que acuda al llamado y que brinde una pronta y óptima atención.

Este estudio pretende situar la complejidad de los pacientes y/o víctimas que son expuestos a situaciones de emergencia, o tal vez, lo difícil de realizar una adecuada dotación de información a la escena de la emergencia, mediante la difusión de un sistema estandarizado para la recepción al llamado de una emergencia, y posterior, dar alcances de guías, protocolos que enfoquen estos actos por parte del profesional en salud; y contar con capacitaciones periódicas para nuestros médicos especialistas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

VALDIVIA LÓPEZ, Armando. Los tiempos del Sistema de Servicios Médicos de Emergencia (SSME). Escuela de Paramédicos de Cruz Verde Zapopan, menciona que existen “tiempos del sistema de servicios médicos de emergencia” y estos se presentan de forma progresiva: como el tiempo de acceso al sistema, tiempo de respuesta, tiempo de tratamiento inicial, tiempo de tratamiento definitivo, tiempo hospitalario y tiempo integral.

VILLAVICENCIO M., Lira. “Tiempo de respuesta en el transporte primario de prioridades I y II en el servicio de sistema de transporte asistido de emergencia STAE-ESSALUD”, tiene como objetivo: evaluar el tiempo de respuesta en sistema de transporte asistido de emergencia STAE-ESSALUD durante febrero y marzo de 2003 en la zona urbana de las Provincias de Lima y Callao. Dicho estudio utiliza el método descriptivo, prospectivo y transversal. Resultado: “Se seleccionaron 258 transportes primarios de prioridad 1 y 2. Los tiempos de respuesta para la prioridad 1 tuvieron una media de 24 minutos (DE: 14); el 13%, de los casos se efectuaron en menos de 8 minutos. En la prioridad 2, el tiempo fue de 27 minutos (DE: 13,4); el 1%, de los casos se efectuaron en menos de 8 minutos. La lejanía de la localización de la emergencia son los motivos de demora de la unidad (29%), seguida por el tráfico vehicular (24%) y las referencias inexactas (13%). La velocidad media (distancia recorrida/tiempo rodado) fue de 26Km/h (DE: 15) para la prioridad 1 y de 27 Km/h (DE: 18) para la prioridad 2.” Conclusión: “se evidencia que todavía hay una oportunidad de mejora

para acercar este servicio al tiempo ideal sugerido por los estándares internacionales.”

BRAVO TANTALEAN, Javier. “Tiempo de Respuesta del centro Regulador y coordinador Nacional de Emergencias y Urgencias de ESSALUD según niveles de prioridad”; cuyo objetivo fue: determinar el tiempo de respuesta en la atención prehospitalaria del asegurado, según prioridad I, II y III en el CRUEN de ESSALUD, de marzo a Diciembre del 2011. Métodos: Tipo de estudio Descriptivo, Prospectivo, Transversal y Observacional. Conclusión: Tiempo de Respuesta del CRUEN de EsSalud, en la atención de asegurados no se encuentra dentro de los estándares internacionales.

LUNA ALMANZA, José Esteban. “Estudio Aleatorio de Tiempos de Espera de Pacientes Según Niveles de Prioridad”. El objetivo del trabajo es determinar los tiempos de espera de pacientes según niveles de prioridad en el servicio de emergencia del Hospital Arzobispo Loayza, Lima - Perú. Es un trabajo descriptivo, prospectivo, aleatorio en el que se evalúan los tiempos de la primera atención médica, duración y estancia total. Se utilizó el modelo andorrano y canadiense de triaje para determinar los niveles de prioridad.

El estudio concluyó que “El percentil de Gómez fue útil para valorar resultados. Los tiempos promedio (minutos) de la primera asistencia médica fueron: prioridad I = 35.6 +- 55.8, prioridad II = 50.8 +- 81.6 , prioridad III = 31.5 +- 40.7 , prioridad IV = 37.5 +- 67.8 y prioridad V = 40.8 +- 69.8 . La duración y estancia total fueron directamente proporcionales a la gravedad. Según percentil de Gómez los niveles de prioridad I, II y III no cumplían con los tiempos establecidos. Los tiempos de espera son más prolongados debido al gran aumento de la demanda en los servicios de emergencia, esto afecta la atención de los pacientes.”

2.2. BASE TEÓRICA

EVOLUCION DE UN SISTEMA DE ATENCION MOVIL DE URGENCIA Y EMERGENCIA

A finales de los años cincuenta, ya Europa entendía la necesidad de crear un sistema de atención prehospitalaria a pacientes en situación de emergencia, en París existía la acción de las unidades móviles de los hospitales del servicio de cuidados intensivos, que posteriormente se circunscribiría en lo que hoy conocemos como “SAMU”, es decir, el primer sistema de atención móvil de urgencia. Maurice Cara puso en marcha al servicio móvil de urgencia y reanimación (SMUR) en Francia; cuyo principal objetivo sería “transportar” a aquellos pacientes que requerían una asistencia de urgencia o emergencia y que para esa época eran “intransportables”. La suerte de estos pacientes estaría en manos de médicos preparados para eventos de emergencia y para lo cual, París se había preparado con los nuevos centros de Reanimación y Estabilización: Hospital Claude Bernard y Hospital Fernand Vidal, además de la atención inmediata de los médicos responsables en unidades móviles hasta dichos centro de reanimación. Al inicio de estos servicios, el medico de ambulancia era quien controlaba la demanda de los mismos, puesto que, su unidad se reservaba para fines exclusivos interhospitalarios ⁽⁴⁾.

Entonces, habría que coordinar entre el hospital solicitante, el medico SMUR y el hospital que recepcionaria finalmente al paciente. Este mismo medico SMUR, es conocido en la actualidad como el medico regulador del SAMU pero que ya no sale en la unidad móvil, sino que coordina dentro de su central.

Una década más tarde, se extendería por toda Francia dividiéndose en dos: las unidades destinadas a la asistencia urgente en domicilio y las que

trasladarían al paciente de hospital a hospital. Con el pasar de los años, la diversificación de las llamadas de emergencia obligo a crear un número estandarizado, con el cual haría amigable la comunicación.

URGENCIA vs. URGENCIA SOCIAL

Según el diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, Urgencia es: “la sección de los hospitales en que se atiende a enfermos y heridos graves que necesitan cuidados médicos inmediatos”, y urgente “que urge” ⁽⁵⁾.

La Asociación Médica Americana (AMA), suscrita por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Consejo de Europa, propone: “Urgencia es la aparición de un problema de etiología diversa y gravedad variable que genera la vivencia de necesidad inmediata de atención en el propio paciente, en su familia o en quienquiera que asuma la responsabilidad” ⁽⁶⁾.

No olvidar que, el factor tiempo y un adecuado manejo son necesarios para un correcto desempeño en el abordaje de una víctima en situación de emergencia, porque la demora y el diagnóstico equivocado pueden cambiar una condición “controlada” aparentemente en otra mayor o no controlada.

PERIODO CRITICO DE LESIONES GRAVES

Según el plan realizado por la Dirección General de Tráfico del Gobierno de España sobre la mortalidad de las víctimas, el 10% fallece al instante o en los siguientes minutos a causa de lesiones graves del sistema nervioso o rotura de arterias. Otro 15% muere varias horas o días después como consecuencia de una complicación como asfixia o hemorragia. Por último, el 75% restante de muertes se producen dentro de la primera y segunda hora tras el accidente. En este último 75% se puede reducir el

número de fallecimientos con asistencia inmediata adecuada de las ambulancias ⁽⁷⁾.

Perú, mantiene cifra alarmantes, que han ido incrementándose en el periodo del 2005 al 2014, según INEI, en el año 2005, el 49 104 eran denuncias de accidentes de tránsito no fatales (sin daños aparente), ya para el año 2014, esta cifra ascendió a 53 486 de accidentes de tránsito sin víctimas mortales.

FISIOLOGIA DEL TRANSPORTE SANITARIO

La fisiología del transporte sanitario denota al conjunto de circunstancias, factores y eventos, al que será sometido la víctima. Esta viene determinada, como la atracción gravitatoria terrestre, los cambios de velocidad de la unidad móvil, los eventos externos (calles clausuradas, pistas en mal estado, tráfico vehicular, pobre o escasa señalización de reglas de tránsito, etc.) del cual la víctima es conocedora.

LOS OBJETIVOS DE LA ASISTENCIA PREHOSPITALARIA ⁽⁸⁾.

Labarca considera en el modelo de medición de desempeño en unidades de urgencias, lo siguiente:

- Se facilitara la asistencia en salud para las personas que resultaran afectadas o lesionadas, llevando lo antes posible al lugar del accidente, el personal y material adecuado.
- Se enfatizara en estabilizar a la víctima en el lugar del accidente, el patrón cardiorrespiratorio y/o las lesiones que sufriera el accidentado.
- Cuando la víctima se encuentre estable, se trasladara, al hospital con capacidad resolutive según la complejidad del evento y coordinando el uso de los servicios que sean necesarios. Dicho transporte se debe realizar en condiciones que permitan atender a los lesionados, de manera

óptima, evitando circunstancias desafortunadas de los mismos o logrando su mejora.

EL ESPACIO PARA LA UNIDAD QUE BRINDA LA ATENCION PREHOSPITALARIA

La existencia de un ambiente físico exclusivo para el servicio prehospitalario, ya sea una estación de bomberos, una estación o torre de vigilancia de serenazgo, un centro de salud de baja complejidad o un sistema de ambulancias privado, deberá reunir las condiciones adecuadas y que cumpla con las características y estándares en ambientes extrahospitalarios, una infraestructura administrativamente operativa.

En nuestro país, SAMUE cuenta con 33 unidades móviles que están distribuidas en los distritos de mayor demanda y /o conflicto en el desarrollo de emergencias. Estas unidades, son contactadas a través del sistema de radiocomunicación (radio Tetra), pues, la mayoría de estas unidades, no tienen una dirección física a la que uno pueda ir para pedir informes o a solicitar un servicio de urgencia.

Otras unidades si cuentan con establecimientos fijos, de las cuales los vehículos son despachados, estos cuentan con tópicos médicos. Estos espacios deben ser diseñados para la eficiencia del servicio, como estacionamiento para la ambulancia o habitación de guardia para el personal.

Regulación médica

Los servicios prehospitalarios deben contar con personal médico, de preferencia médicos especialistas, tanto para la regulación de la emergencia desde la llamada telefónica, así como el profesional que atiende en la unidad móvil y responsable de la atención médica que se brinde a bordo de cada ambulancia. El Sistema de Atención Móvil de Urgencia, bajo su Dirección ha creado protocolos de atención

establecidos para cada urgencia o emergencia. Estos protocolos efectivizan el tiempo de respuesta y abordaje en el evento o incidencia presentada.

LOS TIEMPOS DEL SISTEMA DE SERVICIOS MEDICOS DE EMERGENCIA

Casi todos los países, cuentan con algún tipo de organismo o sistema que responde a las emergencias y urgencias médicas que se suscitan en el día a día en su región.

El sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia (SAMUE), labora casi 5 años, desarrollando planes de atención directa y oportuna a la víctima/ paciente en peligro. Para lo cual ha realizado un fluxograma de atención que consiste en la calidad de la misma, acortando los procesos y reduciendo el tiempo de espera para el paciente.

Ante la necesidad de que estos servicios del sistema de emergencia, proporcionen resultados de mejora, se verán sometidos a varios factores que afectan las actividades realizadas en los diferentes tiempos de la respuesta.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

LA EXCELENCIA EN LA EMERGENCIA

Una incidencia o evento médico reflejado en la víctima, es una alteración del organismo, médico o traumatológico, que amenaza seriamente la vida y deberá ser prontamente abordada. De las múltiples situaciones médicas, el paro cardiorrespiratorio ocupa el primer lugar en severidad para lo cual, cada segundo cuenta.

En donde quiera que se encuentre una persona, existe la posibilidad de presentarse una emergencia médica. Así como hay más personas fuera de los hospitales, que dentro de ellos, existe mayor probabilidad de que las emergencias médicas se presenten fuera de este, en un ambiente exterior, ajeno, agresivo y muchas veces, lejos del hogar, lugar de desempeño, trabajo; donde es más difícil contar con ayuda rápida y sobretodo especializada.

Para hablar de excelencia, las atenciones en emergencia serán medidas en el actuar en el menor tiempo posible, esto cobra importancia, porque cada minuto cuenta.

Las actividades específicas realizadas pueden verse afectadas por un gran número de factores identificables, en forma positiva o negativa, que mostrarán la resultante a favor o en desmedro de la víctima. El profesionalismo, y una especialización constante por cada actor en la escena de la emergencia, aseguran el resguardo de la víctima que solicita una atención, Cada protocolo tiene límites de inicio y final, de acuerdo a las actividades que se realizan en ellos. La relevancia de discernir los tiempos de las actuaciones de un sistema de servicios médicos en emergencia radica en analizar las actividades en ellas desarrolladas, calificando y supervisando la efectividad del sistema, o la necesidad de acentuar o modificar conductas, protocolos y procedimientos operativos estandarizados, planes de acción, equipo, y/o control ⁽⁹⁾.

Existe un periodo al que llamaremos “periodo de latencia”, que será el que transcurre desde la “hora cero” (el evento en sí), hasta la necesidad de solicitar auxilio a un sistema de servicios de emergencia. La duración de este periodo es muy variable y dependiente de factores que están fuera del sistema de urgencia. Por ejemplo, si una persona se encontrara sin compañía y sufre un accidente que lo daña en su integridad al grado de que se vea imposibilitado para auxiliarse a sí mismo, este periodo de latencia puede durar más tiempo de lo establecido, incluso el paciente

podiera llegar a fallecer durante este periodo sin haberse jamás activado el sistema de servicios de emergencia. En estos casos, ni el mejor sistema de emergencia en el mundo lo hubiera salvado, ya que no se activó el sistema.

Cuando el observador (familiar, transeúnte u otro) se percata que hay que solicitar la ayuda especializada para el auxilio de la víctima, con un sistema de servicios de urgencia y emergencia, el periodo de latencia ha finalizado e inicia el primer tiempo, es donde, dependerá de la estructura, organización, y capacidad resolutive de dicho sistema ⁽¹⁰⁾.

Los tiempos del sistema de servicios de emergencia se presentan progresivamente, y son:

- Tiempo de acceso al sistema.
- Tiempo de respuesta.
- Tiempo de tratamiento inicial.
- Tiempo de tratamiento definitivo.
- Tiempo hospitalario.
- Tiempo integral.

Muchos de estos cambian de nominación según el escenario o país en el que se desarrolle la actividad de rescate, pero en líneas generales significan lo mismo.

DESPACHO DE LA UNIDAD.

En la unidad de Regulación o Central de Regulación de Urgencia y Emergencia (CRUE). Existe un despachador, quien deberá proporcionar al equipo (tanto dentro de la Central Reguladora como a los profesionales ubicados en las distintas bases o locaciones) toda la información recabada, ya sea en una hoja diseñada para este propósito, o mediante la comunicación bilateral por radio durante la conducción hacia el escenario. Así mismo, deberá mantener constante comunicación para

informar al personal que está acudiendo a la emergencia de cualquier cambio que se haya presentado con respecto al evento que han de atender.

Si por alguna circunstancia, la unidad móvil no puede llegar a la escena, o que al llegar al evento, no es capaz de resolver el problema, y necesitara de mayor apoyo y/o la participación en conjunto de bomberos, policía que asegure el escenario; se seguirá corriendo el tiempo de abordaje y se continuara con el tiempo de tratamiento en el lugar, y la segunda evaluación médica, siendo esta ya dentro de la ambulancia y de camino a un nosocomio.

Por otro lado, ya en el recorrido de la unidad, el conductor de la ambulancia deberá tomar en cuenta multiples factores que harán su tiempo de llegada mayor o menor, como el turno en que se desarrolla la emergencia, las calles clausuradas, pistas rotas, pobre o escasa señalización de tránsito, la geo distribución de los nosocomios, el mismo parqueo automotriz entre otros. El tiempo final, será dado ya a la llegada al nosocomio, y dejando a la víctima igual o mejor de lo que se le hayo.

(11).

2.4. HIPÓTESIS

- Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Prioridad de la Emergencia” (V2)
H0: V1 y V2 son INDEPENDIENTES
- Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Persona que realiza la llamada”(V3) Ho: V1 Y V3 son INDEPENDIENTES
- Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Evento o Emergencia Turno en que se Suscitó” (V4). H0: V1 Y V4 NO son INDEPENDIENTES

- Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Lugar donde la Emergencia o Evento se Suscitó” (V5) H0: V1 y V5 NO son INDEPENDIENTES
- Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Apoyo en la escena de la emergencia o evento” (V6). H0: V1 y V6 son INDEPENDIENTES
- “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento” (V7). H0: V1 y V7 son INDEPENDIENTES

2.5. VARIABLES

2.5.1. VARIABLES DE ESTUDIO:

Tiempo de llegada al lugar de la emergencia, prioridad de la emergencia, persona que realiza la llamada, evento o emergencia turno en que suscito, lugar donde la emergencia o evento se suscrito, apoyo en la escena de la emergencia o evento y ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento.

2.6. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

- **SAMUE:** Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia.
- **DESASTRE:** Evento o situaciones inesperadas o fortuita, de diversa naturaleza, que producen un desequilibrio entre la demanda generada hacia las Instituciones de urgencia y la capacidad de oferta de servicios de éstas.
- **RESCATE:** Conjunto de actuaciones destinadas a liberar una o varias personas, atrapadas en una estructura o en una ubicación tal que no puedan salir de ella por sus propios medios y con el apoyo de un grupo especializado.

• **CENTRO REGULADOR (C.R.):** Locacion bajo dirección médica permanente, dotada de medios de telecomunicación, donde se realiza la regulación médica, entendiéndose por tal:

- ✓ Recepción de las demandas de asistencia médica urgente durante las 24 horas, en el número telefónico único “106”.
- ✓ Análisis técnico de la demanda de asistencia médica urgente.
- ✓ Activación de la respuesta mejor adaptada a la naturaleza de la demanda, desde el simple consejo médico, al envío de un equipo de reanimación avanzada.
- ✓ Organización del transporte al servicio hospitalario más adecuado, por los medios más apropiados.
- ✓ Participación en la elaboración y ejecución de los planes de emergencias médicas en caso de catástrofe.

• **TIEMPOS DE RESPUESTA:** Tiempo que transcurre desde la solicitud de atención de una emergencia o urgencia (se activa la alerta), hasta la llegada al lugar de los hechos, con la unidad de primera respuesta o ambulancia y con personal capacitado.

• El Tiempo de Respuesta está conformado, a su vez, por tres tiempos bien definidos:

• **Tiempo de Alerta:** Es el tiempo que transcurre desde el registro de la solicitud de atención, hasta su priorización y asignación de la unidad móvil, de acuerdo a la complejidad de la situación (donde se determina la prioridad de la emergencia), distancia al lugar de los hechos (foco del evento) o domicilio, y la disponibilidad de recursos (unidad móvil equipada y tripulación operativa).

• **Tiempo de Activación:** Es el tiempo que transcurre desde que el despachador (en la Central Reguladora) comunica la solicitud de “alerta” al personal de la unidad móvil, hasta la salida de la misma con destino al lugar de los hechos.

- **Tiempo de Desplazamiento:** Es el tiempo que transcurre desde la salida de la unidad móvil, luego de recepcionar la solicitud de la atención, hasta la llegada al lugar de los hechos.
- **DAÑO:** Es el perjuicio o compromiso del estado de salud en grado diverso o eventos de emergencia como desastres naturales (colisiones, terremotos, entre otros). Se da la clasificación de los daños, de acuerdo a la prioridad en el Servicio de emergencia:
 - **Prioridad I** (emergencia o gravedad súbita extrema): Pacientes con alteración súbita y crítica del estado de salud, en riesgo inminente de muerte, que requieren atención inmediata en la sala de resucitación o Trauma Shock.
 - **Prioridad II** (urgencia mayor): Pacientes portadores de cuadro súbito, agudo con riesgo de muerte o complicaciones serias, cuya atención debe realizarse en un tiempo de espera no mayor o igual de 10 minutos, desde su ingreso en una Sala de Emergencia.
 - **Prioridad III** (urgencia menor): Pacientes que no presentan riesgo de muerte ni secuelas invalidantes. Ameritan su atención en el tópico de emergencia.
 - **Prioridad IV** (patología aguda común): Paciente sin compromiso de funciones vitales ni riesgo de complicación inmediata, que puede ser atendido en consulta externa o consultorios descentralizados.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es de tipo cuantitativo, es decir, los resultados serán contabilizados. La investigación cuantitativa se agencia de datos para sustentar hipótesis con fuente en la medición numérica y el análisis estadístico para determinar patrones de comportamiento.

Observacional. Las variables son presentadas como tal, no son modificadas.

Analítico. El objeto de estudio se conoce en base al análisis del mismo, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías.

Transversal. Tomará la información en un tiempo establecido de la población en un momento determinado, lo que permite extraer conclusiones acerca de los fenómenos ocurridos en la investigación.

3.1.2. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Es de tipo descriptivo y explicativo.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

Pacientes atendidos bajo el Sistema de Atención Móvil de Urgencias y Emergencias.

3.2.2. MUESTRA

Pacientes atendidos bajo el Sistema de Atención Móvil de Urgencias y Emergencias en el distrito de Lince, durante el mes de Febrero 2016, en la ciudad de Lima, en el país de Perú.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes y/o víctimas atendidos en el distrito de Lince.
- Pacientes y/o víctimas atendidos en el mes de Febrero 2016.
- Pacientes y/o víctimas con signos vitales al momento de la intervención.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes y/o víctimas sin signos vitales al momento de la intervención.
- Pacientes considerados para traslados especiales.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el estudio se utilizará la técnica toma la lista de cotejos y encuesta estructurada.

3.4. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Luego de la elaboración de la base de datos (malla de trabajo) se procedió a realizar el análisis estadístico empleando el programa SPSS 19.0 donde se introdujeron los resultados. Se estimó las frecuencias absolutas y relativas de las variables cualitativas y las medidas de tendencia central y dispersión para las variables cuantitativas. Se utilizó la prueba de comparación de proporciones y prueba de Chi-cuadrado con un nivel de confianza del 95%. Se utilizó el análisis de la teoría de correspondencia, para determinar la asociación de variables.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

3.5.1 PROCESAMIENTO DE DATOS

Se evaluó las características clínicas y condicionantes de la atención brindada por el Sistema de Atención Móvil de Urgencias y Emergencias, las cuales se reportaron en las hojas de registro, esto se llevó a cabo por la investigadora con apoyo del asesor asignado.

3.6.2. ANÁLISIS DE DATOS

Se realizó tablas a partir de los datos recolectados; para lo cual, se realizó el análisis estadístico y se presentó las conclusiones así como las discusiones del presente estudio.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

TIEMPO DE ALERTA

PROMEDIO:	0.96 minutos (Representa el promedio de tiempo de alerta que tarda la ambulancia en responder al despacho de una emergencia).
MODA:	0.00 minutos (Representa el tiempo de alerta que más Frecuente)
DESVIACION ESTANDAR:	1.71 minutos (Representa la variación en minutos del tiempo de alerta)

TIEMPO DE LLEGADA

PROMEDIO:	15.23 minutos (Representa el promedio de tiempo que tarda la ambulancia en llegar al lugar de la emergencia).
MODA:	08.00 minutos (Representa el tiempo más frecuente que demora la ambulancia en llegar al lugar de la emergencia)
DESVIACION ESTANDAR:	08.74 minutos (Representa la variación en minutos que demora la ambulancia en llegar al lugar de la emergencia)

1.- TIPO DE EMERGENCIA

**GRÁFICO 1 :
TIPO DE EMERGENCIA**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En el presente gráfico se observa que el tipo de emergencia es de carácter agudo (36.29%), mientras crónico un (6371%).

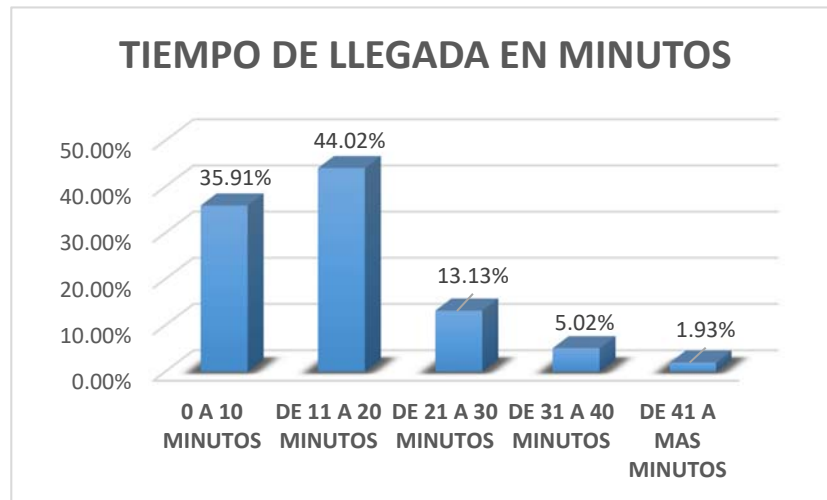
2. TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS

**TABLA 1
TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS**

TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
0 A 10 MINUTOS	93	93	35.91%	35.91%
DE 11 A 20 MINUTOS	114	207	44.02%	79.92%
DE 21 A 30 MINUTOS	34	241	13.13%	93.05%
DE 31 A 40 MINUTOS	13	254	5.02%	98.07%
DE 41 A MAS MINUTOS	5	259	1.93%	100.00%
	259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 2:
TIEMPO DE LLEGADA EN MINUTOS**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 1 y en el gráfico 2 se puede observar que la distribución de frecuencias es de 44.02%, que refiere un tiempo de llegada entre los 11 y 20 minutos, el 13.13% tienen un tiempo de llegada entre 21 y 30 minutos, el 35.91% y tienen un tiempo de llegada de menos de 10 minutos, y con menor porcentaje tenemos 1.93% de 31 a 40 minutos y con 5.19% de 41 a 50 minutos.

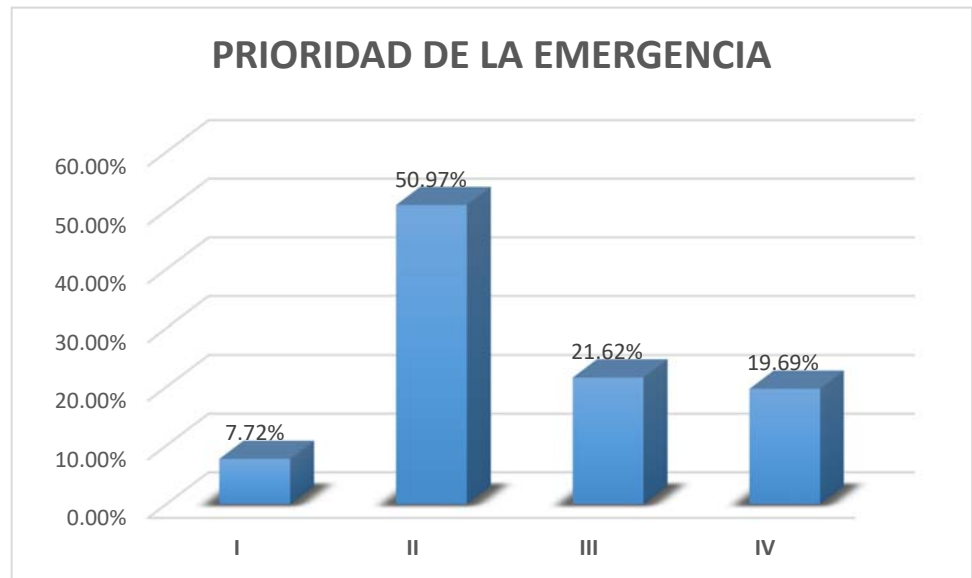
3.- PRIORIDAD DE LA EMERGENCIA

**TABLA 2
PRIORIDAD DE EMERGENCIA**

PRIORIDAD DE EMERGENCIA		<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1	I	20	20	7.72%	7.72%
2	II	132	152	50.97%	58.69%
3	III	56	208	21.62%	80.31%
4	IV	51	259	19.69%	100.00%
		259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 3 :
PRIORIDAD DE LA EMERGENCIA**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 2 y en el gráfico 3 se puede observar que la distribución de frecuencias que el 50.97% tienen Prioridad II la Emergencia, el 21.62% tiene Prioridad III la Emergencia, el 19.69% tiene Prioridad IV la Emergencia y el 7.72% tiene Prioridad I la Emergencia.

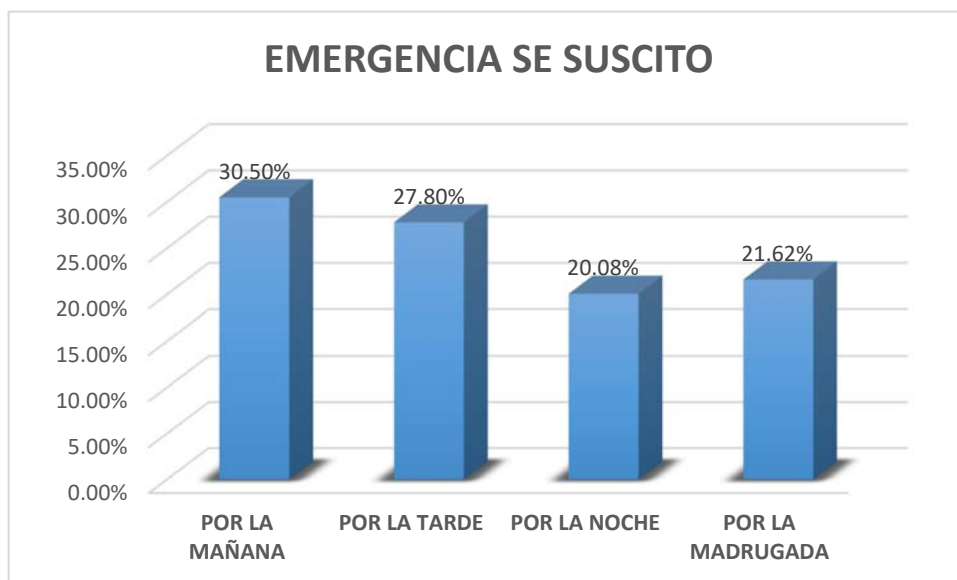
4. EMERGENCIA SE SUSCITO

**TABLA 3
EVENTO O EMERGENCIA**

EVENTO O EMERGENCIA SE SUSCITO	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1 POR LA MAÑANA	79	79	30.50%	30.50%
2 POR LA TARDE	72	151	27.80%	58.30%
3 POR LA NOCHE	52	203	20.08%	78.38%
4 POR LA MADRUGADA	56	259	21.62%	100.00%
	259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 4 :
EMERGENCIA SE SUSCITO**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 3 y en el gráfico 4 se puede observar que la frecuencias resultan 27.80%, ello indica que la emergencia se suscitó por la tarde, el 30.50% indica que la emergencia se suscitó por la mañana, el 20.08% indica que fue por la noche y un 21.62% indica que fue por la madrugada la emergencia

5. LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO

TABLA 4:

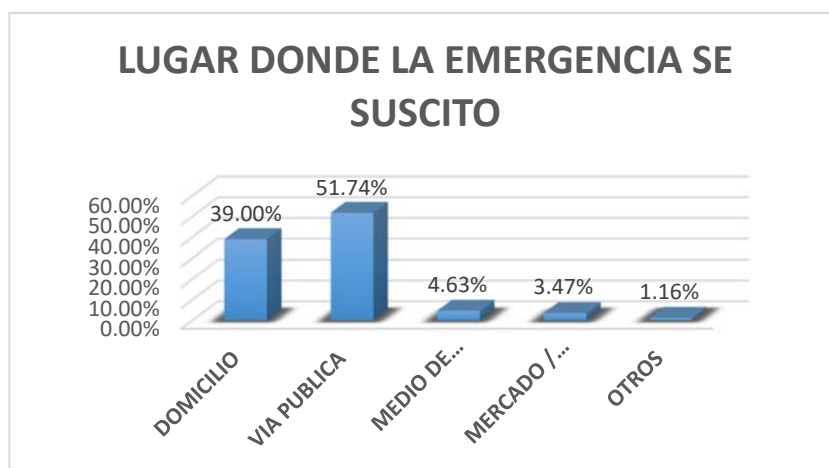
LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO

LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1 DOMICILIO	101	101	39.00%	39.00%
2 VIA PUBLICA	134	235	51.74%	90.73%
3 MEDIO DE TRANSPORTE	12	247	4.63%	95.37%
4 MERCADO / CENTRO COMERCIAL / OFICINA	9	256	3.47%	98.84%

5	OTROS	3	259	1.16%	100.00 %
		259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 5:
LUGAR DONDE LA EMERGENCIA SE SUSCITO**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 4 y en el gráfico 5 se puede observar en la gráfica que la distribución de frecuencias obtuvo un valor de 51.74%, lo cual indica que el lugar donde la emergencia se suscitó fue la Vía Pública, el 39.00% indicó que era en el Domicilio, un 4.63% indicó que era en el Medio de Transporte, el 1.16% en Otros y en un 3.47% que era en el Mercado Centro Comercial u Oficina .

6. PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA

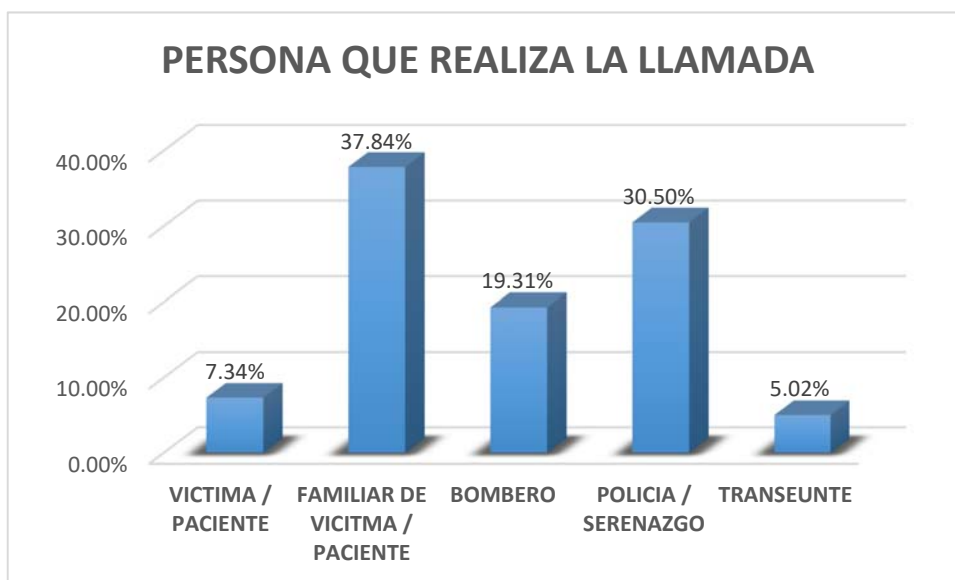
**TABLA 5:
PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA**

PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA	<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1 VICTIMA / PACIENTE	19	19	7.34%	7.34%

2	FAMILIAR DE VÍCTIMA / PACIENTE	98	117	37.84 %	45.17%	
3	BOMBERO	50	167	19.31 %	64.48%	
4	POLICIA / SERENAZGO	79	246	30.50 %	94.98%	
5	TRANSEUNTE	13	259	5.02%	100.00 %	
		259				

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 6:
PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 5 y en el gráfico 6 se puede observar en el gráfico de distribución de frecuencias obtuvo un valor de 37.84%, lo cual indica que la persona que realizó la llamada fue familiar de víctima o paciente, el 30.50% indica que fue

la policía o el serenazgo, el 7.34% indica que fue la víctima o paciente y con un 19.31% informan que fueron los bomberos y los transeúntes solo con un 5.02%.

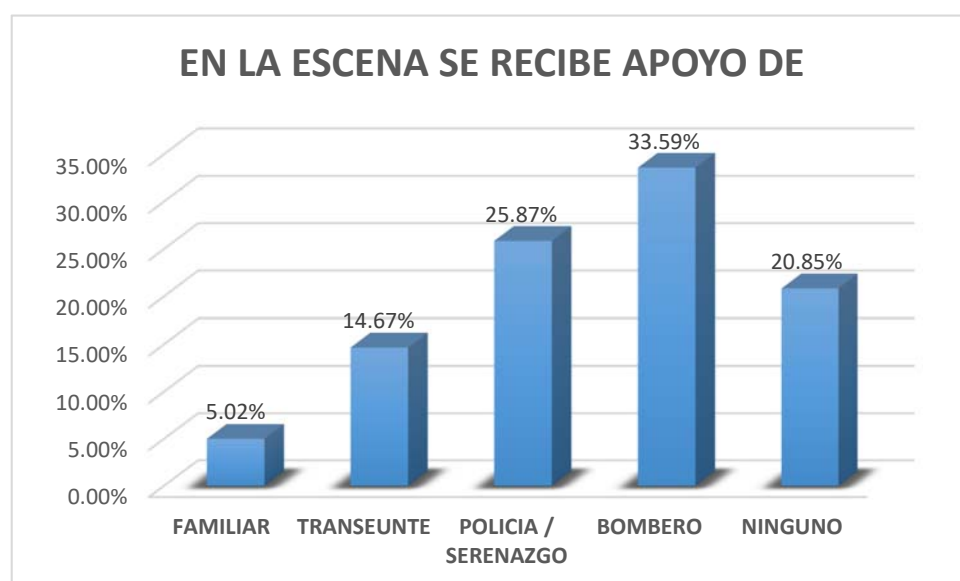
7.- EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE

**TABLA 6:
EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE**

EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE		<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1	FAMILIAR	13	13	5.02%	5.02%
2	TRANSEUNTE	38	51	14.67%	19.69%
3	POLICIA / SERENAZGO	67	118	25.87%	45.56%
4	BOMBERO	87	205	33.59%	79.15%
5	NINGUNO	54	259	20.85%	100.00%
		259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

**GRÁFICO 7:
EN LA ESCENA SE RECIBE APOYO DE :**



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 6 y en el gráfico 7 se puede observar que la frecuencias obtuvo un valor de 33.59%, lo cual indica que en la escena recibe apoyo del Bombero, en un 20.85% indican que no reciben ningún apoyo, un 14.67% indican que reciben apoyo transeúnte, en un 25.87% recibe apoyo del policía o serenazgo y el 5.02% de un familiar.

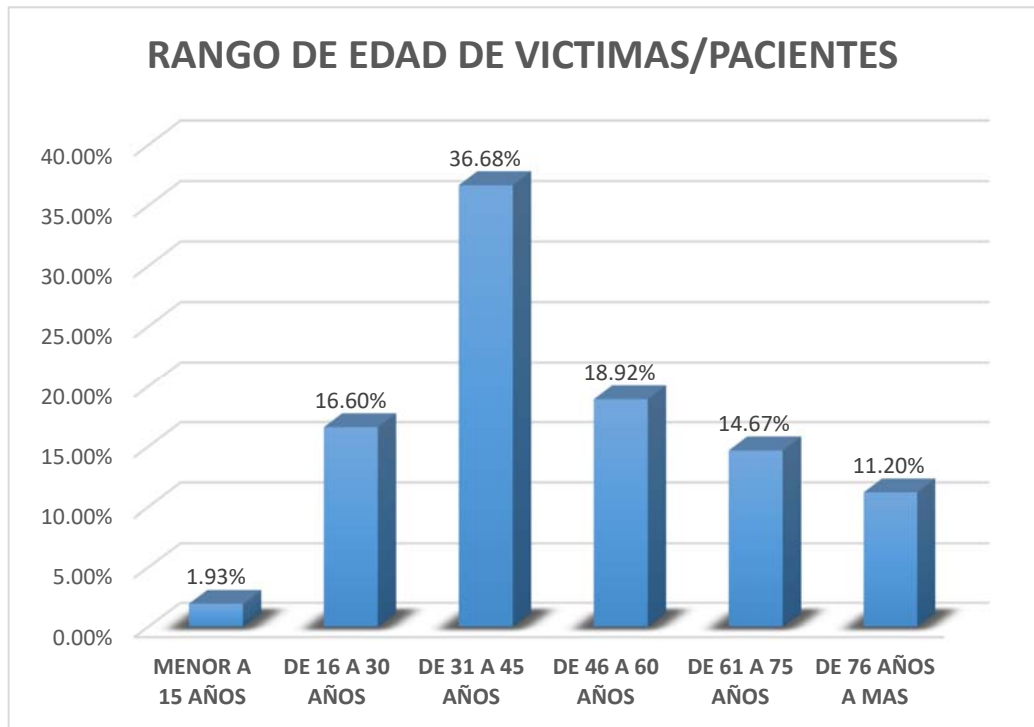
8. RANGO DE EDAD DE VICTIMAS

TABLA 7:
RANGO DE EDAD DE VICTIMAS

EDAD		<i>fi</i>	<i>Fi</i>	<i>hi</i>	<i>Hi</i>
1	MENOR A 15 AÑOS	5	5	1.93%	1.93%
2	DE 16 A 30 AÑOS	43	48	16.60%	18.53%
3	DE 31 A 45 AÑOS	95	143	36.68%	55.21%
4	DE 46 A 60 AÑOS	49	192	18.92%	74.13%
5	DE 61 A 75 AÑOS	38	230	14.67%	88.80%
6	DE 76 AÑOS A MAS	29	259	11.20%	100.00%
		259			

Fuente: Instrumento de la tesis.

GRÁFICO 8:
RANGO DE EDAD DE VICTIMAS / PACIENTES



Fuente: Instrumento de la tesis.

INTERPRETACIÓN:

En la tabla 7 y en el gráfico 8 se puede observar que el valor de frecuencias es de 6.68% lo cual indica que están en una edad entre los 31 años y 45 años, el 18.92% están en una edad entre 46 y 60 años, el 16.60% están en una edad entre los 16 años y 30 años, el 14.67% están en una edad entre 61 a 75 años, el 11.20% están en una edad entre los 76 años a más y solamente el 1.93% son menores de 15 años de edad

Análisis de Correspondencia para determinar si algunos factores están relacionados con el tiempo utilizado para llegar al punto de la Emergencia

Este análisis permite estudiar las relaciones de interdependencia entre variables categóricas (no métricas o no medibles). Elaborando mapas perceptuales, los que se basan en la asociación entre objetos y un conjunto de características descriptivas o atributos especificados.

Para esta información se tiene que la variable dependiente se basa en “tiempos”, los cuales se categorizan en intervalos (De 0 a 10 minutos, De 11 a 20 minutos, De 21 a 30 minutos, De 31 a 40 minutos, De 41 a más minutos) para poder realizar el análisis de correspondencia; se medirá el “tiempo” que se toma la Unidad Móvil N°15 del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia (SAMUE), cuya jurisdicción se circunscribe al distrito de Lince, que tiene como punto base o punto de partida a la locación de la Compañía del CGBVP- Lima 4 (en el distrito de Lince), hasta que llegue a su destino (Evento o Emergencia). Las variables intervinientes para este estudio serán las siguientes: Prioridad de la Emergencia, Persona que realiza la llamada, Evento o Emergencia turno en que se suscitó, Lugar donde el Evento o Emergencia se suscitó, Apoyo recibido en el Evento o Emergencia, Se presentó alguna ocurrencia en el Evento o Emergencia y Edad Categorizada en Rangos (Menor a 15 años, De 16 a 30 años, De 31 a 45 años, De 46 a 60 años, De 61 a 75 años, De 76 a más años).

A continuación se procede a describir las salidas del programa SPSS versión 19 que nos permite tener el Análisis de Correspondencia.

1.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Prioridad de la Emergencia” (V2).

Para empezar el análisis se puede partir de la Hipótesis Nula (H0): de que las medias de los “Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia” no tienen relación con la Variable “Prioridad de la Emergencia” son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa (H1) sería: de que los “Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia” tienen relación con la variable “Prioridad de la Emergencia” no son independientes.

A continuación, se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable “Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”(V1) y la Variable “Prioridad de la Emergencia” (V2).

**TABLA 8
ANALISIS (V1) vs (V2)**

Tiempo_Llegada_Modif	Prioridad de la Emergencia				Margen activo
	I	II	III	IV	
DE 0 A 10 MINUTOS	11	49	15	18	93
DE 11 A 20 MINUTOS	7	50	29	28	114
DE 21 A 30 MINUTOS	0	23	7	4	34
DE 31 A 40 MINUTOS	2	7	3	1	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	2	2	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	1	0	0	1
Margen activo	20	132	56	51	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

De la Tabla de Análisis de Correspondencia, se tiene los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual se va a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se observa que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.256 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según las Hipótesis planteadas, se tendría que: La variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**"(V1) no tienen relación con la Variable "**Prioridad de la Emergencia**"(V2) son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

2.- Análisis de la Variable Dependiente "Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia" (V1) con la Variable "Persona que realiza la llamada" (V3).

Para empezar el análisis se puede partir de la Hipótesis Nula (H0): de que las medias de los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Persona que realiza la llamada**" son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa (H1) sería: de que los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" tienen relación con la variable "**Persona que realiza la llamada**" no son independientes.

A continuación, se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" y la Variable "**Persona que realiza la llamada**".

TABLA 9
ANALISIS (V1) vs (V3)

Tiempo_Llegada_Modif	Persona que realiza la llamada					
	VICTIMA/PACIENTE	FAMILIAR DE VICTIMA/PACIENTE	BOMBERO	POLICIA/SERENAZGO	TRANSEUNTE	Margen activo
DE 0 A 10 MINUTOS	3	35	18	32	5	93
DE 11 A 20 MINUTOS	10	46	23	32	3	114
DE 21 A 30 MINUTOS	5	13	6	8	2	34
DE 31 A 40 MINUTOS	1	4	2	3	3	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	0	0	4	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	0	1	0	0	1
Margen activo	19	98	50	79	13	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

En base a la Tabla de Análisis de Correspondencia se tiene, los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se puede observar que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.068 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según las Hipótesis planteadas se tendría que: La variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Persona que realiza la llamada**" son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

3.- Análisis de la Variable Dependiente "Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia"(V1) con la Variable "Evento o Emergencia Turno en que se Suscitó" (V4).

Para empezar el análisis se puede partir de la Hipótesis Nula (H0): de que las medias de los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Evento o Emergencia Turno en que se suscitó**" son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa (H1) sería: de que

los “Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia” tienen relación con la variable “Evento o Emergencia Turno en que se suscitó” no son independientes.

A continuación, se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable “Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia” y la Variable “Evento o Emergencia Turno en que se suscitó”.

TABLA 10
ANALISIS (V1) vs (V4)

Tiempo_Llegada_Modif	Evento o Emergencia se suscito				Margen activo
	POR LA MANANA	POR LA TARDE	POR LA NOCHE	POR LA MADRUGADA	
DE 0 A 10 MINUTOS	36	14	10	33	93
DE 11 A 20 MINUTOS	36	35	24	19	114
DE 21 A 30 MINUTOS	5	14	11	4	34
DE 31 A 40 MINUTOS	0	7	6	0	13
DE 41 A 50 MINUTOS	1	2	1	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	1	0	0	0	1
Margen activo	79	72	52	56	259

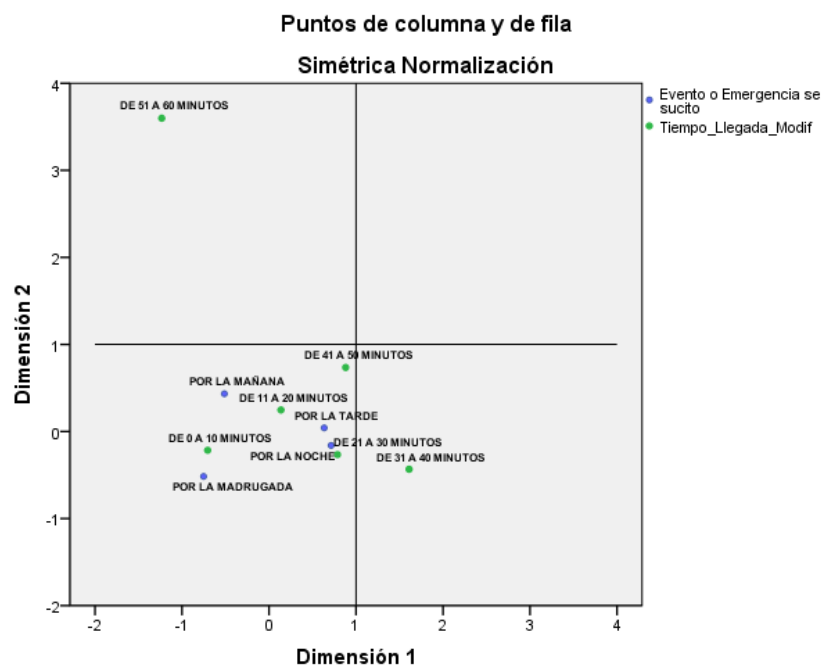
Fuente: Instrumento de la tesis.

Se presenta la Tabla de Análisis de Correspondencia para lo cual se tiene los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se puede observar que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.00 el cual es menor a 0.05, por lo tanto, según las Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” tienen relación con la Variable “**Evento o Emergencia Turno en que se suscitó**” no son independientes, es decir rechazamos la Hipótesis Nula.

Lo que a continuación se debe de analizar es que niveles de estas variables se encuentran más relacionados para lo cual se hace uso de un gráfico para identificar como están los niveles de las dos variables asociados o no. Cabe mencionar que la asociación se dará por proximidad o por estar alineados hacia un vector.

GRÁFICO 9:
PUNTOS DE COLUMNA Y FILA de la (V1) vs (V4)



Fuente: Instrumento de la tesis.

Se puede observar que el Nivel o Categoría Por la Madrugada está muy relacionado o asociado con el Tiempo de Llegada de 0 a 10 minutos, Por la Noche está muy relacionado o asociado con el Tiempo de Llegada de 21 a 30 minutos, los demás puntos no se encuentran muy asociados salvo el que podemos observar de Por la Tarde que puede considerarse al asociado con el Tiempo de Llegada de 21 a 30 minutos como con el tiempo de Llegada de 11 a 20 minutos; de la misma manera se observa que Por la mañana se podría asociar con el Tiempo de Llegada de 11 a 20 minutos pero no están muy cercanos los puntos.

4.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Lugar donde la Emergencia o Evento se Suscitó” (V5).

Para empezar el análisis se puede partir de la Hipótesis Nula de que las medias de los “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” no tienen relación con la Variable “**Lugar donde la Emergencia o Evento se suscitó**” son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” tienen relación con la variable “**Lugar donde le Emergencia o Evento se Sucito**” no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable “**Tiempos de llegada al lugar de la Emergencia**” y la Variable “**Lugar donde le Emergencia o Evento se Sucito**”.

TABLA 11
ANALISIS (V1) vs (V5)

Tiempo_Llegada_Modif	Lugar donde la Emergencia se sucito					Margen activo
	DOMICILIO	VIA PUBLICA	MEDIO DE TRANSPORTE	MERCADO/CENTRO COMERCIAL/OFIGICINA	OTROS	
DE 0 A 10 MINUTOS	32	48	8	4	1	93
DE 11 A 20 MINUTOS	53	53	2	5	1	114
DE 21 A 30 MINUTOS	10	23	0	0	1	34
DE 31 A 40 MINUTOS	6	7	0	0	0	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	2	2	0	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	1	0	0	0	1
Margen activo	101	134	12	9	3	259

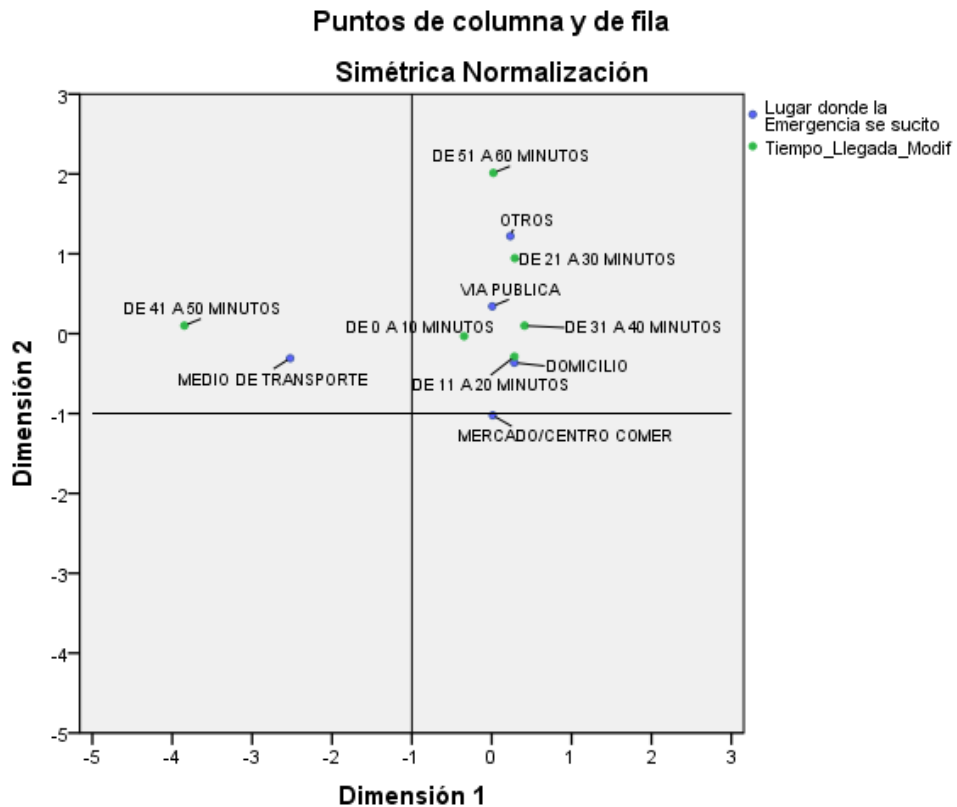
Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia presenta los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual se va a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se observa que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.013 el cual es menor a 0.05, por lo tanto, según nuestras Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" tienen relación con la Variable "**Lugar donde la Emergencia o Evento se Suscitó**" no son independientes, es decir rechazamos la Hipótesis Nula.

GRÁFICO 10:

PUNTOS DE COLUMNA Y FILA de la (V1) vs (V5)



Fuente: Instrumento de la tesis.

Lo que a continuación se debe de analizar es que niveles de las variables se encuentran más relacionados para lo cual nos valdremos de un gráfico para identificar como están los niveles de las dos variables asociados o no. Cabe mencionar que la asociación se dará por proximidad o por estar alineados hacia un vector.

Se observa que el Nivel o Categoría del lugar donde ocurrió la emergencia Domicilio está muy relacionado o asociado con el Tiempo de Llegada de 11 a 20 minutos, el lugar donde ocurrió la emergencia Otros está muy relacionado

o asociado con el Tiempo de Llegada de 21 a 30 minutos, los demás puntos no se encuentran muy asociados salvo el que podemos observar el lugar donde ocurrió la emergencia Vía Pública que puede considerarse al asociado con el Tiempo de Llegada de 0 a 10 minutos como con el tiempo de Llegada de 31 a 40 minutos.

5.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Apoyo en la escena de la emergencia o evento” (V6).

Para empezar el análisis se parte de la Hipótesis Nula de que las medias de los **“Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”** no tienen relación con la Variable **“Apoyo en la escena de la emergencia o evento”** son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los **“Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”** tienen relación con la variable **“Apoyo en la escena de la emergencia o evento”** no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable **“Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”** y la Variable **“Apoyo en la escena de la emergencia o evento”**.

TABLA 12
ANALISIS (V1) vs (V6)

Tiempo_Llegada_Modif	En la escena se recibe apoyo de					Margen activo
	FAMILIAR	TRANSEUNTE	POLICIA/SERENA ZGO	BOMBERO	NINGUNO	
DE 0 A 10 MINUTOS	4	9	28	29	23	93
DE 11 A 20 MINUTOS	8	23	28	33	22	114
DE 21 A 30 MINUTOS	0	4	3	19	8	34
DE 31 A 40 MINUTOS	1	2	5	4	1	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	0	2	2	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	0	1	0	0	1
Margen activo	13	38	67	87	54	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se puede observar que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.165 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según nuestras Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Apoyo en la escena de la emergencia o evento**" son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

6.- Análisis de la Variable Dependiente "Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia" (V1) con la Variable "Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento" (V7).

Para empezar el análisis se parte de la Hipótesis Nula de que las medias de los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento**" son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" tienen relación con la variable "**Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento**" no son independientes.

Se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" y la Variable "**Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento**".

TABLA 13
ANALISIS (V1) VS (V7)

Tiempo_Llegada_Modif	Se presento alguna ocurrencia							Margen activo
	LA ESCENA ES UN NIVEL SUPERIOR (2º,3º PISO)	EN LA ESCENA HAY AGLOMERACION DE GENTE	CALLES CLAUSURADAS/ CALLES CON REJA	LA AMBULANCIA REGRESA A LA ESCENA	EN LA EMERGENCIA HAY MAS DE UNA VICTIMA	INCENDIO	NINGUNO	
DE 0 A 10 MINUTOS	9	25	6	1	4	2	46	93
DE 11 A 20 MINUTOS	7	28	4	2	2	2	69	114
DE 21 A 30 MINUTOS	4	10	1	0	2	2	15	34
DE 31 A 40 MINUTOS	3	3	1	0	0	1	5	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	3	0	0	0	0	1	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	0	0	0	0	0	1	1
Margen activo	23	69	12	3	8	7	137	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual se va a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se observa que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.90 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según nuestras Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable **“Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”** no tienen relación con la Variable **“Ocurrencia presentada en la Emergencia o Evento”** son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

7.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” con la “Variable Categorías de Edad” (V8.)

Para empezar el análisis podemos partir de la Hipótesis Nula de que las medias de los **“Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia”** no tienen relación con la Variable **“Categorías de Edad”** son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los **“Tiempos de Llegada al lugar**

de la Emergencia tienen relación con la variable **Categorías de Edad** no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable **Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia** y la Variable **Categorías de Edad**.

TABLA 14
ANALISIS (V1) VS (V8)

Tiempo de Llegada Categorizado	Edad_Categoriz						Margen activo
	HASTA 15 ANOS	DE 16 A 30 ANOS	DE 31 A 45 ANOS	DE 46 A 60 ANOS	DE 61 A 75 ANOS	MAYOR A 75 ANOS	
DE 0 A 10 MINUTOS	2	14	40	16	14	7	93
DE 11 A 20 MINUTOS	2	22	34	22	17	17	114
DE 21 A 30 MINUTOS	1	5	13	7	4	4	34
DE 31 A 40 MINUTOS	0	2	4	3	3	1	13
DE 41 A 50 MINUTOS	0	0	3	1	0	0	4
DE 51 A 60 MINUTOS	0	0	1	0	0	0	1
Margen activo	5	43	95	49	38	29	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se observa que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.979 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según nuestras Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable **Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia** no tienen relación con la Variable **Categorías de Edad** son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

8.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Tipo de Emergencia” (V9)

Para empezar el análisis se parte de la Hipótesis Nula de que las medias de los **"Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia"** no tienen relación con la Variable **"Tipo de Emergencia"** son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los **"Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia"** tienen relación con la variable **"Tipo de Emergencia"** no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable **"Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia"** y la Variable **"Tipo de Emergencia"**.

TABLA 15
ANALISIS (V1) VS (V9)

		Tipo de Emergencia		Total
		CRONICO	AGUDO	
Tiempo_Llegada_Modif	DE 0 A 10 MINUTOS	62	31	93
	DE 11 A 20 MINUTOS	64	50	114
	DE 21 A 30 MINUTOS	25	9	34
	DE 31 A 40 MINUTOS	9	4	13
	DE 41 A 50 MINUTOS	4	0	4
	DE 51 A 60 MINUTOS	1	0	1
Total		165	94	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se puede observar que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.179 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según la Hipótesis que se planteó, se tendría que: La variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Tipo de Emergencia**" son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

9.- Análisis de la Variable Dependiente "Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia" (V1) con la Variable "Sexo" (V10)

Para empezar el análisis podemos partir de la Hipótesis Nula de que las medias de los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" no tienen relación con la Variable "**Sexo**" son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" tienen relación con la variable "**Sexo**" no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable "**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**" y la Variable "**Sexo**".

TABLA 16
ANALISIS (V1) VS (V10)

		Sexo		Total
		FEMENINO	MASCULINO	
Tiempo de Llegada Categorizado	DE 0 A 10 MINUTOS	45	48	93
	DE 11 A 20 MINUTOS	52	62	114
	DE 21 A 30 MINUTOS	13	21	34
	DE 31 A 40 MINUTOS	6	7	13
	DE 41 A 50 MINUTOS	2	2	4
	DE 51 A 60 MINUTOS	0	1	1
Total		118	141	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se observa que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.862 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según la Hipótesis que se planteó se tendría que: La variable “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” no tienen relación con la Variable “**Sexo**” son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

10.- Análisis de la Variable Dependiente “Tiempo de Llegada al lugar de la Emergencia” (V1) con la Variable “Motivo de la llamada coincide con la Emergencia” (V11)

Para empezar el análisis se parte de la Hipótesis Nula de que las medias de los “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” no tienen relación con la Variable “**Motivo de la Llamada coincide con la Emergencia**” son independientes. Mientras que la Hipótesis Alternativa sería de que los “**Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia**” tienen relación con la

variable “**Motivo de la Llamada coincide con la Emergencia**” no son independientes.

A continuación se presenta la Tabla de Correspondencia que se generó para la Variable “***Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia***” y la Variable “**Motivo de la Llamada coincide con la Emergencia**”.

TABLA 17
ANALISIS (V1) VS (V11)

		Motivo de la Llamada coincide con la emergencia		Total
		SI	NO	
Tiempo de Llegada Categorizado	DE 0 A 10 MINUTOS	66	27	93
	DE 11 A 20 MINUTOS	76	38	114
	DE 21 A 30 MINUTOS	25	9	34
	DE 31 A 40 MINUTOS	5	8	13
	DE 41 A 50 MINUTOS	3	1	4
	DE 51 A 60 MINUTOS	1	0	1
Total		176	83	259

Fuente: Instrumento de la tesis.

La Tabla de Análisis de Correspondencia muestra los parámetros de la Chi Cuadrado en la cual vamos a contrastar el valor del Nivel de Significancia (Sig) con el 0.05 para poder tomar una adecuada decisión e interpretación.

Se puede observar, que el valor del Nivel de Significancia (Sig) para la prueba Chi Cuadrado que se calculó es de 0.243 el cual es mayor a 0.05, por lo tanto, según nuestras Hipótesis que planteamos se tendría que: La variable “***Tiempos de Llegada al lugar de la Emergencia***” no tienen relación con la Variable “**Motivo de la Llamada coincide con la Emergencia**” son independientes, es decir no rechazamos la Hipótesis Nula.

4.2. DISCUSIÓN

1. Según el estudio: el 7.72% son prioridades tipo I, el 50,57% son tipo II, el 21,02% son prioridad tipo III y tan solo el 19.69% son prioridad tipo IV. A diferencia del estudio: “Tiempo de Respuesta del CRUEN de Essalud”, en la atención de asegurados según niveles de prioridad I, II y III de Marzo a Diciembre del 2011; donde el 48% de las solicitudes atendidas fueron de prioridad III, el 35% fueron de prioridad II, el 14% de prioridad IV y el 3% de prioridad I.
2. El presente estudio muestra que el 44,02% se desarrolla en un intervalo de 11 a 20 minutos. Además, que el tiempo de llegada al lugar de la emergencia es de 15:23 minutos, y Según los estándares del Departamento de Transporte y Administración Nacional de la Seguridad de Tráfico y Carreteras de los Estados Unidos de Norteamérica, señala que, el tiempo de respuesta ideal, debe ser < 8 minutos, el Centro Regulador de Urgencias de Bogotá, reportó como tiempo de respuesta para el 2008 ,14 minutos, y en el 2009 y 2010 13:38 y 13:58 minutos.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El tiempo de alerta es de 0.96 minutos.
- El tiempo promedio en que la ambulancia demora en llegar a la emergencia es de: 15.23 minutos.
- Las variables “Evento o Emergencia turno en que se suscitó” (v4) y “Lugar donde la Emergencia o Evento se suscitó” (v5) presentan una FUERTE asociación a la variable “Tiempo de llegada al lugar de la emergencia”; por lo tanto si existen factores que influyen en el tiempo de respuesta ante un evento o emergencia.
- Las variables “Prioridad de la Emergencia” (v2), “Persona que realiza la llamada” (v3), “Apoyo en la escena de la emergencia o evento” (v6), “Ocurrencia presentada en la emergencia o Evento” (v7) y “Categorías de edad” (v8), no tienen relación con el tiempo de llegada a la emergencia, por lo tanto, son independientes una de la otra.
- Un tercio de la población de estudio, fue atendida en el tiempo promedio de 0 a 10 minutos, que representa el 35.91%, siendo considerado APTO dentro de los estándares internacionales.
- El tipo de Prioridad II, representa más de la mitad de la emergencias atendidas, con un porcentaje (50,97%)
- El 30,50% menciona que los eventos o emergencias se presentan por la mañana (06:00hrs. a 12:00hrs.).
- El 37,84% de las persona que realizan la llamada a la CRUE del SAMUE, son el familiar de la víctima/ paciente.
- El 63,71% son emergencias de tipo crónicas y el 36,29 son eventos agudos.
- Más del 50% de los eventos se suscitan en la vía publica (51, 74%)

- El 33.59% menciona que el apoyo recibido a la unidad móvil del SAMUE es dada por el personal del CGBVP.
- EL 36,78% representa a la población atendida en los rangos de 31 a 45 años.

5.2. RECOMENDACIONES

- Al encontrar ASOCIACION entre las variable de “lugar” y “turno” en el que se presenta el evento o emergencia, frente al tiempo de llegada; se sugiere acortar las brechas y optimizar los tiempos de respuesta.
- Por ser un estudio retrospectivo, limita la evaluación y medición de variables para el tiempo de respuesta y abordaje de la emergencia. Se sugiere investigaciones prospectivas.
- Se recomienda evaluar ensayos sobre capacidad y habilidades de los profesionales en la unidad móvil versus tiempo de abordaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1)(2) Oscar Valcárcel. Luis Jorge Montessi. BASES TEORICAS PARA LA REGULACION DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE ATENCION MEDICA DE URGENCIA. Buenos Aires. Argentina. Segunda edición en castellano. 2003. 58 pag.

(3) Javier Bravo Tantalean. TIEMPO DE RESPUESTA DEL CENTRO REGULADOR Y COORDINADOR NACIONAL DE EMERGENCIAS Y URGENCIAS DE ESSALUD SEGÚN NIVELES DE PRIORIDAD. Lima-Perú. 2012.

(4) Francis Exposito Oria. PREVALENCIA DE LOS PROCESOS Y PATOLOGIAS ATENDIDOS POR UN SERVICIO DE EMERGENCIAS MEDICAS EXTRAHOSPITALARIAS EN EL DEPARTAMENTO 16 DE ALICANTE. Barcelona-España. 2012.

(5) (6) Diego F. Gallardo Ortega. IMPACTO DE LOS PUNTOS DE ATENCION CONTINUADA SOBRE LA UTILIZACION DE UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO. Editorial de la Universidad de Granada. 2008.

(7) Alfonso G. Bedoya Suarez. Christofer C. Laurente Rodriguez. ANALISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DEL SERVICIO DE AMBULANCIAS PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA EN LIMA. Noviembre. 2014.

(8) Lucia Miralles Gonzales. Elias Rovira Gil. LOS SISTEMAS DE EMERGENCIAS EXTRAHOSPITALARIA. Urgencias en Enfermería.

(9) (10) (11) [Armando Valdivia López](#). LOS TIEMPOS DEL SISTEMA DE SERVICIOS MÉDICOS DE EMERGENCIA. (SSME). Escuela de Paramédicos de Cruz Verde Zapopan.

CAPITULOS DE LIBROS, FOLLETOS O SIMILARES

1. Héctor Zambrano Rodríguez. Manuel A. Villamizar Mejía. María Consuelo Castillo Lugo. BOLETIN EPIDEMIOLOGICO. Secretaria Distrital de salud de Bogotá. Dirección Centro Regulador de Urgencias.2011.
2. Oscar Valcarcel. Luis Jorge Montessi. BASES TEORICAS PARA LA REGULACION DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE ATENCION MEDICA DE URGENCIA.Buenos Aires.Argentina.Segunda edición en castellano. 2003.58pag.
3. Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. MANUAL SOBRE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO PARA CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS. Centro Regional de Referencia en Preparación para Desastres CREPD. Edición 2. San Salvador- El Salvador. 2009.94 pag.
4. John J. Palacio Vaca. Jacqueline Montoya. Violeta Chavarro. Gladys Puerto. Faride Solano. GUIA PARA ELABORAR PLANES DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIAS. Dirección de Prevención y Atención de Emergencias. Bogota-Colombia.2009.
5. Daniel Cesar Corsiglia. LA ATENCION MÉDICA: EMERGENCIAS PREHOSPITALARIAS. Capítulo 31. Fundamentos de Salud Pública. La Plata-Argentina. 597-613pag.
6. Enrique Bravo Escudero. EL MEDICO COORDINADOR DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS: SU NATURALEZA JURIDICA, REGIMEN DE RESPONSABILIDAD Y ASPECTOS BIOETICOS. Editorial de la Universidad de Granada. D.L. GR 3089-2010.
7. Instituto nacional de Salud. EVIDENCIAS-SISTEMA DE ATENCION MOVIL DE URGENCIA (SAMU).Compendio de Evidencias. Nota Técnica N°02-2012. Enero 2012.
8. PROTOCOLO DE ATENCION PREHOSPITALARIA PARA EMERGENCIAS MÉDICAS. Quito-Ecuador.2011.

9. Liz Hamui Sutton. Ruth Fuentes Garcia. Rebeca Aguirre Hernandez. Omar F. Ramirez de la Roche. EXPECTATIVAS Y EXPERIENCIAS DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA DE SALUD EN MEXICO: UN ESTUDIO DE SATISFACCION CON LA ATENCION MÉDICA. Primera edición. Ciudad Universitaria, Delegacion Coyoacan. C.P. 04510, Mexico, Distrito Federal. 2013.

ARTICULO PUBLICADO EN REVISTA MÉDICA

1. Luis M. Pinet. ATENCION PREHOSPITALARIA DE URGENCIAS EN EL DISTRITO FEDERAL: LAS OPORTUNIDADES DEL SISTEMA DE SALUD. Salud Publica de Mexico. 2006.vol 47. 64-71pag.
2. Hector Zambrano Rodriguez. Manuel A. Villamizar Mejia. Maria C. Castillo Lugo. COMPARATIVO DE SOLICITUDES QUE INGRESARON AL CRUE DE ENERO A JUNIO 2008 AL 2010. Setiembre 2010. Vol 1. Numero 26.
3. Consuelo Luna Muñoz. PERCEPCION DE LA CALIDAD DE SERVICIO EN LA EMERGENCIA PEDIATRICA. ESTUDIO MULTICENTRICO. RED ASISTENCIAL REBAGLIATI, ESSALUD. Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. 2012. N°1: 15-23pag.
4. Lucia M. González. Elías Rovira Gil. LOS SISTEMAS DE EMERGENCIAS EXTRAHOSPITALARIA. Urgencias en Enfermería. 383-406.

TESIS

1. Jorge Luis Albán Tigre. David G. Alvarado Cañizares. Jorge A. Arévalo Rojas. ANALISIS SITUACIONAL DE LA ATENCION EN LA IMPLEMENTACION DE TRIAJE EN EL SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA DEL HOSPITAL JOSE CARRASCO ARTEAGA CUENCA 2013. Cuenca-Ecuador. 2014.

2. Alfonso G. Bedoya Suarez. Christopher C. Laurente Rodríguez. ANALISIS, DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION DEL SERVICIO DE AMBULANCIAS PARA LA ATENCION DE EMERGENCIAS DE UNA EMPRESA ASEGURADORA EN LIMA. Lima-Peru.2014.
3. Claudia G. Ríos Torres. CALIDAD DE LA ATENCION MEDICA DEL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HGR 1 IMSS DELEGACION QUERETARO. México. 2013.
4. Tatiana Cedeño Cascante. ANALISIS DE LOS TIEMPOS DE RESPUESTA DEL LABORATORIO CLINICO PARA EL SERVICIO DE URGENCIAS DEL HOSPITAL SAN RAFAEL DE ALAJUELA DURANTE LOS MESES DE MAYO A SETIEMBRE DEL 2007. Programa de Maestría Nacional en Gerencia de la Salud. Instituto Centroamericano de Administración Pública ICAP. San José-Costa Rica. 2008.
5. Manuel Civera Satorres. ANALISIS DE LA RELACION ENTRE CALIDAD Y SATISFACCION EN EL AMBITO HOSPITALARIO EN FUNCION DEL MODELO DE GESTION ESTABLECIDO. UNIVERSITAT JAUME. Castellón de la Plana. 2008.
6. María A. Serrano Cueva. DEMORA PREHOSPITALARIA, INTRAHOSPITALARIA Y TIEMPO DE REPERFUSION EN PACIENTES CON INFARTO DE MIOCARDIO CON SUPRADESNIVEL DEL ST FACTORES DETERMINANTES Y SU IMPACTO EN LA MORBIMORTALIDAD A CORTO PLAZO. Quito-Ecuador. 2012.
7. Diego F. Gallardo Ortega. IMPACTO DE LOS PUNTOS DE ATENCION CONTINUADA SOBRE LA UTILIZACION DE UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIO. Editorial de la Universidad de Granada. D.L. Gr. 948. 2008.

8. Andrés Labarca Vial. MODELO DE MEDICION DE DESEMPEÑO EN UNIDADES DE URGENCIAS. Economía y Negocios. Santiago-Chile.2015.
9. Francisca Expósito Orta. PREVALENCIA DE LOS PROCESOS Y PATOLOGIAS ATENDIDOS POR UN SERVICIO DE EMERGENCIAS MEDICAS EXTRAHOSPITALARIAS EN EL DEPARTAMENTO 16 DE ALICANTE. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona-España. 2012.
- 10.Rosa M. Martín Mata. TELEEMERGENCIAS. Ciclo Formativo: Emergencias sanitarias. Ministerio de Educación. Subdirección General de Documentación y Publicaciones. 2011.
- 11.Francisco J. Figueroa Martínez. ELABORACION DE UN PLAN DE EMERGENCIA Y EVACUACION ANTE UN RIESGO DE INCENDIO; CASO DE ANALISIS: RESIDENCIA ESTUDIANTIL ELENA Y DAVID DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. Facultad de Ciencias de la Ingeniería.Valdivia-Chile.2009.
- 12.Fernando Grondona Torres. PROYECTO DE ATENCION INTEGRAL A LA URGENCIA Y LA EMERGENCIA MÉDICA PARA UN HOSPITAL DE EXCELENCIA. Ciudad de La Habana. 2007.
- 13.Georgina Gil. EL SERVICIO DE EMERGENCIAS DE SALUD: ANALISIS DE SU GESTION EN NECOCHEA-QUEQUEN. Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires. Sede de Quequen. Noviembre 2015.
- 14.Rouaide Homsí Faraye. TOXICOLOGIA Y ACCIDENTES DE TRÁFICO: UN ESTUDIO A TRAVES DE LOS DATOS POLICIALES Y DEL SAMU DE LA CIUDAD DE VALENCIA. Institut Universitari d' Investigació en Trànsit i Seguretat Viària-INTRAS. Tráfico y Seguridad Vial. Valencia-España- 2014.
- 15.Javier Bravo Tantaleán. TIEMPO DE RESPUESTA DEL CENTRO REGULADOR Y COORDINADOR NACIONAL DE EMERGENCIAS Y

URGENCIAS DE ESSALUD SEGÚN NIVELES DE PRIORIDAD. Lima-Perú. 2012.

16. William X. Muñoz Arambulo. URGENCIAS PREHOSPITALARIA EN EL SERVICIO DE EMERGENCIAS MEDICAS DEL BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS DE GUAYAQUIL, 2012. Guayaquil-Ecuador. 2014.
17. José E. Luna Almanza. ESTUDIO ALEATORIO DE TIEMPOS DE ESPERA DE PACIENTES SEGÚN NIVELES DE PRIORIDAD. Universidad Mayor de San Marcos. Lima. Perú. 2004.
18. Lira Villavicencio M. TIEMPO DE RESPUESTA EN EL TRANSPORTE PRIMARIO DE PRIORIDADES I Y II EN EL SERVICIO DE SISTEMA DE TRANSPORTE ASISTIDO DE EMERGENCIA STAE-ESSALUD. Lima-Perú. 2003.
19. Peter West. Sarah Redmond. THE GOLDEN HOUR AND MOBILE PHONES. Final Report. York Health Economics Consortium.2004.

PAGINAS WEB

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11397740>
2. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC32251>
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2822187>
4. <https://www.jstor.org/stable/25453424>
5. www.bmj.com/content/327/7427/1319.abridgement.pdf
6. www.e-ijas.org/article.asp?issn=WKMP-0143;year
7. onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1553-2712.2010.../pdf
8. https://www.researchgate.net/.../298946553_Effectiveness_of_the...
9. <https://www.cambridge.org/.../prehospital.../prehospital.../6E0F39>

ANEXOS

ANEXO 1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DEVARIABLE	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
DEPENDIENTE					
Tiempo de Llegada	Tiempo que transcurre desde la recepción de la llamada del usuario, en una situación de urgencia y/o emergencia, hasta la llegada de la unidad móvil (ambulancia) con personal capacitado y equipamiento, al lugar de la emergencia (Foco del evento o domicilio)	Tiempos de respuesta en la atención prehospitalaria expresada en minutos	Cuantitativa	Razón	De 0 a 10 minutos De 11 a 20 minutos De 21 a 30 minutos De 31 a 40 minutos De 41 a más minutos
INTERVINIENTE					
Prioridad de la Emergencia	Compromiso del estado de salud en grados diversos.	El compromiso y daño de la salud y/o evento de emergencia esta dado en 4 niveles de Prioridad (I,II,III y IV)	Cualitativa Policotomica	Nominal	Tipo I Tipo II Tipo III Tipo IV
Persona que realiza la llamada	Persona natural que realiza la acción de emisor mediante una llamada telefónica a una central de emergencia para reportar un evento de la misma naturaleza.	Persona que realiza la llamada a la CRUE del SAMUE antes un evento y/o emergencia.	Cualitativa Policotomica	Nominal	Victima/Paciente Familiar de Victima/ Paciente Bombero Policia/ Serenazgo Trasehunte
Evento o Emergencia	Turno en que se suscitan los hechos contemplados	Se establecen turnos con un rago de 6	Cualitativa Policotomica	Nominal	Por la mañana Por la tarde

turno en que se suscito	de un evento o emergencia.	horas, considerando: turno de dia (6:01-12:00) Turno de tarde (12:01-18:00) Turno de noche (18:01-24:00) Turno de madrugada(00:01-06:00)			Por la noche Por la madrugada
Lugar donde el Evento o Emergencia se suscito	La escena de una emergencia corresponde a cualquier lugar donde se encuentra una persona enferma o lesionada.	Locación donde se desarrolla un evento o emergencia, dentro de la jurisdicción del distrito de Lince, en Lima –Perú.	Cualitativa Policotomica	Nominal	Domicilio Via Publica Medio de transporte Mercado / Centro Comercial/ Oficina Otros
Apoyo recibido en el Evento o Emergencia	Es una red de acciones individuales y acciones de los grupos que va a determinar una dinámica social ante una emergencia.	Es el actuar de los diferentes grupos sociales, ante un evento o emergencia, en un determinado espacio y tiempo.	Cualitativa Policotomica	Nominal	Familiar Trasehunte Policía/ Serenzago Bombero Ninguno

<p>Se presentó alguna ocurrencia en el Evento o Emergencia</p>	<p>Acto inesperado o repentino.</p>	<p>Encuentro, suceso casual, ocasión o coyuntura que se presenta en el evento o emergencia.</p>	<p>Cualitativa Policotomica</p>	<p>Nominal</p>	<p>La escena es en un nivel superior (2do, 3er..piso) En la escena hay muchedumbre Calles clausuradas/ calles con rejas La ambulancia regresa a la escena En la emergencia hay mas de una victima Incendio Ninguno</p>
--	-------------------------------------	---	---------------------------------	----------------	--

ANEXO 2: INSTRUMENTO



ASOCIACION DE FACTORES QUE INFLUYEN EN EL TIEMPO DE RESPUESTA DEL SISTEMA DE ATENCION MOVIL DE URGENCIA Y EMERGENCIA EN EL DISTRITO DE LINCE-FEBRERO 2016

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

1. DISTRITO DE UNIDAD SAMU (ORIGEN): _____
2. DISTRITO DE LA EMERGENCIA (DESTINO): _____
3. REFERENCIA DE LA ZONA DE LA EMERGENCIA:
 - a. SI NO
4. TIEMPO EN EL AMBITO PREHOSPITALARIO:
 - a. HORA DE DESPACHO _____
 - b. HORA DE SALIDA DE BASE (ORIGEN) _____
 - c. HORA DE LLEGADA A FOCO (DESTINO) _____
 - d. HORA DE LLEGADA A BASE (ORIGEN) _____
5. MOTIVO DE LA EMERGENCIA:
 - a. MEDICA
 - i. EDAD DE LA VICTIMA/PACIENTE:
 - Menor de 15 años
 - De 16 a 30 años
 - De 31 a 45 años
 - De 46 a 60 años
 - De 61 a 75 años
 - De 76 a más años
 - ii. SEXO: F M
 - iii. EVENTO AGUDO EVENTO CRONICO
 - b. ACCIDENTE DE TRANSITO
 - i. VEHICULO
AUTO CAMION BUS MOTOCICLETA BICICLETA
 - ii. OCUPANTE ATRAPADO
PILOTO COPILOTO PASAJERO
 - iii. LA VICTIMA FUE:
APLASTADO EYECTADO VOLCADO



PERÚ Ministerio de Salud

S013 0000686

Nº SAM _____



FICHA DE ATENCIÓN PREHOSPITALARIA											
FECHA		BASE DE UNIDAD									
HORA DE DESPACHO		HORA DE SALIDA DE BASE		HORA DE RETIRO DE FOCO		PRIORIDAD DE LA EMERGENCIA: I II III IV					
HORA DE LLEGADA A FOCO		HORA DE LLEGADA A BASE		FALLECIDO: EN FOCO () DURANTE EL TRASLADO ()							
1. IDENTIFICACIÓN											
NOMBRE DEL PACIENTE						EDAD		SEXO: M F			
D.N.I.		TIPO DE SEGURO		OS		ESSALUD		SOAT EPS OTRO			
DIRECCIÓN						DISTRITO:					
REFERENCIA											
MOTIVO DE LA EMERGENCIA											
2. ANTECEDENTES					MECANISMO DE LESIÓN						
PATOLOGÍAS PREVIAS					ACCIDENTE DE TRÁNSITO: Choque () Arrojado () Otro ()						
MEDICACIÓN					Anterior () Posterior () Letal () Voladura ()						
ALERGIAS					Motocicleta () Camión () Camión () Otro ()						
FUR FORMULA ORBITRICA: G () P () A ()					Plazo () Coprote () Pasajero ()						
3. ENFERMEDAD ACTUAL											
TIEMPO DE ENFERMEDAD					Inicio						
EVENTOS Y SINTOMAS					AGRESIÓN: Arma blanca () Arma de fuego () Otro ()						
					AHOGAMIENTO: SI () CADA DE ALTURA: No						
					QUEMADURA: No						
4. EXAMEN REFERENCIAL											
Cabe () No () Fie () Electro () Químico ()											
F.C.		PUL Y VISCERAS (N)		Palidez ()		Cianosis ()		Si de continuidad ()			
F.R.		CABEZAY CUELLO (N)		Pupilo ()		Anisocoria ()		Inyección pupilar ()			
P.A.		TÓRAX Y PULMONES (N)		Tórax Inesible ()		Sibilantes ()		Respiración Abdominal ()			
Tº				Rancantes ()		Sibilantes ()		Crupales ()			
SAT O2		CARDIOVASCULAR (N)		Arritmia ()		Soplos ()		Frote pericardio ()			
GLUCEMIA		ABDOMEN (N)		Dolor ()		Rigidez Abd ()		Blanching ()			
GLASGOW ()		GENITOURINARIO (N)		Globo vesical ()		Glecomagia ()		PPL () PR2 ()			
Rpta. Color		LOCOMOTOR (N)		Asimetría ()		Hicofonia masc. ()					
Rpta. Verbal		NEUROLÓGICO (N)		Parosia ()		Pajaja ()		Sg Babinsky () Sg Meninges ()			
Rpta. Múscos				Romberg ()		Homonflexia ()		Homonflexia ()			
5. DIAGNÓSTICOS											
1-		CIE 10		3-		CIE 10					
2-		CIE 10		4-		CIE 10					
6. TRATAMIENTO											
OXIGENOTERAPIA			CON FLUJO			FLUOTERAPIA			CON A		
MEDICAMENTO			DOSIS			VIA			HORA		
1-						EV M SC SL VO ET					
2-						EV M SC SL VO ET					
3-						EV M SC SL VO ET					
4-						EV M SC SL VO ET					
7. PROCEDIMIENTOS											
IMOVILIZACIÓN		CURACION		COLLAR CERVICAL		SUTURA		TORNOQUETE		OTROS	
I. ENDOTRAQUEAL		HEMOSTASIA		ASPIRACION SECCION		PARTO		NEBULIZACIÓN			
V. MECÁNICA		DESFIBRILACIÓN		LAVADO GÁSTRICO		SONDA VESICAL		R.C.P			
8. MONITOREO											
HORA		FC		FR		PA		Tº		SAT O2	
										GLASGOW	
										OBSERVACIONES	
9. OCURRENCIAS DURANTE LA ATENCIÓN											
10. RESPONSABLES DE LA ATENCIÓN											
NOMBRE:				CMP:		NOMBRE:		DEP:			
FIRMA Y SELLO						FIRMA Y SELLO					
11. ESTABLECIMIENTO DE SALUD DE DESTINO											
NOMBRE DEL E.S.:						CÓDIGO DEL E.S.:		CATEGORIA:			
PROFESIONAL QUE ACEPTA:						HORA LLEGADA AL E.S.:					
MÉDICO QUE RECIBE EN EL E.S.:						HORA DE RECEPCIÓN DEL PACIENTE:					
CMP:						FIRMA Y SELLO DEL MÉDICO QUE RECIBE A PACIENTES:				HORAS LIDA AL E.S.:	
12. RESPONSABLE DEL PACIENTE											
NOMBRE DEL RESPONSABLE:						DNI:		TELÉFONO:			
PARENTESCO:											

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	VARIABLES INDICADORES	METODOLOGIA	INFORMANTE
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	V. DEPENDIENTE	TIPO DE INVESTIGACION	FUENTE
Asociación de factores que influyen en el tiempo de llegada del SAMUE	Determinar la asociación de los factores que influyen en el tiempo de llegada del SAMUE	No presenta Hipótesis	Tiempo de Llegada al lugar de la emergencia	Cuantitativa DISEÑO DE INVESTIGACION Retrospectivo, de corte Transversal, Observacional y Descriptivo	Ficha de recolección de datos
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	V. INTERVINIENTES	POBLACION	
Existe relación entre el tiempo de llegada al lugar de la emergencia y : <ol style="list-style-type: none"> 1. Prioridad de la emergencia 2. Persona que realiza la llamada 3. Evento en el turno en que se suscito 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y clasificar la asociación de factores que influyen en el tiempo de respuesta del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia en el Distrito de Lince en el mes de Febrero 2016. 2. Identificar el tiempo de alerta, desde el despacho de la Central Reguladora del Sistema de Atención Móvil de Urgencia y Emergencia, y la salida de la unidad móvil. 3. Reconocer a los participantes en la escena de la emergencia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. H0: Tiempos de llegada al lugar de la emergencia y Prioridad de la emergencia son independientes. 2. H0: Tiempos de llegada al lugar de la emergencia y Persona que realiza la llamada son independientes. 3. H0: Tiempos de llegada al lugar de la emergencia y Evento en el turno en que se suscito son independientes. 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Prioridad de la emergencia 2 Persona que realiza la llamada 3 Evento en el turno en que se suscito 4 Evento en el lugar donde se suscito 5 	Total de pacientes atendido por el SAMUE en el distrito de Lince en el mes de Febrero 2016.	Ficha de recolección de datos

