



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA
FACULTAD DE ENFERMERÍA

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**PRIORIDAD DE ATENCIÓN SEGÚN TRIAJE Y TIEMPO DE ESPERA EN
PACIENTES DEL SERVICIO DE EMERGENCIA EN UN HOSPITAL PÚBLICO
DE LIMA, OCTUBRE - DICIEMBRE 2018**

Investigadoras:

GUERRA PERALES, Jackeline Liszet

HUAMÁN RODRÍGUEZ, Ana Marina

HUAYLLAS PÉREZ, Haydee

Asesora

Mg. Aurora Marlene Giraldo Giraldo

LIMA – PERÚ

2019

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. Descripción del problema.	4
1.2. Formulación del problema.	9
1.3. Justificación.	9
1.4. Viabilidad y Factibilidad.	10
CAPÍTULO II: PROPÓSITO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO	11
2.1. Propósito del estudio.	11
2.2. Objetivos del estudio.	11
• Objetivo general.	11
• Objetivos específicos.	11
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO	12
3.1. Antecedentes.	12
3.2. Base teórica.	17
CAPÍTULO IV: MATERIAL Y MÉTODOS	25
4.1. Tipo y diseño de Investigación	25
4.2. Área de estudio	25
4.3. Población, Muestra y Muestreo.	25
4.4. Criterios de Selección.	26
4.5. Definición operacional de variables.	27
4.6. Procedimiento y recolección de datos.	30
4.7. Plan de tabulación y análisis de datos.	31
CAPÍTULO V: CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS	33
5.1. Consideraciones Éticas.	33
5.2. Consideraciones Administrativos.	34
5.3. Cronograma	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	36
ANEXOS	

RESUMEN

El presente proyecto tiene como **Objetivo:** Determinar la prioridad de atención según triaje y tiempo de espera de pacientes del servicio de emergencia en un hospital público de Lima, octubre- diciembre del 2018. **Material y Métodos:** Estudio de enfoque cuantitativo, tipo no experimental, descriptivo, de corte transversal puesto que recolectara datos en un solo momento, en un tiempo único. Se llevará a cabo en el servicio de Emergencia. La muestra estará conformada por historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia entre los meses de octubre a diciembre del 2018. **Procedimiento o técnica de recolección de datos:** Se contará con la autorización del comité de ética de la universidad y la autorización del hospital para proceder al recojo de datos del estudio. La técnica que se utilizará será el análisis documental y el instrumento será una ficha de registro de datos. Se tendrán en cuenta los principios éticos de la investigación

Palabras clave: Prioridad de atención, Triaje, Tiempo de espera, Emergencia (Decs, Lilacs).

INTRODUCCIÓN

El servicio de emergencia es la unidad encargada de brindar servicios médico quirúrgicos a toda persona que se encuentre en un estado de salud crítica, es decir cuando su vida corra peligro o su situación requiera de una atención rápida y oportuna, de forma consecutiva durante las 24 horas Asimismo en el servicio de emergencia existen diversos personales con variadas funciones y competencias estratégicamente relacionadas. Esta situación en la que puede encontrarse los paciente debe ser atendidas y supervisadas por personal competente, el cual de acuerdo a la complejidad de la afección del paciente logran clasificar y priorizar la atención en diferentes categorías de daños o tiempo de espera (1).

Asimismo, el servicio que se brinda a los pacientes debe conciliar entre la atención objetiva de la emergencia para resolver los problemas críticos de salud que presentan las personas con la exigencia por una supuesta necesidad “subjetiva” de atención de la emergencia de personas que con razón o no, desean satisfacer sus demandas, por ello, ante el incremento cada vez más frecuente de atención de emergencia, se debería de disponer de un instrumento que clasifique y valore el nivel de emergencia intrahospitalaria requerido por las personas. Además es importante priorizar las atenciones a los pacientes desde los niveles de atención primaria de salud para obtener mejores resultados en los temas relaciones a los mecanismos de prevención de enfermedades (1).

Los servicios de emergencia requieren ser administrado adecuadamente por profesionales calificados y entrenados, ya que es necesario la preparación de todos sus miembros para brindar un servicio de calidad, orientado siempre al bienestar y participación del paciente, así como a la difusión de una cultura de seguridad y prevención para conseguir una mejora en la práctica clínica de tal manera que se optimicen los tiempos de atención y los recurso del servicio (2). Los servicios de emergencias también deben reunir un conjunto de requisitos en relación a su infraestructura de tal manera que permita un flujo dinámico de atenciones a fin de evitar los malestares de parte de los familiares de los pacientes (2).

Uno de los factores críticos que pueden influir en la salud del paciente que llega al servicio de emergencia es el tiempo de espera, el cual según Maldonado lo define como uno de los componentes de la satisfacción de los usuarios que influye en las expectativas del paciente y la institución; así mismo, es un instrumento de optimización y priorización del uso de los servicios y los recursos que se dispone para la atención (3). Estos factores forman parte de conjunto de aspectos que tienen que evaluarse en el momento de la atención (3).

Así mismo Donabedian, lo define como “El tiempo de espera para recibir consulta constituye una barrera o condición de accesibilidad de tipo organizacional y se precisa como indicador de resultado en cuanto a la importancia de la opinión del usuario” (4). El tiempo de espera es un indicador importante que nos permite verificar o conocer si la aplicación del sistema de triaje o clasificación es eficaz o se necesitan plantear mejoras (4).

Por otro lado se reconoce un triaje de calidad cuando se logra asignar de forma certera el nivel de gravedad en la que se encuentra cada paciente, para garantizar la atención en el tiempo requerido y recomendado para este fin. Este mecanismo de priorización y clasificación de la atención, desempeña un papel fundamental debido a que es el primo filtro del servicio de emergencia. Sin embargo, no conseguir un triaje preciso, trae, evidentemente, problemas relacionados a la salud de las pacientes por la atención tardía e inoportuna que reciben, ya que existe la posibilidad que pueda incrementarse la morbimortalidad (5).

La estructuración adecuada de un triaje en el servicio de emergencia toma en consideración también un proceso de valoración preliminar, la cual tiene como finalidad ordenar a los pacientes de acuerdo a su gravedad para que sean atendidos de manera oportuna y eficiente. El grado de información y valor predictivo de la enfermedad que proporciona un triaje estructurado es de vital importancia en el momento de realizar el diagnóstico clínico por parte del personal médico ya que permite una evaluación de forma integral (5).

El éxito de un adecuado triaje en el servicio de emergencia también depende del dinamismo que realice el personal de salud; es decir, influye la forma de organización y colaboración entre el personal y paciente además el proceso de clasificación de pacientes debe ser de fácil entendimiento y fluidez para los familiares , de manera que se evite conglomeración e insatisfacción de los usuarios (5).

Así mismo en el área de servicio de triaje según la Norma técnica de Salud de los servicios de emergencia, está establecido que las actividades propias del servicio será realizada por un profesional calificado y capacitado en la identificación de prioridades; sin embargo, no especifica que profesional de salud es el ideal para este cargo. Además es preciso señalar la importancia de contar con un grupo de profesionales de diferentes especialidades, ayuda de manera significativa en el orden de prioridades y clasificación de los pacientes. Ya que pueden presentarse diversas situaciones en las que el tiempo de toma de decisiones determina en gran medida la satisfacción del paciente y de sus familiares. De este modo el personal del servicio de emergencia es un elemento fundamental que determina la eficacia de la atención (5).

Diversos estudios señalan los conceptos básicos y ventajas de la implementación de un sistema de triaje adecuado, el cual se concentran no solo en la fluidez y la selección clínica de las atenciones en sus diferentes grados, sino también se orientan en la satisfacción del servicio brindado por parte del personal de salud. Buscar los componentes que influyen en una mejora del servicio tanto en el aspecto técnico como en el social da como resultado el crecimiento de la confiabilidad de la institución.

Proyectando este sistema de atención, a los procesos administrativos de la institución se puede demostrar el aporte significativo a la planificación de la gestión de los procesos en otras áreas vitales de los hospitales. Cabe señalar que cada área ha de contar con un protocolo de atención de fácil aplicación y rápido entendimiento por parte de los pacientes.

Se han realizado diversos estudios en los que se busca comparar la precisión del triaje realizado tanto por el profesional de enfermería como por el personal médico. Estos resultados demostraron que el triaje realizado por el enfermero es de igual o mayor calidad que el ejecutado por los profesionales médicos; además, de percibir mayor satisfacción de los pacientes con la asistencia prestada por el personal de enfermería durante su realización (6,7). Dicha situación puede deberse a que los pacientes pasan mayor tiempo con el personal de enfermería, el cual está pendiente de manera permanente de su mejoría (6,7).

En el Perú, dadas las características del sistema de salud, la prioridad y tiempo de espera no siempre es acorde a la realidad de los hospitales; es decir hay desbalance entre la demanda de paciente y la capacidad de resolución. Se suma a ello la inadecuada infraestructura, poco profesional de enfermería, entre otras cosas, que hacen que el tiempo de espera sea mayor según la prioridad que ameriten.

Por esta razón, en el presente proyecto de investigación se identificará la prioridad de atención según triaje y el tiempo de espera del paciente, debido a que el triaje es uno de los factores principales para la determinación del tiempo de espera y la estancia del paciente en la unidad de emergencia, ya que disminuirá el flujo de pacientes y mejorará la calidad de atención.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema:

La emergencia médica y/o quirúrgica es definida como la presencia repentina e inesperada de una situación que pone en peligro la vida de la persona o la deja en estado de invalidez de manera que requieren una la acción inmediata de parte del personal de salud (8).

Las acciones y decisiones que se efectúan durante una emergencia médica están relacionadas y son específicas a cada situación que se presente en los servicios. El personal que realiza estas acciones en muchos casos se enfrenta a deficiencias administrativas y logísticas, el cual hace que su trabajo se vea perjudicado o no desempeñe una su función en óptimas condiciones. Dando como resultado un

servicio de baja calidad y la insatisfacción de los pacientes (8). Dicha situación puede no ser favorable en la mejora del paciente.

El enfoque de la atención oportuna y adecuada radica en un conjunto de elementos cuyo funcionamiento hacen posible realizar una selección objetiva y eficiente de la atención que requieren los pacientes que acuden al servicio de emergencia. Esto es, contar con un personal calificado y experimentado en dicha labor (8).

Una de las causas del crecimiento de la demanda de los pacientes en el servicio de emergencia es atribuible a la falta de información y difusión de los mecanismos y procesos que enmarcan la atención adecuada a los pacientes. Los mismos que desconocen las categorizaciones y priorización de las atenciones según la gravedad. Esta falta de difusión y comprensión del sistema de atención de parte del personal de enfermería además de incrementar el nivel de saturación del servicio, incrementa los tiempos de espera que en algunos casos son cruciales para la adecuada atención (7).

De esta manera los servicios de emergencia en el ámbito mundial se encuentran cada vez más saturados ya que están sometidos a una elevada presión asistencial, principalmente en los espacios intrahospitalarios. Consecuentemente existen tiempos de esperas superiores a las deseables que conllevan a un deterioro en la calidad de atención a los pacientes y efectividad de los servicios por el incremento del número de reclamos y denuncias (7).

Es importante señalar que hay otros factores con un valor agregado importante en cuanto al funcionamiento óptimo del triaje. Como es la gestión administrativa de la institución, el cual provee de materiales e insumos a todo el personal del servicio de emergencias. Sumado a ello, el desconocimiento de la prioridad de la implementación de un sistema de triaje que según varios estudios tiene como base fundamental un sistema de mejora continua, incrementa la ineficiente atención hacia los pacientes (7).

Así mismo, otra de las causas más frecuentes relacionadas a la saturación del servicio de emergencia son la atención de pacientes con patologías no urgentes, la derivación de ancianos con pluripatología, personal insuficiente, la falta de camas hospitalarias. Además la poca información que reciben los familiares puede ocasionar insatisfacción en la atención y molestias hacia la institución (9). El uso inadecuado de los servicios de emergencia es un problema actual, que se debe tener en cuenta para implementar posibles soluciones. Las necesidades de los pacientes deben ser cubiertas y para ello se utilizan los sistemas de triaje (9).

La sobrecarga de trabajo para el profesional de enfermería puede traer consecuencias negativas en la salud de los profesionales y puede influir negativamente en su capacidad de resolución y en el rendimiento laboral. Dado que no solo influiría en la salud del personal del servicio de emergencias, sino también en el paciente. Mantener un sistema de atención de los pacientes clasificando según su gravedad es importante en relación a disminuir la sobrecarga laboral y también la insatisfacción de los pacientes (10).

Cabe resaltar que un punto central en cuanto al adecuado funcionamiento del servicio de emergencias es brindar la prioridad necesaria al paciente que requiere de una atención más inmediata, principalmente, cuando la demanda asistencial supera los recursos disponibles y la atención a los pacientes no logra ser con la urgencia que es requerida (10).

El Triage se ha convertido en una herramienta fundamental que garantiza la priorización de la atención a los pacientes en salas de emergencia, este nombre fue dado en el siglo XIX, en la medicina bélica, por Dominique-Jean Larrey para organizar los servicios de emergencia según la prioridad de atención en los campos de guerra, los cuales dejaron las primeras pautas y principios de priorización de atención que se usan hasta la fecha (11). También se puede decir que es un proceso de valoración clínica y oportuna que contribuye en la clasificación de pacientes con mayor gravedad los cuales requieren de un determinado tiempo para ser atendidos, a fin de que las atenciones sean orientadas por la necesidad y no por orden de llegada (12).

El proceso de triaje por lo general en los hospitales carece de fluidez debido a que no se optimiza el recurso humano disponible, Además con respecto a la aplicación de un protocolo adecuado y replicable por el personal que brinda el servicio no es tomado en cuenta, desestimando así el valor de la efectividad y clasificación del protocolo (12).

Una de las consideraciones que se debe tener en cuenta durante el triaje o difusión del mismo, es socializarlo de forma clara y sencilla en un tiempo prudente, debido a que no necesariamente los pacientes son capaces de comprender los términos técnicos propios de un hospital. Esta situación daría origen a confusión y cierto malestar en los usuarios (12). Otro aspecto importante es la poca tolerante de los familiares que por desconocimiento del sistema de trabajo originan incomodidad hacia los pacientes.

El profesional de enfermería que atiende estos servicios muy aparte de poseer destreza y capacidad técnica, también están sometidos a niveles altos de estrés .la cual les dificulta la capacidad de evaluar y clasificar las atenciones de los pacientes. Es ahí cuando el valor de diagnóstico preliminar y aporte de información clínica relevante del triaje es inútil (12).

Es importante señalar que la adecuada implementación o aplicación del triaje, genera información útil que en última instancia permite la orientación de recursos que se necesitan o deben priorizar en el servicio de emergencias a la vez que va generando datos estadísticos de los tiempos en que se realiza una atención. Dando a conocer de manera objetiva las pautas para la mejora del sistema de atención.

De esta manera, el profesional de enfermería es el principal responsable de realizar el triaje en la mayor parte del servicio de emergencias, ya que según Grupo Español de Triage Manchester y la Sociedad Española de Enfermería de Urgencias y Emergencias, el personal de enfermería cuenta con la capacidad idónea para desempeñar de forma adecuada y así garantizar la atención prioritaria del paciente organizando el flujo de las derivaciones (13,14).

Garantizar la atención prioritaria también está relacionado con otros factores que son ajenos al personal de enfermería, tales como la forma en que los pacientes tienen que esperar su hora de atención, por ejemplo ambientes de espera inadecuados. No obstante cuando estas condiciones de espera de los pacientes no son la adecuadas, es ahí cuando se originan las molestias lo que se traduce en reclamos e insatisfacciones (13,14).

Debido a la demanda de pacientes en el servicio de emergencia, las atenciones del Hospital de Emergencias de villa el salvador han ido incrementándose con cifras de 9 895 atenciones para el año 2016 hasta 17 194 atenciones en el año 2017 (15).

Evidenciándose de esta manera un deterioro de la calidad del servicio brindado debido a la insuficiente información que reciben los familiares de los pacientes y a tiempos prolongados de espera. Este deterioro se incrementa con las citas prolongadas en el consultorio externo. Por otro lado la promoción y prevención en la atención primaria de salud es un factor importante en relación a la priorización de pacientes que necesitan ser atendidos en los hospitales (15).

Durante el desarrollo de trabajo profesional en el Hospital de Emergencia Villa El Salvador, se observa que en el servicio de emergencia hay una masiva concurrencia de pacientes en busca de atención rápida. Puesto que en este hospital se maneja un sistema de triaje basado en el nivel de prioridad del paciente, sin embargo aún existen dificultades para la categorización de nivel de prioridad; lo cual conlleva, a una saturación del servicio que da como consecuencia un tiempo de espera prolongado para que el paciente sea atendido. En consecuencia priorizar y clasificar adecuadamente a los pacientes, son fundamentales para lograr un buen funcionamiento en las salas de emergencia. Por lo tanto el presente estudio tiene el objetivo de determinar la prioridad de atención según triaje y el tiempo de espera en la atención de pacientes del servicio de emergencia del Hospital de Emergencias Villa El Salvador

Frente a esta situación se formula la siguiente pregunta de investigación:

1.2. Formulación del problema:

¿Cuál es la prioridad de atención según triaje y el tiempo de espera en la atención en pacientes del servicio de emergencia del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, Octubre - Diciembre 2018?

1.3. Justificación:

El presente proyecto es relevante en el ámbito de aplicación práctico porque los resultados permitirán mejorar las competencias profesionales de gestión y fortalecerán los cuidados de enfermería en el servicio de emergencia, lo que mejorará el flujo de usuarios y disminuirá la afluencia en el servicio por parte de los pacientes. Aportará también en el establecimiento una adecuada clasificación y selección para priorizar los niveles de atención del paciente y el tiempo de espera adecuado según la gravedad, a través de un manejo eficaz de parte del personal de enfermería a fin de poder identificar correctamente las necesidades del paciente y optimizar los recursos para la atención. Sumado a ello el proceso de un adecuado triaje aporta de manera significativa información que permita establecer medidas y oportunidades de mejora para el servicio, dando a conocer los aspectos positivos y negativos de tal manera que se adopten medidas en función a las necesidades de los pacientes.

Para la institución hospitalaria será fundamental que a partir de los resultados encontrados se reoriente el sistema actual de triaje, para reducir los tiempos de espera y la insatisfacción de los familiares, garantizando de esta manera una atención oportuna y eficiente para los pacientes, además se asegura que la actividad sea realizado por profesionales capacitados que garanticen la calidad en la atención. Por lo tanto, es imprescindible una buena valoración de la gravedad y su respectiva clasificación (16).

1.4. Viabilidad y factibilidad

Viabilidad

El presente estudio es viable debido a que se contará con el permiso del Hospital de Emergencia Villa El Salvador y del personal de la institución, los cuales brindarán las facilidades necesarias para la aplicación del instrumento, por lo que los resultados de la investigación serán de mutuo interés.

Factibilidad

El estudio se considera factible dado que se dispone del compromiso de las investigadoras, recurso económico, humano, material, tiempo e información, que permitirá alcanzar los objetivos trazados para este estudio.

CAPÍTULO II: PROPÓSITO Y OBJETIVOS DEL ESTUDIO

2.1. Propósito de estudio:

El presente estudio permitirá identificar y analizar los resultados obtenidos, a fin de proponer e implementar proyectos de mejora continua en la institución, de tal manera que permitan asegurar un servicio de calidad acorde a la prioridad de atención del paciente ; en el tiempo adecuado y establecido, además los datos de la investigación, servirán como antecedente científico para que el hospital mejore su sistema del servicio de Emergencia.

2.2. Objetivos del estudio:

Objetivo General:

- Determinar la prioridad de atención según triaje y el tiempo de espera en la atención de pacientes del servicio de emergencia del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, Octubre - Diciembre 2018.

Objetivos Específicos:

- Identificar la prioridad de la atención establecida según la gravedad de la patología y del estado general del paciente.
- Identificar el tiempo de espera transcurrido en el servicio de emergencia para la atención del paciente desde el triaje hasta la evaluación médica.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

3.1. Antecedentes del estudio

Bautista D. realizó una investigación con el objetivo identificar el conocimiento del profesional de enfermería sobre el sistema de triaje. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo de corte transversal, la técnica que utilizó fue la encuesta aplicada a 21 enfermeras del Hospital Provincial General Puyo del servicio de emergencia para identificar el nivel de sus conocimientos en el área de triaje. Los resultados mostraron que un 81% de encuestados manifestaron desconocer los niveles de atención y las prioridades de atención en el Servicio de Emergencia, un 86% de encuestados manifestaron desconocer los tiempos de atención en el triaje. Concluye el autor que por el desconocimiento sobre el sistema de triaje y por una inadecuada clasificación en el área se presentaron problemas de salud en los pacientes que acudieron a emergencia (17).

Saliatti J. y Gonzalez E. desarrollaron un estudio con el objetivo de conocer la efectividad del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación en los servicios de urgencias hospitalarias (SUH). Realizaron una revisión sistemática siguiendo las directrices de estudios anteriores. La calidad metodológica de las revisiones incluidas se evaluó mediante las herramientas estadísticas. Los resultados mostraron que el triaje enfermero es eficaz en reducir la saturación y el tiempo de espera cuando realiza solicitudes de pruebas radiológicas en los SUH en los casos de sospecha de fractura. En cambio, en pacientes sin sospecha de fractura enfermería no reduce la saturación. Concluyeron que el triaje del enfermero ha mostrado ser efectivo en reducir la saturación de los SUH en determinados problemas de salud. Se necesitan realizar más estudios con un rigor metodológico elevado que aumenten el conocimiento científico sobre este aspecto organizativo (18).

Martin M. realizó un estudio con el objetivo de verificar el número de pacientes que no le dan el uso adecuado al SUH, así como evaluar el cumplimiento de criterios de calidad en cuanto al tiempo de espera desde el registro de los pacientes hasta la atención de los mismos. El estudio fue observacional, descriptivo y transversal, se seleccionaron 406 casos. Los resultados demostraron que un 76% son pacientes que acuden a petición propia u orden facultativa y son clasificados con niveles de triaje de I, II o III. En cuanto al tiempo de espera de 0 a 10 minutos fueron atendidos 266 personas (65%), de 10 a 20 minutos 81 personas (20%), más de 20 minutos 59 personas (15%). El estudio concluye que la asistencia en los servicios de urgencias son inadecuadas y están asociadas a factores locales y poblacionales; además, un porcentaje considerable de pacientes son atendidos pasado el tiempo de espera establecido por el nivel de prioridad del triaje (19).

Amat A. Marín P. Cuesta D. Gastaldo E. realizaron un estudio con el objetivo de evaluar el funcionamiento del sistema de triaje de Manchester. Realizaron revisiones de historias clínicas pediátricas desde el año 2009. Los resultados demostraron que un 95,3% de niños atendidos fueron clasificados en los niveles IV y V. Este sistema demostró que existió una adecuada relación entre la gravedad y la atención oportuna y la tasa de hospitalización. En conclusión señalaron que el triaje estructurado es imprescindible para la priorización y la celeridad de la atención en la unidad de emergencia las que generalmente están colapsados por patologías banales (20).

Albán J. Alvarado D. Arévalo J. realizaron un estudio con el objetivo de analizar la atención brindada en la implementación de triaje, en el servicio de emergencia pediátrica del hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2013. Fue de tipo descriptivo y retrospectivo, se revisaron historias clínicas virtuales alojadas en el sistema AS400 durante el periodo enero - junio 2013. Los resultados determinaron que para el nivel I: se utilizaron 16,67 minutos, nivel II 35,41 minutos, nivel III 42,41 minutos, nivel IV 45,92 y nivel V 45,08 minutos. En conclusión la atención en los niveles I y II no fueron los mínimo recomendables por lo que el riesgo de nos niños estuvo presente (21).

Viñuales I. Monzón A. Viñuales M. Sanclemente T. realizaron una investigación con la finalidad de evaluar la calidad y la adecuación del triaje realizado por enfermeras en el Servicio de Urgencias Hospitalarias (SUH) de un hospital en España y comparar las visitas «urgentes» y «no urgentes» detectadas. Fue descriptivo-retrospectivo, se observaron historias del 2015 (pediátricas, ginecológicas y tocológicas, y oftalmológicas excluidas). Los resultados mostraron que los indicadores de calidad sobre el tiempo cumplieron con los requisitos preestablecidos por lo que el triaje realizado por el personal de enfermería se considera adecuado. Las visitas «no urgentes» obtienen menor gravedad de triaje, menor estancia en el área y mayor proporción de altas hospitalarias. En conclusión determinaron que se requiere mejorar el trabajo de las enfermeras en relación al tiempo de espera, lugar de atención y tipo de alta para cada nivel de triaje (22).

Zárate L. realizó el estudio con el objetivo de Evaluar el cumplimiento del triaje hospitalario en el servicio de urgencias. Este estudio fue de tipo observacional, longitudinal y prospectivo, participaron 200 pacientes atendidos en el departamento de urgencias durante el periodo de diciembre 2010 a enero del 2011. La evaluación consistió en la identificación de la correlación entre la clasificación asignada por el triaje según la norma institucional y el tiempo de espera según código de color. Los resultados demostraron que hubo correlación del 59% de personas clasificadas por el triaje Manchester que no coincidió con el tiempo de espera que se cumplió solo en un 35.6%. (23).

Román Y. realizó una investigación de tipo descriptivo, que tuvo como finalidad determinar los tiempos de espera de los pacientes según prioridad en el servicio de emergencias del Hospital Clínicoquirúrgico Docente “Dr. Joaquín Castillo Duany”, el cual consistió en determinar los tiempos de espera de los pacientes. Encontró que los tiempos de espera en relación niveles de prioridad en el servicio de emergencia del Hospital Clínicoquirúrgico son inadecuados es decir no van acorde a la necesidad de los pacientes (24).

Arica M y Flores F. realizaron un estudio descriptivo - transversal con el propósito de evaluar la aplicación de un sistema de triaje de cinco niveles en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Trujillo, en la cual consistió en la evaluación de un sistema de triaje para mejorar la calidad en el servicio de atención para los pacientes para optimice los recursos y criterios de atención. Los resultados indicaron la necesidad de la implementación de un sistema de triaje de cinco niveles de manera de manera que se brinde un servicio de calidad los pacientes (25).

Carrasco J. realizó un estudio para evaluar la atención en el servicio de emergencia en función a la implementación de un sistema de triaje, el cual considera 5 niveles de priorización de atención. Así mismo separo a los pacientes en dos grupos, un grupo se ordenó en forma de llegada de los usuarios al servicio y el segundo grupo según el nivel de prioridad. El resultado fue a favor de la aplicación del sistema de triaje dado que se demostró mayor fluidez de atención y optimización del tiempo para ser atendidos (26).

Castelo W. realizó un estudio descriptivo de corte transversal conformado por 382 pacientes, a quienes se le aplicó una encuesta para conocer y evaluar la satisfacción de los pacientes. Aquí coinciden con otros estudios en el sentido de que el personal de enfermería establecen vínculos más estrechos con los pacientes y sus familiares. En cuanto al tiempo de espera para la atención fue de 16 minutos aproximadamente, el cual coinciden con los valores de la OMS (27).

Gonzales C. indica asimismo que la saturación de los servicio de emergencia afecta negativamente en la calidad de atención, provocando así una disminución en la satisfacción de los usuarios y tiempo de espera exageradamente prolongados.(28)

Fonseca G. realizó una investigación con el objetivo de evaluar la calidad de atención del profesional de enfermería y su relación con la satisfacción de los pacientes. Encontrándose una marcada insatisfacción de los pacientes que estaban indignados al ver que eran atendidos las personas que recién iban llegando. Por tal motivo el personal de enfermería desestimó los principios éticos profesionales.(29)

Castillo Z. desarrolló un estudio cuya finalidad fue determinar la prevalencias de las de las consultas atendidas. La metodología empleada fue de tipo cuantitativo, descriptivo no experimental, empleando un muestreo no probabilístico. Además estableció los porcentajes de prioridades según nivel de gravedad. El porcentaje de mujeres fue mayor que el de los hombres. Concluyo que había un porcentaje significativo de pacientes con patologías comunes que podrían tratarse fácilmente en centros de salud más cercano, este hecho es lo que aumentaba la afluencia de usuarios a los servicios (30).

Gutierrez E. realizó un estudio de investigación cuya finalidad fue determinar la percepción de la calidad de atención de los usuarios. Así mismo es estudio fue de tipo descriptivo cuantitativo transversal .los datos se recolectaron mediante una encuesta de elaboración propia. En el estudio se concluye que la percepción por parte de los usuarios de regular a malo, tomando de esta manera las medidas inmediatas para conocer y plantear mejoras en el servicio. (31)

Caro M. desarrolló una investigación enfocado en determinar la eficacia de la aplicación del triaje en el servicio de emergencia. El método de estudio fue observacional retrospectivo .Concluye el estudio que la mejor manera de optimizar los recursos del servicio de emergencia es a través de la implementación y aplicación de un adecuado sistema de triaje que facilite y acorte los tiempos de espera de los usuarios. (32)

Pinedo C. realizó un trabajo de investigación que tuvo como finalidad identificar los factores que influyen en el tiempo de espera de los pacientes. El estudio fue descriptivo observacional.El estudio concluye en que el personal de enfermería que aplica el protocolo ordenado y sistematizado de triaje, brinda un servicio de caldiad ,generando mayor satisfacción para los pacientes.(33)

Anthauer C. y Col. realizaron un estudio cuyo objetivo fue caracterizar la atención de acuerdo al modelo triaje de Manchester. Este trabajo se basó en la identificación de los factores demográficos tales como edad ,sexo. Asimismo concluye que la labor del personal de enfermería es vital a la hora de la aplicación del sitema de triaje. Brindando de esta manera un servicio de calidad produciendo satisfacción de

los pacientes (34).

Bedoya E. desarrolló un trabajo de investigación el cual consistió en analizar las características de la atención en el servicio de emergencia. Para este trabajo aplica un tipo de estudio descriptivo. Al mismo tiempo que demostró que el mayor porcentaje de la afluencia de pacientes se debe a que las personas quieren atenderse a la menor molestia, no siendo conscientes de los niveles de prioridad para la atención (35).

3.2. Base teórica:

Servicio de Emergencia

Es un área conformado por un equipo multidisciplinario de salud y considerada de las más críticas y de mayor complejidad en cuanto a la operatividad. El personal de salud de dicha área es el que se encarga de la identificación de los pacientes, para efectos de asegurar los trámites respectivos. Así mismo estos servicios consisten en brindar atención las 24 horas al día a fin de atender las demandas de los pacientes y familiares que acuden a las instalaciones (36). Cabe señalar que en cuanto a la infraestructura, se deben optimizar todos los espacios posibles a fin de una organización adecuada de los recursos disponibles (36).

Además es un área en el cual el funcionamiento adecuado y eficaz, no solo depende del personal calificado y experimentado sino también, del responsable que toman las decisiones para la optimización de capital humano y priorización de recursos. Es importante señalar que es un área con niveles de presión altos lo cual disminuiría la eficacia de los procesos que se realizan en dicho ambiente (36). En este sentido el personal debe estar preparado para cualquier eventualidad que puedan presentarse y así tomar las decisiones adecuadas y oportunas.

Hay referencias sobre los protocolos que deben de cumplir de tal manera que el flujo de pacientes sea lo más eficiente. En consecuencia ha de contar con todos los recursos logísticos y equipamientos para cumplir las normas técnicas vigentes.

Por otro lado se conoce que el pronóstico de las patologías que se definen como emergencias tienen relación directa con el tiempo transcurrido desde la llegada del paciente hasta que llegan a ser atendidas. Dicha relación se fundamenta principalmente en la escrupulosa y transparente clasificación y priorización de los servicios, ya que el tiempo transcurrido desde la llegada del paciente hasta la atención médica en muchos casos es de vital importancia respecto al riesgo que pueden presentar los pacientes y el subsecuente tratamiento.

Urgencias y Emergencias

Se conoce como urgencias a la aparición inesperada de problemas que afectan la salud de las personas debido a diferentes causas, la cual provoca la necesidad de atención oportuna y adecuada. Con respecto a las emergencias se define como la urgencia que afecta directamente la vida o cualquier órgano vital del paciente y por tal motivo debe tratarse en el tiempo mínimo posible (36).

Conocer y diferenciar correctamente estos dos tipos de situaciones ayudan y mejoran el sistema de clasificación y priorización de las atenciones, ya que se va a acortar los tiempos de espera así como también se racionalizará y optimizará los recursos del servicio de emergencia. Dando la prioridad no necesariamente por el orden de llegada, sino por la gravedad de la situación (36). La correcta diferenciación de estas dos situaciones nos lleva a analizar sobre las ventajas que se reflejan en situaciones adversas (36).

En este enfoque donde dos situaciones convergen, se hace imprescindible la comunicación en términos simples y sencillos entre el personal de enfermería y los usuarios, dado que en ocasiones los problemas y la conglomeración de los servicios aumentan debido a la falta de información que poseen los familiares provocando en ellos la percepción de poco profesionalismo e interés en el servicio brindado (36).

La correcta y adecuada comunicación también va a permitir disminuir las brechas existentes entre el personal de la institución y los usuarios, generando en los pacientes y los familiares una mayor confianza, lo cual ayuda a

establecer el orden de prioridades en el servicio. Además se va generando un ambiente social de credibilidad y satisfacción a notar que la institución toma las consideraciones necesarias a favor de los pacientes (36).

Triaje

Es el área del servicio de Emergencia destinada a la atención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de pacientes con daños de prioridad II y III. Asimismo significa una forma práctica para clasificar y decidir que persona que llega al servicio de emergencia debe ser atendida inmediatamente o en un tiempo de espera mínimo razonable en relación al malestar del paciente (37).

Además el Triaje es un proceso que contribuye al profesional de salud a gestionar el riesgo clínico garantizando eficiencia y seguridad. Sin embargo cuando la demanda por la atención no va acorde a los recursos con los que cuenta la institución, la herramienta eficaz de mayor valor predictivo es el triaje estructurado o Manchester (37). Este proceso de ponderación clínica previa es útil para ordenar a los pacientes antes de la valoración médica completa, de tal manera que en un contexto de saturación del servicio o de disminución de los recursos, los pacientes más urgentes son tratados oportunamente (37).

En general, la información que se puede obtener con la aplicación de protocolos de sistemas de clasificación y selección son relevantes para implementar un sistema de mejorar continua. Dicha información nos ayuda en la toma de decisiones para mejorar las condiciones laborales del personal de enfermería. Además nos muestra las debilidades del proceso de triaje, lo cual permite visualizar desde otro punto las exigencias y demandas de los pacientes (37).

Es importante mencionar que la generación de información pertinente fortalece las gestiones administrativas y logísticas. Dado que se va optimizando el uso de los recursos, racionalizando o disminuyendo los tiempos de espera, lo que conlleva a brindar un servicio de calidad a los pacientes. De este modo queda en manos de los responsables del área y demás implementar, establecer o mejorar el sistema de triaje de acorde a la capacidad de resolución, ambiente

disponible, personal competente que va a realizar dicha labor (8).

En la actualidad existen varios sistemas de triaje que pueden ser de 3 a 5 niveles de prioridades, siendo el de Manchester uno de los más eficaces por tener mayor discriminación al momento de clasificar a los pacientes. De esta manera se obtiene mejores resultados en el momento en que se evalúa al paciente y sobre todo se obtiene información relevante y objetiva. La información que se obtiene de los pacientes resulta útil para proponer y evaluar los puntos débiles del proceso de clasificación; es decir refleja la manera en que se brinda el servicio al paciente y las mejoras que se realiza en dicha atención. Por otro lado el triaje no solo mejora el pronóstico general de los pacientes si no también nos indica el tiempo que puede esperar un paciente y lo que realmente necesita en función a su malestar (38).

Las funciones del triaje

Están basadas fundamentalmente en identificar a pacientes en situación de riesgo vital, asegurar su priorización según el nivel de clasificación; asegurar la espera de pacientes que deben ser reevaluados; determinar el área más apropiada de atención al paciente; aportar información relevante del proceso de atención; asegurar la información a los familiares; mejorar el flujo y congestión del servicio y aportar con información para el mejor servicio en emergencia. Dicho de otro modo este sistema de triaje es un proceso cuyo producto final es la adecuada y correcta clasificación y priorización de las atenciones según determinadas características (39). Sin embargo existen factores que perjudican el dinamismo o proceso de atención al paciente tales como lo relacionado al tema logístico, infraestructura, escasez de personal o servicios básicos deficientes (39).

Otro enfoque de las funciones que se realizan durante el triaje se destaca el enfoque de mejora continua. el cual pretende darle a la actividad de triaje un modelo de proceso, donde hay elementos de entrada que son los pacientes que aún no son clasificados en los niveles de prioridad, elementos de salida que son los pacientes que ya están clasificados y los componentes que ayudan a que

este proceso sea eficaz y eficiente. La ventaja de este enfoque es que permite fortalecer y mantiene los puntos óptimos del proceso e identificar a través de la trazabilidad los puntos débiles de dicho proceso, estableciéndose de este modo un sistema de mejora continua (39).

Modelos de triaje

Existen hasta la actualidad cinco modelos de triaje estructurado:

1. La Australian Triage Scale (ATS)
2. La Canadian Emergency Department Triage and Acuity Scale (CTAS)
3. El Manchester Triage System (MTS)
4. El Emergency Severity Index (ESI)
5. El Sistema Español de Triage (SET) adoptado por la Sociedad Española de Medicina de Emergencias (SEMES) a partir del Model Andorrà de Triage: MAT

Aplicación de triaje según prioridad en los servicios de emergencia

El triaje estructurado en la unidad de emergencias es un indicador de calidad de la relación riesgo – eficiencia, donde los pacientes en cada uno de los niveles de atención deben ser reconocidos de forma que se establezca un perfil dentro del servicio en función a la gravedad y a la capacidad de atención del servicio (40)

Los daños en el servicio de emergencia se clasifican de acuerdo a la prioridad de atención (40):

- **Prioridad I (inmediata y /o < 5 minutos): Emergencia o Gravedad Súbita Extrema**
Pacientes con alteración súbita y crítica del estado de salud, en riesgo inminente de muerte y que requieren atención inmediata.
- **Prioridad II (≤ 10 minutos): Urgencia mayor.**
Pacientes portadores de cuadro súbito, agudo con riesgo de muerte o complicaciones serias.
- **Prioridad III (≥ 20 minutos): Urgencia menor.**

Paciente estable hemodinámicamente, no crítico

- **Prioridad IV(≥1 hora): Patología aguda común**

Pacientes sin compromiso de funciones vitales ni riesgo de complicación inmediata, que puede ser atendido en Consulta Externa. (Anexo 3)

Triaje - Enfermería

El triaje depende del diagnóstico y de la capacidad del observador, este proceso ha sido utilizado desde sus inicios por personal de enfermería. Además con la realización de estudio y evaluaciones de mejora se pudo conseguir adecuados resultados, incluso en escalas de cuatro niveles. Todas las evaluaciones e instrumentos aplicados en triaje se fundamentan en investigaciones basadas en la satisfacción de los pacientes. Sin embargo, hay estudios que proponen que sea un profesional médico experimentado el encargado de realizarlo (41,42).

Numerosos estudios realizados en diferentes hospitales nos dan a conocer de la vital labor que realiza el personal de enfermería. Además es uno de los pocos profesionales en el cual los pacientes son tratados desde el primer instante que llega a un hospital, siendo el personal de enfermería, quien le guía y brinda la información necesaria al paciente. Estos lazos se van acortando cuando el personal de enfermería va comunicándole al paciente sobre su diagnóstico preliminar de forma clara y sencilla, generando así un ambiente de confianza en la que el paciente brinda toda la información que se le solicita. Estas actividades son las que aumentan la satisfacción y fortalece el espíritu de los pacientes ayudándolos desde este punto de vista en el tratamiento de la enfermedad (43).

Hoy en día es el profesional de enfermería el encargado de realizar el triaje con o sin apoyo del profesional médico, con su apoyo sería más eficiente, en casos de alta complejidad y gravedad; sin embargo es el profesional de enfermería que define el triaje avanzado, donde administra medicación en base a protocolos y circuitos establecidos y consensuados (43). Cabe resaltar la importancia de una adecuada clasificación de triaje según la patología que aqueja al paciente para así priorizar de forma adecuada y oportuna la atención del paciente (43).

Tiempo de espera

La normativa legal vigente nos da como referencia que la atención del paciente está basado desde el momento que ingresa a la unidad de emergencias en el área de triaje hasta el momento que es evaluado por el médico (38).

El tiempo de espera también se puede considerar como un indicador de la calidad de atención que se brinda. En otras palabras refleja de algún modo el grado de satisfacción que tienen los pacientes al momento de acudir al servicio de emergencia. Sin embargo el grado de satisfacción no solo depende del tiempo de espera del paciente si no también el lugar y de la forma que tiene que esperar hasta que sea atendido, es decir influye también las condiciones ambientales, estructura adecuadas para la espera de pacientes, ambientes con la menor perturbación posible de ruidos molestos u otro factores que incomode la estadía momentánea del paciente (38).

Gómez Jiménez propone cuatro índices de calidad que se conviertan en indicadores adecuados para el servicio de emergencia (44):

1. El índice de pacientes perdidos sin ser vistos por el médico (\leq del 2% de todos los pacientes que acuden a urgencias). Representa a aquéllos que se pierden sin ser clasificados y aquéllos que se retiran antes de ser visitado (44).
2. Tiempo desde la llegada a urgencias hasta que se inicia la clasificación (< 10 minutos)(44).
3. Tiempo de duración de clasificación (< 5 minutos) (44).
4. Tiempo de espera para ser visitado, considerado en cada nivel de prioridad de que conste el sistema de triaje y que varía entre la atención inmediata del nivel I de prioridad hasta los 240 minutos, considerados como el tiempo máximo que debe esperar la prioridad menos urgente (44).

Este sistema puede contribuir además a medir otros parámetros relacionados al

tiempo tales como el porcentaje de ingresos según gravedad y necesidad de recursos en cada uno de los niveles de atención. Estos indicadores están relacionados a la demanda creciente y a la respuesta institucional (capacidad del servicio, demora de exploraciones, espera de cama para ingreso, espera de transporte, problemas sociosanitarios) (45) .Además esta generación de datos puede contribuir a la toma de decisiones a fin de fortalecer, mantener y mejorar el sistema de triaje con la finalidad de prestar un mejor servicio al paciente de tal manera que coadyuve a la mejora clínica (46).

Por lo tanto en la presente investigación se estudiará las prioridades de atención de cada paciente según triaje así como también el tiempo de espera en el servicio de emergencia, el cual comienza cuando se realiza el triaje y culmina en el momento de la atención propiamente dicha a efectos de mejorar la calidad de atención que se brinda a los pacientes.

CAPÍTULO IV MATERIAL Y MÉTODOS

4.1. Tipo y diseño de Investigación

El presente estudio será de enfoque cuantitativo, tipo no experimental, descriptivo, de corte transversal, retrospectivo puesto que recolectara datos en un solo momento, en un tiempo único. Cuya finalidad es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento determinado.

4.2. Área de estudio:

El estudio de investigación se llevará en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador fundado el 7 de abril del 2016, se encuentra ubicado en el distrito de Villa El Salvador , Cruce Av. Pastor Sevilla y Av. 200 Millas SN; es el primer hospital especializado de toda la zona sur de Lima, el cual atiende a una población estimada de más de un millón de habitantes pertenecientes a los distritos de : Villa El Salvador, Lurín, Pachacamac, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa Maria del Mar y Pucusana.

En la actualidad, el servicio de Emergencia cuenta con cuatro tópicos de atención: 1 área de triaje , 2 áreas de Trauma Shock adulto, 1 área de Trauma Shock pediátrico, 2 tópicos de cirugía, 2 tópicos de Medicina, 1 tópico de traumatología, 2 tópicos de ginecología, 2 tópicos de pediatría, sala de observación, tópicos de inyectables (15).

4.3. Población, Muestra y Muestreo:

POBLACIÓN: La población estará conformada por historias clínicas de pacientes atendidos entre el periodo de octubre – diciembre 2018 en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador en un total de 8578 pacientes, de los cuales se seleccionarán 1000 historias clínicas de pacientes que cumplan con el criterio de selección establecido.

4.4. Criterios de selección

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia durante el periodo de octubre del 2018 a diciembre del 2018 es un total de 1000 historias clínicas que cumplen con el criterio.
- Historias clínicas completas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia fuera del periodo de octubre a diciembre del 2018.
- Historias clínicas de incompletas de pacientes atendidos en el servicio de emergencia.

MUESTRA: La muestra se obtendrá mediante el cálculo estimado de pacientes que acudieron al servicio durante el periodo de los 3 últimos meses de atención (octubre - diciembre 2018), lo cual hace un total de 278 historias clínicas de pacientes atendidos en el servicio de triaje de emergencia del Hospital Emergencia Villa El Salvador.

$$\frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} = 278$$

N : tamaño de la población

α_c : valor Z del nivel de confianza de 95% cuyo valor es 1.96

e : Error muestral cuyo valor es 3% o 5% dependiendo del grado de precisión que se desea obtener

		<p>3. Prioridad III</p> <p>4. Prioridad IV</p> <p>1-Hora de Triage</p>	<p>lo invaliden.</p> <p>4. Pacientes con funciones vitales estables sin riesgo.</p> <p>1- Hora en la que el personal de salud</p>	<p>3. Contiene una lista con 22 daños de las cuales se menciona;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dolor abdominal • Deshidratación moderada, • Broncoespasmo leve • Síndrome vertiginoso • Trastorno vascular. <p>4. Contiene lista de 10 daños entre ellas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades diarreicas agudas • Enfermedades crónicas no descompensadas
--	--	--	---	---

<p>B) Tiempo de espera del paciente en el servicio de emergencia</p>	<p>Tiempo que transcurrido desde el triaje hasta la evaluación médica.</p>	<p>(HT)</p> <p>2- Hora de atención (HA)</p>	<p>responsable de triaje clasifica al paciente en relación a su gravedad.</p> <p>2- Hora en la que el médico realiza la atención la cual es registrada en la historia clínica del paciente.</p>	<p>Resultado de: HT – HA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prioridad I: Inmediata o < 5 minutos • Prioridad II: ≤ 10 minutos • Prioridad III: ≥ 20 minutos • Prioridad IV: ≥ 60 minutos
--	--	---	---	---

4.6. Técnica y procedimiento de Recolección de Datos

4.6.1. Técnica de Recolección de datos:

Según Roberto Hernández Sampieri la recolección de los datos se fundamenta en la medición y el análisis en procedimientos estadísticos. Para ello se aplica 3 actividades estrechamente:

- Se observó el instrumento de medición.
- Aplicamos el instrumento de medición (medir la variable) mediante el check list.
- Analizamos las mediciones – revisión documental.

Técnica de observación: Utilizamos la técnica de observación ya que consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamientos y situaciones observables. Observamos las historias clínicas y sacamos datos de estas para recaudar información las cuales analizamos.

4.6.2. El instrumento: Será una ficha de registro de triaje elaborado por las investigadoras para la recolección de datos.

Ficha de Registro de triaje: basado en catorce ítems:

Nombres y apellidos, edad, sexo , número de DNI, numero de historia clínica, hora de triaje , síntomas, nivel de prioridad, escala de dolor , funciones vitales, antecedentes , alergias, hora de triaje , motivo de consulta. El tiempo de espera en la unidad de emergencia será registrado desde la hora de ingreso a la unidad de triaje hasta la hora de atención del personal médico de acuerdo a la patología que presenta. En consecuencia después de la recolección de datos de cada paciente, se identificará el nivel de priorización y selección de la atención y el tiempo de espera; el cual será representado en minutos, tomando como referencia los criterios del marco normativo vigente; expresado de la siguiente manera:

- **Adecuado;** cuando el tiempo de atención cumple los límites establecidos en el marco normativo.
- **Inadecuado;** cuando el tiempo de atención no cumple los límites establecidos en el marco normativo.

VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD

- El instrumento será validado por juicio de 10 expertos y prueba piloto.
- La confiabilidad será determinada por alfa de cronbach, el cual evaluará la homogeneidad de las preguntas.

$P = 0.5$ (confiabilidad)

4.6.3. Procedimiento de Recolección de Datos: Se realizará en base a la ficha de Triage (ANEXO 01), la cual fue elaborada por las investigadoras y que serán aplicadas a las historias clínicas (ANEXO 02) de los pacientes atendidos en el servicio durante los meses de Octubre a Diciembre de 2018, empleando las siguientes estrategias.

- Se solicitará la aprobación de la Facultad de Enfermería y del Comité de Ética de la Universidad Nacional Cayetano Heredia. Se gestionará con las autoridades solicitando autorización al Director Médico y departamento de Investigación del Hospital Emergencias Villa El Salvador, de tal manera que aprueben la ejecución de dicha investigación.
- El instrumento será aplicado, en un periodo de 28 días, empleando un tiempo de 3 horas de dos veces por semana, distribuidas en dos turnos de 09:00 a 11:00 horas. Se tomará en cuenta un tiempo promedio de 10 minutos por cada historia clínica; las cuales serán clasificado mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, el cual se seleccionarán 67 historias clínicas por cada nivel.

4.7. Plan de Tabulación:

Análisis Descriptivo: Los datos obtenidos serán analizados en el programa de Microsoft Excel, en el cual se obtendrán porcentajes y sus correspondientes gráficas que nos mostraran el grado de relación entre niveles de prioridad del triaje y tiempo de espera.

NIVEL DE PRIORIDAD	TIPO DE URGENCIA	TIEMPO DE ESPERA
Prioridad I	Emergencia	Inmediata y/o <5 minutos
Proridad II	Urgencia Mayor	≤10minutos
Prioridad III	Urgencia Menor	≥20 minutos
Prioridad IV	Patología aguda común	≥1 hora

INDICADOR DE TIEMPO PROMEDIO DE ESPERA

<p>Tiempo promedio de espera = $H2 - H1$</p>

ESCALA DE MEDICIÓN:

Adecuado	Si cumple con norma técnica
No Adecuado	No cumple norma técnica

CAPÍTULO V

CONSIDERACIONES ÉTICAS Y ADMINISTRATIVAS

5.1. Consideraciones Éticas

Para la ejecución del presente trabajo de investigación se tendrá en cuenta los siguientes principios éticos:

Beneficencia.

Durante el desarrollo del estudio se garantizará la confidencialidad de la información obtenida como parte de la revisión de las historias clínicas de los pacientes.

Autonomía.

Como parte del desarrollo del estudio de investigación se garantizará el uso adecuado de la información proveniente de las historias clínicas de los pacientes atendidos durante el periodo de Octubre del 2018 a Diciembre del 2018.

Justicia.

Para la ejecución del estudio de investigación se seleccionarán las historias clínicas de los pacientes durante el periodo de Octubre del 2018 a Diciembre del 2018, sin distinción o preferencia alguna.

No maleficencia.

No se prevén riesgos de daño, durante la realización de este estudio, la información que se recolectará será anónima y únicamente utilizada para los fines del estudio.

5.2. Consideraciones Administrativas

5.2.1. Presupuesto

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
RECURSOS HUMANOS			
Asesora	1	S/1.500.00	S/1.50000
Estadístico	1	S/250.00	S/500.00
RECURSOS MATERIALES			
Lápices	6	S/1.00	S/6.00
Borrador	6	S/1.00	S/6.00
Tajador	6	S/1.00	S/6.00
Lapiceros	6	S/1.50	S/9.00
Hojas Bond- A4	1 paquete (1000 hojas)	S/35.00	S/35.00
Folder Manila	25	S/1.00	S/25.00
USB	3	S/30.00	S/90.00
Libros	2	S/60.00	S/120.00
SERVICIOS			
Teléfono	50	S/2.00	S/100.00
Internet	6 (meses)	S/50.00	S/300.00
Impresiones	280	S/ 0.50	S/140.00
VIATICOS Y TRANSPORTE			
Taxi	20	S/8.00	S/160.00
Transporte	170	S/2.00	S/340.00
Refrigerio	140	S/5.00	S/700.00
TOTAL			S/4.037.00

5.3. Cronograma

	JUL 2018	AGOS 2018	SEP 2018	OCT 2018	NOV 2018	DIC 2018
Planteamiento del problema						
Búsqueda de bibliografía						
Recolección de datos						
Antecedentes						
Marco teórico						
Asesorías Continuas						
Operacionalización de variables						
Material y método						
Instrumento						
Ética y administrativo						

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Palomino A, Rivera E, Tocto P. Calidad de atención de enfermería y satisfacción del paciente en el área de emergencia del Hospital Cayetano Heredia [tesis].Lima: Universidad Privada Cayetano Heredia. Facultad de Enfermería.2018
2. Ramírez MC, Gil A. Percepción de Calidad en Servicios de Urgencias Hospitalarias de II nivel, Risaralda. 2013. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2390/239047318006>.
3. Boza R. Percepción de la calidad que tienen los usuarios sobre la atención que brinda la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera [tesis].Costa Rica: Universidad Estatal.2017
4. Begazo D, Escate L. Satisfacción de los pacientes frente al cuidado de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital de Huaycán. [tesis].Lima: Universidad Privada Cayetano Heredia. Facultad de Enfermería.2015.
5. Riera B. Triage Hospitalario. (citado 2017 Dic 21). Disponible en: http://www.seup.org/pdf_public/enfermeria/triaje.pdf.
6. Tarrillo N. Nivel de satisfacción del usuario sobre la atención que brinda el profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Sergio E. Bernales [tesis].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad De Medicina.2016.
7. Alpízar C. Los sistemas de triaje: respuesta a la saturación en las salas de urgencias. Revista Enfermería Actual en Costa Rica 2014 ;(27):8.
8. Ministerio de Salud, Dirección General de Salud de las Personas. Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia. 2006. Disponible en: [http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/RM386-2006-N T SERV EMERGENCIA.pdf](http://cmp.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/RM386-2006-N_T_SERV_EMERGENCIA.pdf)
9. García J, Guevara F. Calidad del cuidado del enfermero y grado de satisfacción percibido por el adulto mayor hospitalizado en el servicio de medicina. Hospital Belén de Trujillo "[Tesis].Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego.2017.

10. García M. Estudio del triaje en un servicio de urgencias hospitalario. Revista Enfermería CyL. 2013;5(1):42-9.

11. Castelo Rivas Walter Patricio, Castelo Rivas Angel Fredy, Rodríguez Díaz Jorge Luis. Satisfacción de pacientes con atención médica en emergencias. RevCubanaEnfermer.2016;32(3).Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000300007&lng=es.

12. Ministerio de Sanidad, Política social e Igualdad. Unidad de urgencia hospitalaria. Estándares y recomendaciones. 2010; (citado 2017 Dic 20). Disponible en: <http://www.msssi.gob.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/UUH.pdf>

13. Bermejo, R. S., Fadrique, C. C., Fraile, B. R., Centeno, E. F., Cueva, S. P., De las Heras, E. M. El triaje en urgencias en los hospitales españoles. Emergencias: Revista de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias 2013; 25(1), 66-70.

14. Villalibre C. Concepto de urgencia, emergencia, catástrofe y desastre: Revisión histórica y bibliográfica. 2013.

15. Fuente base de datos y estadística Hospital de Emergencias Villa El Salvador. Disponible en :https://www.heves.gob.pe/portal/?page_id=4595

16. Loza J. Calidad de atención en el servicio de Emergencia del Hospital. Bolivia. 2014 Disponible en: <http://investigacion.uab.edu.bo/pdf/5.1>.

17. Bautista D. Análisis situacional de la atención de enfermería en la Implementación de triaje en el servicio de emergencia del Hospital General Puyo [tesis].Ecuador: Universidad Autónoma de los Andes. Facultad de ciencias de la Salud.2017. Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/7052/1/PIUAENF053-2017.pdf>

18. Marcos J. y González E. Efectividad del triaje realizado por enfermeras para reducir la saturación en urgencias hospitalarias [tesis].Barcelona: Universidad Gimbernat.2016. Disponible en:<http://eugdspace.eug.es/xmlui/bitstream/handle/123456789/374/Efectividad%20del%20traje%20realizado%20por%20enfermeras%20para%20reducir%20la%20saturaci%C3%B3n%20en%20urgencias%20hospitalarias.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Martín M. Estudio del triaje en un Servicio de Urgencias Hospitalario. Rev. enferm. CyL Vol 5 - N° 1 (2013) Disponible en:<http://www.revistaenfermeriacyl.com/index.php/revistaenfermeriacyl/article/view/91>
20. Amat A., Marín P., Cuesta D., Gastaldo E. Sistema de triaje y evaluación de Urgencias pediátricas. Disponible en: <http://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-Pediatria/2012/REP%2068-1.pdf#page=26>
21. Albán J., Alvarado D., Arévalo J. Análisis situacional de la atención en la implementación de triaje, en el servicio de emergencia pediátrica del hospital José Carrasco Arteaga [tesis].Cuenca: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas.2014. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5104/1/MED124.pdf>
22. Viñuales I., Monzón A., Viñuales M., Sanclemente T. Evaluación del triaje realizado por enfermeras en el Servicio de Urgencias del Hospital Clínico Universitario «Lozano Blesa» (Zaragoza). Enfermería Clínica.2018;28: 382-386. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862117301936>
23. Zárate L. Cumplimiento del triaje hospitalario en el servicio de urgencias de la UMAE No.14 [tesis].México: Universidad Veracruzana. Facultad de Medicina. Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/36155/1/zarategutierrezlauraelena.pdf>
24. Román Y, De Dios J A. Calidad de la atención de enfermería en los servicios quirúrgicos del Hospital Clínicoquirúrgico Docente “Dr. Joaquín Castillo Duany”. MEDISAN. 2014.Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3684/368445169015>
25. Arica M, Flores F. El servicio de atención del personal y su influencia en la satisfacción de los clientes de farmacia del Hospital Regional Docente de Trujillo [tesis].Trujillo: Universidad Privada Antenor Orego.2018.
26. Jorge Carrasco, Mirtha Ingrid. Evaluación de la Atención en el Servicio de Emergencias del H.N.M.A.V. Después de la implementación de un sistema de triaje. Residencia Medica - Pediatría; RM. 2016.

27. Castelo W P, Castelo A F, Rodríguez Díaz Jorge Luis. Satisfacción de pacientes con atención médica en emergencias. Rev Cubana Enfermer. 2016 Sep [citado 2019 Abr 11] ; 32(3).

28. Castañón J. A. (2014). La sobresaturación de los servicios. Cir Cir, 82:127-128.

29. Ante M . Evaluación de la calidad de atención de enfermería y grado de satisfacción de pacientes atendidos en emergencias del Hospital General Puyo. Proyecto de Investigación de Licenciatura en Enfermería. Ecuador: Universidad Autónoma de los Andes. Facultad de Ciencias Médicas.2017.

30. Jiménez Z K, Rojas L R, Lazar K Y. Prevalencia de urgencias y emergencias según prioridad de atención, atendidas en el Servicio de Emergencias de una Clínica Privada de Miraflores [tesis]. Lima: Universidad Peruana Unión.2017. Disponible en: https://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/812/Zoraida_Trabajo_Investigaci%c3%b3n_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

31. Gutierrez E. Percepción de la calidad de atención de los usuarios en el servicio de emergencia del Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega [tesis]. Lima: Universidad Nacional de Educación. 2018. Disponible en: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2354/TM%20AD-Ad%203729%20A1%20-%20Ayquipa%20Gutierrez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

32. Caro M. Efectividad de la aplicación del triaje en la disminución de la mortalidad en pacientes en Sala de Emergencia [tesis].Lima: Universidad Norbert Wiener. Facultad de Enfermería.2018.

33. Pinedo C A. Factores determinantes del tiempo de espera en pacientes que requieren cirugía no obstétrica de emergencia Departamento de Emergencia del Hospital Regional Docente de Trujillo [tesis].Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo..2017.

34. Amthauer C M. Sistema de triaje de Manchester: organigramas principales, discriminadores y resultados de la atención de una emergencia pediátrica. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 11] ; 24: e2779.

35. Bedoya E A. Atención de urgencias en Cartagena, Colombia. Nova [Internet]. 2017 June [cited 2019 Apr 11]; 15(27): 91-101.
36. Bustillos E. Estrategias de gestión para disminuir los tiempos de espera en el servicio de emergencia del hospital IESS Ambato,2015.
37. Capcha Y,Rojas L , Pardo K. Nivel de satisfacción del paciente con los cuidados enfermeros en el servicio de gastroenterología en un Hospital Público. [tesis] .Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia. Facultad de Enfermería. 2018.
38. Huerta E. Nivel de satisfacción de los usuarios atendidos en el tópico de medicina del servicio de emergencia Del Hospital Nacional Arzobispo Loayza [tesis].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos . Facultad de Medicina.2015.
39. Herrera O. Factores asociados a la calidad de atención en el servicio de emergencia hospital Sergio E. Bernales [tesis].Lima: Universidad San Martín de Porres. Facultad de Medicina Humana.2015.
40. Morocco E. Calidad de atención de enfermería desde la percepción del paciente adulto y adulto mayor, Hospital Regional Manuel Núñez Butrón [tesis].Puno: Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Enfermería.2017.
41. García M. Calidad del cuidado de enfermería y grado de satisfacción del paciente oncológico internado en el servicio de cirugía del Hospital III José Cayetano Heredia [tesis].Piura: Universidad Nacional de Piura. Facultad de Ciencias de la Salud.2019.
42. Arrunátegui L. Satisfacción de los pacientes y/o acompañantes atendidos en el servicio de emergencia hospital III-1 José Cayetano Heredia [tesis].Piura: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana.2019.
43. Rodríguez T . Nivel de satisfacción del paciente sobre la calidad de atención del personal de salud en el servicio de emergencia, Hospital Regional Virgen de Fátima [tesis].Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad de Ciencias de la Salud. 2015.

44. Gómez J. Clasificación de pacientes en los servicios de urgencias y emergencias: hacia un modelo de triaje estructurado de urgencias y emergencias. *Emergencias* 2003; 15: 165-174.
45. Pashanaste D, Pinedo L. Tiempo De Espera Y Satisfacción De Usuarios En Consulta Externa Del Centro De Salud Moronacocha [tesis]..Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Falcultad de Enfermeria.2016.
46. García Gonzales. ¿Se ha reducido el tiempo de espera en el Servicio de Urgencias del Hospital de Cabueñes con la utilización del sistema de Triaje Manchester?. [Tesis Doctoral] .España: Universidad de Oviedo; 2013.

ANEXOS

ANEXO 01:
INSTRUMENTO

HOJA DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA

Apellidos y Nombres:

Sexo:

Edad:

DNI:

N° HC:

Fecha de

Ingreso:

Fecha de Nacimiento:

N°SIS :

Dirección:

Teléfono:

Triaje de enfermería:				HORA DE TRIAJE :			
Familiar responsable		Prioridad	I	II	III	IV	
Escala Downton	Puntaje obtenido: ____	Riesgo Alto () Riesgo Medio ()					
Síntomas			Pediátrico Adulto				

Funciones vitales							AO	RV	RM
PA	FC	FR	T°	Peso	Sat O2	Glasgow			

Antecedentes	FURN:	Tiene Sospecha de Gestación		No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/>
Asma <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TBC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HTA <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> IRC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Post Operado Inmediato (10 días) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
ECOC <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Gastritis <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> DM <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Convulsiones <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>					
Cirugías:					
Incapacidad para movilizarse <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Sangrado <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Atención ER las últimas 48 horas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Estado Basal <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

Antecedentes en pacientes pediátricos					
Inmunizaciones completas	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	Desarrollo psicomotor adecuado	Si <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Edad gestacional	Parto Vaginal <input type="checkbox"/>	Cesárea <input type="checkbox"/>	Peso	Talla	Apgar
Problemas al nacimiento					

Reconciliación de Medicamentos		
Medicamentos de uso frecuente		
Enfermedad actual		HORA DE ATENCIÓN:
Motivo de consulta		
Tiempo de enfermedad		
Relato		

Examen físico	Dolor localizado en:
	

Tratamiento

PLAN DE TRABAJO	
Evolución médica	
LABORATORIO	Hemograma <input type="checkbox"/> Coagulación <input type="checkbox"/> Bioquímica <input type="checkbox"/> Electrolitos <input type="checkbox"/>
	Enzimas cardiacas <input type="checkbox"/> Examen de orina <input type="checkbox"/> Reacción inflamatoria heces <input type="checkbox"/>
	AGA <input type="checkbox"/> Pre quirúrgico <input type="checkbox"/>
RX	Tórax <input type="checkbox"/> Pelvis <input type="checkbox"/> Columna cervical <input type="checkbox"/>
	Otro
ECG	Abdomen <input type="checkbox"/> TV/ Obstetrica <input type="checkbox"/> Otra
TEM	Craneo <input type="checkbox"/> Abdomen <input type="checkbox"/> Pelvis <input type="checkbox"/> Tórax <input type="checkbox"/>
	Otro
INTERCONSULTA	Medicina Interna <input type="checkbox"/> Neurología <input type="checkbox"/> Cardiología <input type="checkbox"/> Gin-Obst <input type="checkbox"/>
	Traumatología <input type="checkbox"/> UCI <input type="checkbox"/> Neurocirugía <input type="checkbox"/> Traumatología <input type="checkbox"/>
	Cirugía <input type="checkbox"/> Otro

Diagnósticos final	PRIORIDAD	I	II	III	IV	CIE 10

Destino	Hora
Alta <input type="checkbox"/> Hospitalización <input type="checkbox"/> Consulta Externa <input type="checkbox"/> Transferencia <input type="checkbox"/> SOP <input type="checkbox"/> UCI <input type="checkbox"/>	
Retiro Voluntario <input type="checkbox"/> Abandono <input type="checkbox"/> fallecido <input type="checkbox"/>	

FIRMA Y SELLO DEL MEDICO

ANEXO 2

INSTRUMENTO CHECK LIST

Código (H.C.): _____

I.- DATOS GENERALES:

- **Sexo:**

Masculino..... Femenino.....

- **Edad:**

..... años

- **Prioridad de la atención:**

I..... II..... III..... IV.....

- **Tiempo de espera:**

Hora de Triage (HT):

Hora de Atención (HA).....

TIEMPO DE ESPERA: HA – HT

ESCALA DE MEDICION:

- ✓ *Adecuado:* Sí cumple con lo establecido en la Norma Técnica según nivel de prioridad.
- ✓ *Inadecuado:* No cumple con lo establecido en la Norma Técnica según nivel de prioridad.

ANEXO 3

NIVEL DE PRIORIDAD DE TRIAJE

- ❖ **Prioridad I (inmediata y /o < 5 minutos):** Pacientes con alteración súbita y crítica del estado de salud, en riesgo inminente de muerte y que requieren atención inmediata en la Sala de Reanimación – Shock Trauma, ésta prioridad incluye 20 daños entre ellos; Paro Cardio Respiratorio, shock, trauma severo, obstrucción vía aérea alta, además considera signos vitales de riesgo como: Frecuencia cardiaca <50 x min, Frecuencia cardiaca >150 x min, Presión arterial sistólica < 90 mmHg, Presión arterial sistólica >220 mmHg, Presión arterial diastólica > 110 mmHg ó 30 mmHg por encima de su basal, Frecuencia respiratoria > 35 x min, Frecuencia respiratoria < 10 x min.

- ❖ **Prioridad II (10minutos):** Pacientes portadores de cuadro súbito, agudo con riesgo de muerte o complicaciones serias; incluye una lista de 49 daños entre ellas; Crisis asmática, diabetes mellitus descompensada, hemoptisis, trastornos del sensorio, dolor torácico.

- ❖ **Prioridad III (<20 minutos):** Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica que no presentan riesgo de muerte ni secuelas invalidantes. Contiene una lista con 22 daños de las cuales se menciona; Dolor abdominal, deshidratación moderada, broncoespasmo leve, síndrome vertiginoso y trastorno vascular.

- ❖ **Prioridad IV (<30 minutos):** Pacientes sin compromiso de funciones vitales ni riesgo de complicación inmediata, que puede ser atendido en Consulta Externa o Consultorios Descentralizados. Contiene lista de 10 daños entre ellas; enfermedades diarreicas agudas, enfermedades crónicas no descompensadas, resfrió común

ANEXO 4

METODO ESTADISTICO

MÉTODO ESTADÍSTICO PARA DETERMINAR LA MUESTRA

MARGEN DE ERROR (común en auditoría) 5.0%
 TAMAÑO POBLACIÓN 1,000 *
 NIVEL DE CONFIANZA (común en auditoría) 95% **

Valores Z (valor del nivel de confianza)	90%	95%	97%	98%	99%
Varianza (valor para reemplazar en la fórmula)	1.645	1.960	2.170	2.326	2.576

Nota:

* Ingresar Tamaño de la Población - Universo

** Valor fijo para auditoría

*** Ingresar los datos de la escala de acuerdo al tamaño de la población (universo)

$$\text{TAMAÑO DE LA MUESTRA} = \frac{N * (\alpha_c * 0,5)^2}{1 + (e^2 * (N - 1))} = 278$$

Donde:

α_c = Valor del nivel de confianza (varianza)

· **Nivel de confianza**, es el riesgo que aceptamos de equivocarnos al presentar nuestros resultados (también se puede denominar grado o nivel de seguridad), el nivel habitual de confianza es del 95%.

e = Margen de error

· **Margen de error**, es el error que estamos dispuestos a aceptar de equivocarnos al seleccionar nuestra muestra; este margen de error suele ponerse en torno a un 3%.

N = Tamaño Población (universo)

Cuadro de Muestra de Acuerdo a la Población (N)

	1%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	5.0%	6.0%	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%
2000	1,655	1,091	869	696	563	462	322	235	179	140	112	92
4000	2,824	1,501	1,110	843	656	522	351	250	187	145	115	94
6000	3,693	1,715	1,223	906	693	546	361	255	190	146	116	95
8000	4,365	1,847	1,289	942	714	558	367	258	191	146	117	95
10000	4,899	1,936	1,332	964	727	566	370	260	192	148	117	95
12000	5,335	2,001	1,362	980	736	572	372	261	193	148	117	95
14000	5,696	2,050	1,385	992	742	576	374	262	193	148	118	95
16000	6,002	2,088	1,402	1,000	747	579	375	262	194	149	118	95
18000	6,263	2,118	1,416	1,007	751	581	376	263	194	149	118	96
N 1,000	906	706	606	516	440	375	278	211	164	131	106	88
22000	6,686	2,165	1,436	1,018	757	584	378	264	194	149	118	96
24000	6,859	2,183	1,444	1,022	759	586	378	264	194	149	118	96
26000	7,013	2,198	1,451	1,025	761	587	379	264	195	149	118	96
28000	7,151	2,211	1,457	1,028	763	588	379	264	195	149	118	96
30000	7,275	2,223	1,462	1,030	764	588	379	264	195	149	118	96
32000	7,387	2,233	1,466	1,033	765	589	380	265	195	149	118	96
34000	7,489	2,243	1,470	1,035	766	590	380	265	195	149	118	96
36000	7,581	2,251	1,474	1,036	767	590	380	265	195	149	118	96

...

Una vez que se tiene el tamaño de la muestra, se debe establecer los criterios para su selección, según la característica del universo; puede ser de manera aleatoria (dando la oportunidad a cualquier registro de ser elegido); de manera sistemática (dividiendo la población entre el tamaño de la muestra, obteniendo un valor que servirá para establecer un intervalo para recoger la muestra); por bloques (seleccionando cierta cantidad de registros por meses y aplicando la metodología sistemática en cada bloque); y por juicio del auditor tomando en cuenta los registros materiales u otro criterio.