



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**ESCUELA DE MEDICINA**

**PATOLOGÍAS ASOCIADAS A MAYOR MORTALIDAD EN PACIENTES DE LA  
UNIDAD DE CUIDADO CRÍTICO DE EMERGENCIA, HOSPITAL VICENTE  
CORRAL MOSCOSO, DE MARZO 2014 A SEPTIEMBRE 2015.**

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Médico.

**AUTOR:**

**GEOVANNY XAVIER REINOSO DELGADO**

0105477145

**DIRECTOR:**

**DR. JEOVANNI HOMERO REINOSO NARANJO**

0102595329

**CUENCA – ECUADOR**

**2018**



## RESUMEN

**Antecedentes:** La Unidad de Cuidado Crítico es un área especializada en la atención de pacientes graves que presentan un alto riesgo de mortalidad.

**Objetivo:** Determinar las patologías asociadas a mayor mortalidad en pacientes de la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso desde marzo de 2014 a septiembre de 2015.

**Metodología:** Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y retrospectivo. El universo estuvo conformado por 1113 historias clínicas de pacientes atendidos, de los cuales 195 pacientes representan la mortalidad en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso. La información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas y fue ingresada en formularios. Se procesaron los datos utilizando los programas Microsoft Excel V.2016 y SPSS V.15 mediante frecuencia absoluta y porcentaje, que fueron representados en tablas.

**Resultados:** La mortalidad en la Unidad de Cuidado Crítico fue de 17,5%. La edad promedio de los pacientes fallecidos fue de  $58,78 \pm 22,64$  años, el 47,7% tenían  $\geq 65$  años, el 59% eran de sexo masculino y el 43,6% procedían de otras salas del hospital. El 66,2% padecían patologías clínicas; las principales causas de defunción fueron: enfermedad cardiovascular (21%), traumatismo (15,9%), evento cerebrovascular (15,9%), shock séptico (14,4%), enfermedad respiratoria (7,2%) y gastrointestinal (7,2%).

**Conclusiones:** La mortalidad observada es similar a la reportada en otros estudios; los más afectados fueron pacientes de edad avanzada y de sexo masculino. Las patologías que se asociaron con una mayor mortalidad fueron la enfermedad cardiovascular, el traumatismo y el evento cerebrovascular.

**Palabras clave:** PATOLOGIAS, MORTALIDAD, UNIDAD DE CUIDADO CRITICO.



## ABSTRACT

**Background:** The Critical Care Unit is an area specialized in the care of serious patients with a high risk of mortality.

**Objective:** To determine the pathologies associated with increased mortality in patients from the Emergency Critical Care Unit at the Vicente Corral Moscoso Hospital from March 2014 to September 2015.

**Methodology:** A quantitative, descriptive and retrospective study was carried out. The universe consisted of 1113 clinical histories of patients attended, of which 195 patients represent mortality in the Emergency Critical Care Unit of the Hospital Vicente Corral Moscoso. The information has been registered by reviewing the medical records and has been entered into forms. The data was processed using the Microsoft Excel V.2016 and SPSS V.15 programs by absolute frequency and percentage, which were represented in tables.

**Results:** The mortality in the Critical Care Unit was 17.5%. The average age of the deceased patients was  $58.78 \pm 22.64$  years, 47.7% were  $\geq 65$  years old, 59% were male and 43.6% came from other wards of the hospital. 66.2% suffered from clinical pathologies; the main causes of death were: cardiovascular disease (21%), trauma (15.9%), cerebrovascular event (15.9%), septic shock (14.4%), respiratory disease (7.2%) and gastrointestinal (7.2%).

**Conclusions:** The observed mortality is similar to that reported in other studies; the most affected were elderly and male patients. The pathologies that were associated with a higher mortality were cardiovascular disease, trauma and cerebrovascular event.

**Keywords:** PATHOLOGIES, MORTALITY, CRITICAL CARE UNIT.



## CONTENIDO

RESUMEN .....	2
ABSTRACT .....	3
CAPITULO I .....	11
1.1 INTRODUCCION .....	11
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
1.3 JUSTIFICACION .....	14
CAPITULO II.....	15
2. FUNDAMENTO TEÓRICO.....	15
2.1 MORTALIDAD.....	15
2.2 UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS.....	16
2.3 SEPSIS .....	16
2.4 SHOCK.....	17
2.5 TRAUMA .....	18
CAPITULO III .....	20
3. OBJETIVOS.....	20
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	20
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	20
CAPITULO IV .....	21
4. DISEÑO METODOLÓGICO.....	21
4.1 TIPO DE ESTUDIO .....	21



4.2	ÁREA DE ESTUDIO .....	21
4.3	UNIVERSO Y MUESTRA .....	21
4.4	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	21
4.5	VARIABLES .....	22
4.5.1	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Anexo # 1).....	22
4.6	MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS .....	22
4.7	PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS.....	22
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	23
CAPITULO V.....		24
5.	RESULTADOS Y ANÁLISIS.....	24
CAPITULO VI .....		29
6.	DISCUSIÓN.....	29
CAPITULO VII.....		33
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	33
7.1	CONCLUSIONES .....	33
7.2	RECOMENDACIONES.....	34
CAPITULO VIII.....		35
8.	BIBLIOGRAFÍA.....	35
CAPITULO IX .....		40
9.	ANEXOS.....	40
9.1	ANEXO # 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES. ....	40
9.2	ANEXO # 2: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....	42



UNIVERSIDAD DE CUENCA

9.3 ANEXO # 3: AUTORIZACIÓN UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN  
HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.....43



**CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL  
REPERTORIO INSTITUCIONAL**

**Yo Geovanny Xavier Reinoso Delgado**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación: **“PATOLOGÍAS ASOCIADAS A MAYOR MORTALIDAD EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADO CRÍTICO DE EMERGENCIA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, DE MARZO 2014 A SEPTIEMBRE 2015”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 114 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 02 de Octubre del 2018.

Geovanny Xavier Reinoso Delgado

C.I: 0105477145



## **CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Yo, **Geovanny Xavier Reinoso Delgado**, autor del proyecto de investigación: **“PATOLOGÍAS ASOCIADAS A MAYOR MORTALIDAD EN PACIENTES DE LA UNIDAD DE CUIDADO CRÍTICO DE EMERGENCIA, HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO, DE MARZO 2014 A SEPTIEMBRE 2015”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en el presente trabajo de investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 02 de Octubre del 2018.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Geovanny Xavier Reinoso Delgado'.

Geovanny Xavier Reinoso Delgado

C.I 01015477145





UNIVERSIDAD DE CUENCA

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por bendecirme día a día, porque de su mano he alcanzado esta meta y sueño anhelado

A la UNIVERSIDAD DE CUENCA por brindarme las puertas para desarrollarme como profesional y motivarme a un aprendizaje integral.

A mí estimado director de tesis, Dr. Jeovanni Reinoso Naranjo, por confiar en mí y alentarme constantemente hacia mis objetivos. Gracias a su conocimiento, experiencia y amabilidad he culminado satisfactoriamente mi proyecto.

Finalmente gracias a todas las personas que han estado conmigo durante mi formación académica, ya que sin su aporte no se hubiese conseguido un trabajo de calidad.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

## **DEDICATORIA**

Con mucho cariño dedico esta investigación a mi madre María Augusta Delgado Arteaga por ser la forjadora de mi vida e inspiración, por ser el mejor ejemplo de constancia, responsabilidad y fortaleza, por apoyarme incondicionalmente, por darme las herramientas necesarias para llegar a esta meta, por su sacrificio, esfuerzo, enseñanzas, buen ejemplo, amor y confianza.



## CAPITULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La medicina crítica como tal se inició a mediados del siglo anterior en la Universidad del Sur de California, con el fin de brindar atención a pacientes con patologías severas que ponían en riesgo inminente de muerte, apoyándose de personal capacitado, de insumos y equipos que permitan realizar un monitoreo continuo para la detección de cualquier alteración del curso esperado para la recuperación del paciente. Desde entonces los servicios de cuidado crítico se han ido implementando a nivel mundial en los centros hospitalarios, así mismo se aceleró el conocimiento médico y los avances tecnológicos que permitían realizar procedimientos invasivos y no invasivos a los pacientes mejorando sus posibilidades de vida. En la actualidad las unidades de cuidado crítico constituyen áreas hospitalarias destinadas al manejo y recuperación de pacientes en condiciones graves con riesgo vital que deben ser monitorizadas con la participación de varias especialidades que garanticen mantener estándares de atención acorde a los requerimientos de los pacientes (1).

A pesar de la especialización del personal y los avances tecnológicos implementados en las unidades de terapia intensiva la mortalidad que se presenta en dichas unidades es alta debido a la gravedad de los pacientes ahí atendidos es así que en el estudio realizado en 949 pacientes ingresados en la unidad de cuidado crítico en el Hospital de San José de Popayán Colombia en el 2012 presentaron una mortalidad global del 15% (2).

De igual manera otro estudio realizado en el Hospital General Universitario Carlos Manuel de Céspedes de Cuba en el 2017 reveló que el 43,3% de los pacientes ingresados a cuidados críticos correspondían a entidades clínicas, mientras que los pacientes politraumatizados presentaron una mortalidad del 50% (3).

La medicina de cuidados intensivos comprende el uso de conocimientos y medidas de tratamiento a enfermos graves, con disfunción o insuficiencia de uno o más sistemas corporales, y es parte del ejercicio de internistas, anesthesiólogos, cirujanos y otros especialistas (4).



Por lo tanto, este grupo de pacientes requiere mayor atención del personal médico y de enfermería, quienes independientemente del desarrollo de la medicina intensiva, no pueden ser separados de las salas de hospitalización y de los departamentos de emergencias, donde se les diagnostica e inician las terapias (4).

Un estudio cubano del Hospital Arnaldo Milián Castro (HAMC) de Villa Clara sobre la mortalidad oculta (MO) en el paciente ventilado por 48 horas o más en terapia intensiva, ingresaron en UTI 1027 pacientes, de los que fallecen un total de 189 (18,4%), precisaron ventilación mecánica asistida (VAM) en algún momento de la evolución 495 (48,2%) de los cuales fallecen 161 (32,5%) lo que representa un 85,2% del total de fallecidos. Se ventilan por 48 horas o más un total de 248 pacientes, lo que representó el 50,1% del total de casos ventilados, y de ellos fallecen 98 (39,5%), egresándose de la UTI un total de 150 pacientes (49,9%). Acumulativamente se alcanzan 20497 horas de ventilación en el grupo estudiado, promediándose 146,40 horas de ventilación por paciente. Del total de egresados se trasladan hacia otra institución 3 (2%) aún se encontraban en el hospital, al cierre de la investigación, 7 (4,7%), logrando incluir en el estudio un total de 140 pacientes. De ellos fallecen 19 lo que indica una mortalidad oculta del 13,6% (5).

El estudio en Colombia se analizaron 709 pacientes sometidos a cirugía cardíaca. La mortalidad fue del 4,2% (30/709). El análisis bivariado, la edad, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la falla cardíaca, la hipertensión arterial, la falla renal previa, las transfusiones, el uso de catéter en la arteria pulmonar y el tiempo de intubación tuvieron asociación significativa con la mortalidad (6).

Así pues, es necesario aceptar que la misión de la medicina intensiva no estriba únicamente en dar de alta enfermos vivos, sino en devolverles a un nivel de calidad de vida y salud al menos similar a la que tenían previo al ingreso evitando los casos de tratamientos inadecuados o las situaciones de fatalidad (5).

Se espera, con este trabajo, contribuir y determinar las patologías asociadas a mayor mortalidad dentro del centro de trauma y emergencia y de tal manera tener un manejo



adecuado de diagnósticos de ingreso y egresos para la incorporación de un mejor desempeño y atención dentro de esta área.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A pesar de la gran cantidad de pacientes que ingresan a las salas de cuidados críticos y a la percepción de que el manejo es el correcto y basado en lineamientos internacionales, no se cuenta con estadísticas actuales que midan tal desempeño; razón por la cual, la ausencia de indicadores claros puede llevar a un manejo errático y desactualizado.

La ausencia de datos actuales sobre las principales causas de internamiento, los requerimientos para la asistencia y los desenlaces de los pacientes, por esto que se realizara un análisis descriptivo que permita detectar los problemas de los pacientes ingresados así se podría evitar muchas complicaciones y mejorar la atención en el centro de trauma y emergencia.

El éxito en el servicio sólo puede lograrse con el conocimiento de la realidad y carecemos de un estudio descriptivo con el que midamos nuestros indicadores reales, razón por la cual nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son las patologías asociadas a mayor mortalidad en pacientes de la unidad de Cuidado Crítico de Emergencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso de marzo 2014 a septiembre 2015?



### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Lo señalado en planteamiento del problema es una situación no eficaz, por lo que realizar esta investigación es una necesidad. Ya que con los resultados que se obtengan en este estudio se tendrán datos estadísticos precisos que llenarán el vacío de información indicado, las conclusiones nos proporcionarán del diagnóstico situacional que requerimos para que el personal a cargo de la unidad de cuidado crítico cree estrategias enfocadas al progreso del proceso asistencial próximo, permitirá planificar con anticipación las necesidades de suministro y gestionar de manera más eficiente tanto en la parte humana como los insumos materiales.

Todo lo anterior tendrá un impacto en mejoras para la calidad de la atención a nuestros pacientes y hará que la unidad de cuidado crítico progrese en los aspectos asistencial, como docente e investigativo.



## CAPITULO II

### 2. FUNDAMENTO TEÓRICO

#### 2.1 MORTALIDAD

La mortalidad hospitalaria es uno de los indicadores de calidad asistencial más frecuentemente empleado, ya que la cuantificación de las defunciones puede considerarse como una medida de la efectividad de la intervención hospitalaria, aunque no se debe olvidar que está influenciada, por otros factores como la patología atendida, la estructura poblacional, el régimen económico del centro y la accesibilidad al centro. Por otro lado, el análisis de la mortalidad puede utilizarse como un valioso instrumento para la planificación y gestión hospitalarias (7).

En el Hospital del Departamento del Meta, Colombia, en el análisis de las variables categóricas se encontró mayor riesgo de mortalidad en los pacientes con diagnóstico cardiovascular, neurológico, respiratorio y aquellos procedentes de hospitalización o de los servicios de medicina interna o neurocirugía, al igual que aquellos que requirieron ventilación mecánica o desarrollaron neumonía asociada a esta ( $p < 0,05$ ) (8).

En la bibliografía internacional, las cifras de mortalidad en los pacientes quirúrgicos ingresados en las terapias intensivas oscilan entre el 8 y el 15%, dependiendo, entre otras causas, del tipo de operación (electiva o de urgencia), de la necesidad de reintervenciones y de la presencia de complicaciones. En estudios realizados recientemente en Cuba, la mortalidad de este tipo de pacientes ingresados en UCI se situó en el 19,3 % (9).



## 2.2 UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS

En las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) o Unidades de Cuidados Críticos (UCC), el principal indicador de resultados de la calidad de la atención es la mortalidad. A pesar de que son unidades de atención para pacientes graves donde, inevitablemente, algunos fallecen, la atención que estos reciben está dirigida a evitar la muerte. El desarrollo alcanzado en las últimas décadas en las UCI ha permitido mejorar la capacidad para monitorear el diagnóstico y el tratamiento de los pacientes gravemente enfermos, pero esa condición las convierte en unidades de alto costo, un hecho que potencia la necesidad de evaluar también la calidad y la eficiencia del servicio que brindan (10).

Una característica importante de la población que se atiende en una UCI es que está formada por un grupo heterogéneo de pacientes que abarca diferentes patologías que frecuentemente sólo tienen en común el haber sufrido un problema crítico que motiva su ingreso. Es por esto, que el análisis global de este tipo de poblaciones plantea problemas como: la calidad de vida de los pacientes luego el ingreso a UCI (11).

Ip et al. Analizaron un grupo de pacientes mayores de 70 años que requirieron ingreso en cuidados intensivos. Observaron que la mortalidad al mes del alta hospitalaria fue del 48% en el grueso de pacientes analizados, sin embargo, para los pacientes mayores de 85 años de edad, la mortalidad al mes fue de 68.1%. Por otro lado, para los pacientes con dos fallos orgánicos la tasa de mortalidad aumentaba hasta el 86% (5).

## 2.3 SEPSIS

La sepsis ahora se define como un trastorno orgánico potencialmente mortal provocado por una respuesta desregulada del huésped a la infección (12).





La sepsis y sus complicaciones constituyen la decimotercera causa de muerte en Estados Unidos y la principal en el mundo en las unidades de terapia intensiva no cardiológicas (13).

La sepsis es la respuesta sistémica a una infección. La inflamación es la respuesta esencial del huésped, siendo el desbalance de esta respuesta la que explicaría el inicio y el progreso de la sepsis, resultando en una liberación desproporcionada de mediadores pro-inflamatorios responsables de la vasodilatación, inflamación sistémica y daño tisular generalizado (14).

La mortalidad global estimada en un estudio colombiano del 2010 a 2011 fue de 39,6%, similar a la que se ha descrito como consecuencia de sepsis en reportes de estudios complejos adelantados en Europa, concretamente en el estudio Study on Open Access Publishing (SOAP), que asciende a 36%, aunque algo mayor a la reportada en 2002 también en Colombia, que fue del 30%. Los autores concluyeron que el diagnóstico oportuno y la implementación de protocolos de manejo adecuados en las primeras 24 horas, son metas que mejoran sustancialmente el pronóstico de los pacientes ingresados a la UCI con certeza o sospecha de sepsis dada por los signos y síntomas más frecuentemente asociados a la sepsis (15).

## **2.4 SHOCK**

El shock, desde el punto de vista de los cuidados intensivos, es una condición fisiopatológica que compromete en forma importante la vida de los pacientes críticamente enfermos y consiste en el desequilibrio entre el aporte de oxígeno a los tejidos (DO<sub>2</sub>) y el consumo tisular (VO<sub>2</sub>) del mismo (16).



## 2.5 TRAUMA

De acuerdo con la información reciente de la OMS y los *Center for Disease Control and Prevention (CDC)*, más de 9 personas mueren cada minuto por lesiones o actos de violencia, y 5,8 millones de personas de todas las edades y grupos económicos mueren cada año por lesiones no intencionales y actos de violencia. Estas cifras son aún más alarmantes si se considera que el trauma representa el 12% de la carga mundial de enfermedad. Los traumatismos por colisiones vehiculares en accidentes de tránsito causan más de un millón de muertes cada año y cerca de 20 a 50 millones de lesiones significativas; esto los convierte en la causa principal de muerte por trauma, a nivel mundial (17).

El trauma de tórax es una de las lesiones que se presenta con mayor frecuencia en los centros de trauma; se han reportado hasta 90-96 % de lesiones penetrantes y la mortalidad es cercana al 30 %. Es por esta razón que su manejo debe ser rápido y orientado a disminuir la mortalidad o mayores complicaciones (18).

Estadísticamente, de 55 a 65 % de los traumatizados que fallecen, lo hacen en la etapa pre hospitalaria; y de los que mueren en el hospital, 40 % dejan de existir en las primeras cuatro horas de su admisión, lo cual pone de relieve la importancia que revisten la capacitación, el entrenamiento y la experiencia de los profesionales encargados de asumir esta gran responsabilidad de salvar vidas en circunstancias imprevistas y riesgosas, pues se ha demostrado que las probabilidades de supervivencia aumentan cuando disminuye el tiempo transcurrido entre la ocurrencia del evento, la resucitación y la reparación definitiva de las lesiones (19).

La ventilación artificial mecánica es una estrategia terapéutica muy utilizada en las Unidades de Cuidados Intensivos. Datos provenientes de estudios multicéntricos internacionales demuestran que de 2,8 a 41,2% de los pacientes atendidos en estos servicios necesitan de ese



tratamiento. La mortalidad aproximada es de 34,5% y solo 30,8% de los afectados egresan del hospital (20).

Ahora bien, la ventilación mecánica como medida de soporte en pacientes graves, lleva asociada una mortalidad elevada. En este estudio, en los hospitales cubanos la mortalidad fue discretamente superior a la del Hospital “Capitán Roberto Rodríguez Fernández” de Morón en el período desde junio del 2007 hasta igual mes del 2015; sin embargo, no ocurrió de la misma manera en el Hospital Militar Docente “Mario Muñoz Monroy” de Matanzas, que fue de 64,7%, 6 semejante a la de esta investigación (20).



## **CAPITULO III**

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar las patologías asociadas a mayor mortalidad en pacientes de la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso desde marzo de 2014 a septiembre de 2015.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 3.2.1 Establecer la frecuencia de mortalidad en los pacientes atendidos en la Unidad de Cuidado Crítico.
- 3.2.2 Caracterizar al grupo estudio según las variables edad, sexo y procedencia.
- 3.2.3 Identificar las patologías que presentan mayor mortalidad en los pacientes analizados.



## **CAPITULO IV**

### **4. DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1 TIPO DE ESTUDIO**

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo, descriptivo y retrospectivo.

#### **4.2 ÁREA DE ESTUDIO**

El estudio se realizó en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso, ubicada en las calles Av. Los Arupos y Av. 12 de Abril, en la ciudad de Cuenca, Azuay, Ecuador.

#### **4.3 UNIVERSO Y MUESTRA**

Universo: Estuvo formado por 1113 historias clínicas y la muestra está conformada por 195 historias clínicas de pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso en el período desde el 1 de marzo de 2014 hasta el 30 de septiembre de 2015.

#### **4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN**

Criterios de inclusión:

- Historias clínicas de pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia en el Hospital Vicente Corral Moscoso desde marzo de 2014 a septiembre de 2015.



- Historias clínicas de pacientes  $\geq 16$  años.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas de pacientes en cuidados paliativos.
- Historias clínicas que no cuentan con los datos necesarios para el estudio.

#### **4.5 VARIABLES**

- Mortalidad
- Edad
- Sexo
- Procedencia
- Tipo de patología
- Patología

##### **4.5.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (Anexo # 1)**

#### **4.6 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

Métodos: Para la recolección de la información se empleó el método observacional.

Técnicas: Para la recolección de la información se empleó la técnica de revisión de historias clínicas.

Instrumentos: Para la recolección de la información se empleó como instrumento un formulario de recolección de datos elaborado por el autor (Anexo # 2).

#### **4.7 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS**

La información fue recolectada en formularios, se procesaron los datos utilizando los programas Microsoft Excel V.2016 y SPSS V.15 mediante frecuencia absoluta y porcentaje,



los cuales fueron representados en tablas. De acuerdo a los objetivos, para el análisis de los datos se utilizó la estadística descriptiva.

#### **4.8 ASPECTOS ÉTICOS**

Se solicitó la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca y la autorización del Responsable de la Unidad de Docencia e Investigación del Hospital Vicente Corral Moscoso (Anexo # 3). La información obtenida es de absoluta confidencialidad y no será utilizada en otros trabajos, los pacientes no serán expuestos de ninguna forma.

**CAPITULO V****5. RESULTADOS Y ANÁLISIS**

Tabla # 1. Distribución de 1113 pacientes atendidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según la mortalidad. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014- Septiembre 2015.

ATENDIDOS EN LA UNIDAD		
DE CUIDADO CRÍTICO	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Fallecidos	195	17,5
No fallecidos	918	82,5
Total	1113	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 1 muestra que del total de pacientes atendidos en la Unidad de Cuidado Crítico en el período de tiempo analizado, 195 fallecieron en este servicio, lo que evidencia una mortalidad de 17,5%.





Tabla # 2. Distribución de 195 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según la edad. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014-Septiembre 2015.

EDAD (Años)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
16-19	8	4,1
20-39	43	22,1
40-64	51	26,2
≥65	93	47,7
Total	195	100,0

\* Media: 58,78 DE: 22,64

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 2 muestra la edad de los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico, se observó un promedio de  $58,78 \pm 22,64$  años, donde la mayoría eran adultos mayores (47,7%). Es evidente la tendencia de presentación de mayor mortalidad en edades más avanzadas y su progresiva disminución directamente proporcional a la edad.

Tabla # 3. Distribución de 195 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según el sexo. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014-Septiembre 2015.

SEXO	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Femenino	80	41,0
Masculino	115	59,0



Total	195	100,0
-------	-----	-------

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 3 muestra el sexo de los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico, donde se evidencia que más de la mitad eran de sexo masculino (59%), mientras que las mujeres representaron el 41%.

Tabla # 4. Distribución de 195 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según la procedencia. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014- Septiembre 2015.

PROCEDENCIA	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Otro servicio del Hospital	85	43,6
Externo al Hospital, dentro de la ciudad	71	36,4
Otra ciudad dentro de la provincia	25	12,8
Fuera de la provincia	14	7,2
Total	195	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 4 expone el sitio de procedencia de los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico, donde se observa que la mayoría fueron trasladados desde otros servicios de la misma institución (43,6%), mientras que el segundo lugar en frecuencia lo ocupó los sujetos que provenían de otros lugares dentro de la ciudad de Cuenca (36,4%).



Tabla # 5. Distribución de 195 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según el tipo de patología. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014- Septiembre 2015.

TIPO DE PATOLOGÍA	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Clínica	129	66,2
Quirúrgica	66	33,8
Total	195	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 5 muestra que los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico, fueron atendidos mayoritariamente por patologías clínicas, representado con el 66,2%; mientras que el restante 33,8% correspondieron a patologías quirúrgicas.



Tabla # 6. Distribución de 195 pacientes fallecidos en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia según la patología. Hospital Vicente Corral Moscoso, Marzo 2014-Septiembre 2015.

PATOLOGÍA	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Enfermedad cardiovascular	41	21,0
Traumatismo	31	15,9
Evento cerebrovascular	31	15,9
Shock séptico	28	14,4
Enfermedad respiratoria	14	7,2
Enfermedad gastrointestinal	14	7,2
Shock hipovolémico	12	6,2
Paciente en postoperatorio	9	4,6
Enfermedad metabólica	8	4,1
Intoxicación	7	3,6
Total	195	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por el autor.

La tabla # 6 muestra las patologías de los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico, donde se evidencia que las principales causas de defunción fueron las enfermedades cardiovasculares, con el 21%, seguido de los traumatismos y eventos cerebrovasculares, ambos con 15,9% en cada caso. El tercer lugar correspondió al shock séptico, que representó el 14,4% del total.



## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN

La Unidad de Cuidado Crítico es un área especializada en la atención de pacientes en situación grave, con alto riesgo de fallecimiento por la severidad de la patología. El análisis de indicadores en las UCC permite conocer la incidencia de las patologías atendidas, así como otros factores que influyen en la mortalidad de los pacientes. La supervivencia no sólo depende de la calidad de la atención médica o la respuesta del paciente a los procedimientos y medicamentos, sino también de la enfermedad o lesión, su gravedad y las condiciones previas del paciente (8,21).

Fueron analizados los pacientes que fallecieron en la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el período de tiempo comprendido desde el 1 de marzo de 2014 hasta el 30 de septiembre de 2015, con el objetivo de determinar las patologías asociadas a mayor mortalidad. Bajo este marco presentamos los siguientes aspectos.

Del total de pacientes atendidos, se reportaron 195 defunciones, evidenciándose una mortalidad del 17,5%. Valor similar se obtuvo en España en el año 2014, donde un estudio retrospectivo observacional sobre los pacientes adultos que ingresaron en una UCI de un hospital de tercer nivel durante 7 años mostró una mortalidad del 17,1% (22). Asimismo, en Colombia en el año 2015, en un estudio que valoró el perfil epidemiológico de pacientes admitidos en una Unidad de Cuidados Intensivos, se reportó una mortalidad del 15% (2). En una investigación realizada en Ecuador en el año 2016 también se mostró resultados semejantes a los encontrados en nuestro trabajo, los autores recolectaron datos de 23 hospitales, 31 unidades de cuidados intensivos y la casuística de 322 pacientes, obteniendo una mortalidad global de 21,7% (23).

La edad promedio de los pacientes fallecidos fue de  $58,78 \pm 22,64$  años, donde la mayoría eran adultos mayores (47,7%). En el año 2013, una investigación española que evaluó los



factores pronósticos asociados a la mortalidad de los pacientes críticos en cuidados intensivos, también mostró una mayor mortalidad en los pacientes de mayor edad: los sujetos que fallecieron tenían en promedio  $61,93 \pm 14,91$  años versus  $55,12 \pm 16,06$  años de edad los que egresaron vivos (24). De igual manera, un estudio publicado en el año 2016 en Estados Unidos mostró que la edad promedio de los fallecidos fue de  $61,0 \pm 17,5$  años versus  $55,6 \pm 17,1$  años en los supervivientes (25). Es evidente la tendencia de presentación de mayor mortalidad en edades más avanzadas y su progresiva disminución directamente proporcional a la edad, posiblemente como resultado del aumento de comorbilidades preexistentes en estos pacientes, así como también de su mayor susceptibilidad al estrés fisiológico.

De acuerdo al sexo, la mayoría de defunciones en la Unidad de Cuidado Crítico ocurrieron en pacientes de sexo masculino (59%), mientras que las mujeres representaron el 41%. Un estudio publicado en Singapur en el año 2015 también mostró a los hombres como los más afectados, encontrando una proporción de mortalidad 60:40 (hombres:mujeres) (26). De igual modo, en Argentina en el año 2016, una investigación que incluyó a 2641 pacientes atendidos en una Unidad de Cuidados Intensivos, expuso una mayor mortalidad en el sexo masculino, con el 65,2% (27).

Según la procedencia de los pacientes, se observó que la mayoría fueron trasladados desde otros servicios del hospital (43,6%), seguido de los sujetos externos que provenían de otros lugares dentro de la ciudad de Cuenca (36,4%). Un estudio colombiano publicado en el año 2016, que caracterizó 97 pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Críticos también encontró mayor mortalidad en pacientes procedentes de salas del mismo hospital, con el 96%, versus un 4% de pacientes traídos de lugares o centros médicos externos a la institución (15). Asimismo, en España en el 2013 los pacientes que representaron menor supervivencia en UCI procedían mayoritariamente de servicios del hospital, con el 87,4% (urgencia 52,5%, planta quirúrgica 18,8%, planta médica 15,6% y ginecología 0,5%), mientras que apenas 12,6% eran casos externos (otro hospital 1,9%, otra isla 1,2% y otros 9,6%) (24). Como se pudo apreciar, predominan los casos de defunciones en UCI de pacientes transferidos internamente de otras salas del hospital, en el caso de la población analizada en nuestro



estudio, esta tendencia se podría explicar debido a que el Hospital Vicente Corral Moscoso es una casa de salud de referencia regional, donde son tratados gran número de pacientes con un alto nivel de complejidad, y que debido a la gravedad de su condición fueron transferidos a la Unidad de Cuidado Crítico de la institución.

Finalmente, al evaluar el tipo de patología que padecían los pacientes fallecidos en la UCC, se observó un predominio de afecciones clínicas, representado con el 66,2%, mientras que el restante 33,8% correspondió a patologías quirúrgicas. Un estudio cubano del año 2014 apoya nuestros resultados, los autores evaluaron la mortalidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Polivalente, y encontraron que las enfermedades catalogadas como clínicas predominaron en los pacientes fallecidos (42,1%) versus las quirúrgicas (38,4%) (28). Al analizar las patologías específicas que se asociaron con una mayor mortalidad, se encontró más frecuencia de enfermedades cardiovasculares (21%), seguidas por los traumatismos (15,9%), eventos cerebrovasculares (15,9%) y shock séptico (14,4%). En Cuba en el año 2013, con una muestra de 550 pacientes en estado crítico ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos, las enfermedades cerebrovasculares hemorrágicas complicadas resultaron la entidad con mayor cantidad de fallecidos (41,7%), continuando con las infecciones respiratorias, que representaron un 35,7% (4). En Brasil en el año 2015 la principal causa de la muerte fue shock séptico con el 51,2% de los fallecidos en la UCI, seguido del shock refractario y el paro cardiopulmonar con el 18,1 y el 25,0%, respectivamente (29). En Colombia en el año 2016 fueron estudiados 134 pacientes atendidos en una UCI mixta de un hospital regional, y se encontró que las enfermedades neurológicas (35,7%) y cardiovasculares (33,3%) representaron las principales causas de mortalidad en esa población (8). Por otra parte, en Nicaragua en el año 2016 se expuso que las causas de muerte en cuidados críticos fueron mayoritariamente por sepsis/choque séptico (37,5%), sangrado del tubo digestivo (20,8%) y patologías neurológicas (16,7%) (30). También en Colombia, pero en el año 2018, se mostró a las enfermedades cardiovasculares como la segunda causa de mortalidad en UCI, mientras que las infecciones representaron el primer lugar, con un 39,3% de las defunciones (31). Como se evidencia, las cifras de las principales causas de mortalidad en Unidades de Cuidados Críticos varían según la región, en la población estudiada en nuestro trabajo revela más importancia las patologías



## UNIVERSIDAD DE CUENCA

cardiovasculares; en este aspecto, la atención a los pacientes cardiológicos, más aún si su estado es crítico e implica un inminente compromiso vital, es un reto diario en todos los hospitales. Para enfrentarse a estas situaciones y disminuir la mortalidad en los pacientes, de acuerdo a la Sociedad Española de Cardiología, se debe realizar un abordaje interdisciplinar, donde los cardiólogos deben implicarse en el manejo de los pacientes agudos junto a los intensivistas (32).





## CAPITULO VII

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1 CONCLUSIONES

- En la Unidad de Cuidado Crítico de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso, desde el 1 de marzo de 2014 hasta el 30 de septiembre de 2015 fallecieron 195 pacientes, que representó una mortalidad del 17,5%, similar a la reportada en los estudios consultados.
- La edad promedio de los pacientes fallecidos fue de  $58,78 \pm 22,64$  años, donde la mayoría eran adultos mayores (47,7%), evidenciándose un mayor número de defunciones en los grupos etarios más longevos. Además, se observó un predominio del sexo masculino (59%) y de los sujetos procedentes de otras salas de la misma institución (43,6%).
- Las patologías clínicas representaron la mayoría de las causas de defunción (66,2%). Las patologías que se asociaron a una mayor mortalidad fueron las enfermedades cardiovasculares (21%), seguido de los traumatismos (15,9%), los eventos cerebrovasculares (15,9%), el shock séptico (14,4%), la enfermedad respiratoria (7,2%) y la enfermedad gastrointestinal (7,2%), entre otras.



## 7.2 RECOMENDACIONES

- Desarrollar un análisis sistemático de los indicadores de la Unidad de Cuidado Crítico, que incluya la tasa de mortalidad en esta área.
- Capacitar a los profesionales que laboran en cuidados intensivos en el manejo del paciente con patología cardiovascular, traumática y cerebrovascular, que resultaron las principales causas de mortalidad en el servicio.
- Realizar un monitoreo más riguroso de los pacientes que ingresan en el hospital con diagnóstico principal o comorbilidad de una enfermedad cardiovascular.
- Involucrar a los médicos especialistas en Cardiología en el manejo de los pacientes con patologías cardiovasculares que son tratados en el área de cuidado crítico.
- El estudio de la mortalidad en la Unidad de Cuidado Crítico es complejo, y debe ser dinámico; por lo que es necesario realizar nuevos trabajos que nos permitan comprender mejor la situación de los cuidados intensivos en los hospitales de nuestro medio.



## CAPITULO VIII

### 8. BIBLIOGRAFÍA

1. Rodriguez B, Granillo J. Historia de la medicina Crítica [Internet]. Medigraphic.com 2015 [citado 2 May 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2015/bc152n.pdf>
2. Illera D, Rivera G, Orozco A, Montenegro V, Vidal C. Perfil epidemiológico y factores de riesgo en pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital San José, Popayán. [Internet]. 2015 [citado 2018 Jul 22]. Disponible en: <http://facultadsalud.unicauca.edu.co/revista/ojs2/index.php/rfcs/article/view/16/15>
3. Bárzaga S, Gonzáles K, Pompa G, Álvarez A. Morbilidad y mortalidad en la unidad de terapia intensiva [Internet]. Medigraphic.com. 2017 [citado 4 May 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2017/mul174g.pdf>
4. De Dios C, López A, Rosales D, Rodríguez V. Morbilidad y mortalidad en pacientes egresados de la unidad de cuidados intensivos de Contramaestre durante un bienio. MEDISAN [Internet]. 2013 Mayo [citado 2018 Mar 24]; 17( 5 ): 749-759. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192013000500002&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000500002&lng=es)
5. Caballero J, Caballero A, Caballero AD. Mortalidad oculta en el paciente ventilado por 48 horas o más en terapia intensiva. MIE [Internet].2017; 71-90. Disponible en: [http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/71-90/pdf\\_56](http://www.revmie.sld.cu/index.php/mie/article/view/71-90/pdf_56)
6. Vásquez L, et al. Factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes sometidos a cirugía cardiaca. Estudio de cohorte prospectiva. Acta Colomb Cuid Intensivo [Internet]. 2016 [citado 19 Abr 2018]; 271-274. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/309718321\\_Factores\\_de\\_riesgo\\_asociados\\_a\\_mortalidad\\_en\\_pacientes\\_sometidos\\_a\\_cirugia\\_cardiaca\\_Estudio\\_de\\_cohorte\\_prospectiva](https://www.researchgate.net/publication/309718321_Factores_de_riesgo_asociados_a_mortalidad_en_pacientes_sometidos_a_cirugia_cardiaca_Estudio_de_cohorte_prospectiva)



7. Leyva L, Morera O, Madruga D, Cabrera H, Pino R. Mortalidad hospitalaria por afecciones respiratorias en el hospital Provincial de Cienfuegos. 2010-2014. MediSur [Internet]. 2016;14(4):410-420. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180046301013>
8. Pérez N. Análisis de mortalidad de pacientes en unidad de cuidados intensivos en un Hospital del Departamento del Meta, Colombia. Investigaciones Andinas [Internet]. 2016; 18(33):1605\_1624. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239053104002>
9. Hernandez A, Vinent J, Delgado R, Castillo J. Factores que influyen en la mortalidad en los pacientes graves con cirugía abdominal. Revista Cubana de Cirugía [Internet] 2014;53(2):131-144. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281237144003>
10. Tamargo T, Jiménez R, López S. Mortalidad y ajuste por riesgo en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínicoquirúrgico "Hermanos Ameijeiras". Rev cubana med [Internet]. 2012 Mar [citado 2018 Abr 24]; 51( 1 ): 35-47. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232012000100005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232012000100005&lng=es)
11. Badia M, Trujillano J, Serviá L, Marcha J, Rodríguez A. Cambios en la calidad de vida tras UCI según grupo diagnóstico: Comparación de dos instrumentos de medida. Med. Intensiva [Internet]. 2008 Jul [citado 2018 Abr 25]; 32(5): 203-215. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-56912008000500001&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912008000500001&lng=es)
12. Rhodes A, et al. Campaña para sobrevivir a la sepsis: recomendaciones internacionales para el tratamiento de la sepsis y el choque septicémico: 2016. Critical Care Medicine [Internet]. 2017. Disponible en: [http://www.survivingsepsis.org/SiteCollectionDocuments/SurvivingSepsisCampaignInternational\\_Spanish\\_2018.pdf](http://www.survivingsepsis.org/SiteCollectionDocuments/SurvivingSepsisCampaignInternational_Spanish_2018.pdf)
13. Aristizábal R, Martínez J, Montoya M, Barbosa O, Valencia L, Calvo L, Hinapie V. Relación del aporte de oxígeno y la supervivencia del paciente con shock en UCI.



- Investigaciones Andinas [Internet]. 2012; 14(25):588-600. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239024339008>
14. Cabrera A, Luna G, López G, Villagómez A, Méndez R, Guzmán R. Mecanismos patogénicos en sepsis y choque séptico. Med Intex Mex [Internet]. 2008 [citado el 20 abr 2018]: 24 (1):38-42. Disponible en: [http://cmim.org/boletin/pdf2008/MedIntContenido01\\_07.pdf](http://cmim.org/boletin/pdf2008/MedIntContenido01_07.pdf)
15. Carvajal J, Naranjo F, Ospina J. Caracterización de pacientes diagnosticados con sepsis en una unidad de cuidados intensivos de Bucaramanga, Colombia 2010-2011: estudio descriptivo. Archivos de Medicina (Col) 2016, 16 (1). [Internet]. 2016 [citado 2018 Ago 07]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273846452006>
16. Martínez J, & del Socorro M. Correlación entre Saturación Venosa Central de Oxígeno y Ácido Láctico en la mortalidad hospitalaria de pacientes con shock séptico de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Alemán Nicaragüense (HAN), Noviembre 2014 a Enero 2015. Doctoral dissertation, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua. [Internet]. [actualizado 13 Dic 2017; citado 22 Abr 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/7095/1/41129.pdf>
17. American Collage of Surgeons. ATLS Soporte Vital Avanzado en Trauma, 9° ed. Estados Unidos: 2012.
18. Charry, G. Índice de shock como factor predictor de mortalidad en el paciente con trauma penetrante de tórax. Revista Colombiana. [online]. 2015. [citado 24 Jun 2018]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/3555/355538978003/>
19. Castillo R, Escalona J, Pérez J, Rodríguez Z. Caracterización de los pacientes con traumatismos graves ingresados en un servicio de Cirugía General. MEDISAN [Internet]. 2016; 20(1):16-27. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36445186004>
20. Martinez Y, Garcia I. Morbilidad y mortalidad en pacientes con ventilación mecánica invasiva en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital “Celia Sanchez Manduley”. MEDISAN [Internet]. 2017; 21(6):664-671. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=368451465004>



21. Takao F, Domínguez G, Colmenares A, Santana P, Gutiérrez J, Arroliga A. El proceso de muerte en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Punto de vista médico, tanatológico y legislativo. *Gac Med Mex.* 2015;151:628-34. [Internet]. 2015 [citado 2018 Jul 22]. Disponible en: [https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n5/GMM\\_151\\_2015\\_5\\_628-634.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2015/n5/GMM_151_2015_5_628-634.pdf)
22. Santana L, Lorenzo R, Sánchez M, Santanab J, Hernández J. Análisis de la estancia y de la mortalidad en una unidad de cuidados intensivos. *Rev Calidad Asistencial* 2014;29:121-3. . [Internet]. 2014 [citado 2018 Jul 24]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-calidad-asistencial-256-articulo-analisis-estancia-mortalidad-una-unidad-S1134282X14000025>
23. Ochoa M, Fray M, Camacho R, Jibaja M, Morales F, Salgado E, Vergara J. Prestación de cuidados críticos en Ecuador: características actuales y resultados clínicos. *Acta Colombiana de Cuidado Intensivo* Volume 16, Issue 3, July–September 2016, Pages 136-143. [Internet]. 2016 [citado 2018 Jul 28]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0122726216300362>
24. Santana J. Factores pronósticos asociados a la mortalidad de los pacientes críticos con estancia prolongada en cuidados intensivos. [Internet]. 2013 [citado 2018 Jul 26]. Disponible en: [https://acceda.ulpgc.es:8443/xmlui/bitstream/10553/16870/1/0675372\\_00000\\_0000.pdf](https://acceda.ulpgc.es:8443/xmlui/bitstream/10553/16870/1/0675372_00000_0000.pdf)
25. Lipshutz A, Feiner J, Grimes B, Gropper M. Predicting mortality in the intensive care unit: a comparison of the University Health Consortium expected probability of mortality and the Mortality Prediction Model III. *Journal of Intensive Care* 2016 4:35. [Internet]. 2016 [citado 2018 Jul 30]. Disponible en: <https://jintensivecare.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40560-016-0158-z>
26. Siddiqui S. Mortality profile across our Intensive Care Units: A 5-year database report from a Singapore restructured hospital. *Indian J Crit Care Med.* 2015 Dec; 19(12): 726–727. [Internet]. 2015 [citado 2018 Ago 02]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4711206/>



27. Rocchetti Ni, Bagilet D, Settecase C, Quaglino M. Desempeño de los puntajes APACHE II y SAPS II para calcular la razón de mortalidad estandarizada en una Unidad de Cuidados Intensivos polivalente de la Argentina. *MEDICINA INTENSIVA* - 2016 - 33 N° 1. [Internet]. 2016 [citado 2018 Ago 02]. Disponible en: <http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/437/369>
28. Gutiérrez L, García M, García A, Díaz J. Mortalidad y readmisión en la unidad de cuidados intensivos. *Rev Cubana Med Mil.* 2014;43(2). [Internet]. 2014 [citado 2018 Ago 07]. Disponible en: [http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol43\\_2\\_14/mil08214.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/mil/vol43_2_14/mil08214.htm)
29. Gomes M, Angelucci M, Villafanha J, Ajeje S. Septic shock: a major cause of hospital death after intensive care unit discharge. *Rev. bras. ter. intensiva* [Internet]. 2015 Mar [cited 2018 Aug 07] ; 27( 1 ): 51-56. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-507X2015000100051&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-507X2015000100051&lng=en)
30. Morales L. Causas de morbilidad y factores asociados a mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos y Cuidados Intermedios del Hospital Militar Escuela ``Dr. Alejandro Dávila Bolaños`` durante el año 2014. [Internet]. 2016 [citado 2018 Ago 07]. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/2913/1/50202.pdf>
31. Quezada S, Rojas D. Mortalidad en pacientes mayores de 65 años ingresados en el área de cuidados intensivos durante enero a diciembre del 2014 en el Hospital Universitario San Ignacio. [Internet]. 2018 [citado 2018 Ago 07]. Disponible en: <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/34629/TRABAJO%20DE%20GRADO%20SONIA%20QUEZADA%20Y%20DIANA%20ROJAS.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
32. Worner F, San Román A, Sánchez P, Tejedor A, González J. Atención a los pacientes con enfermedades cardiacas agudas y críticas. Posición de la Sociedad Española de Cardiología. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:239-42 - Vol. 69 Núm.03. [Internet]. 2016 [citado 2018 Ago 07]. Disponible en: <http://www.revespcardiol.org/es/atencion-los-pacientes-con-enfermedades/articulo/90449136/>



## CAPITULO IX

## 9. ANEXOS

## 9.1 ANEXO # 1: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Mortalidad</b>	Personas que mueren en un lugar y en un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.	Defunción	Historia clínica	(1) Si (1) No
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha de ingreso hospitalario.	Cronológico	Historia clínica	(1) 16-19 años (2) 20-39 años (3) 40-64 años (4) $\geq 65$ años
<b>Sexo</b>	Comprende las características biológicas y anatómicas de los seres humanos que nos definen.	Fenotipo	Historia clínica	(1) Femenino (2) Masculino





<b>Procedencia</b>	Lugar donde permanecía el paciente previo a su traslado a la Unidad de Cuidado Crítico.	Geográfico	Historia clínica	(1) Otro Servicio del Hospital (2) Externo al Hospital, dentro de la ciudad (3) Otra ciudad dentro de la provincia (4) Fuera de la provincia
<b>Tipo de patología</b>	Característica de afectación de acuerdo al manejo instaurado.	Fisiológico	Historia clínica	(1) Clínica (2) Quirúrgica
<b>Patología</b>	Enfermedad física o mental que padece una persona.	Diagnóstico	Historia clínica	(1) Traumatismo (2) Enfermedad cardiovascular (3) Evento cerebrovascular (4) Intoxicación (5) Shock séptico (6) Shock hipovolémico (7) Enfermedad respiratoria (8) Paciente en postoperatorio (9) Enfermedad gastrointestinal



				(10) Enfermedad metabólica
--	--	--	--	----------------------------

**9.2 ANEXO # 2: FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.**

**HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO  
UNIDAD DE CUIDADO CRÍTICO  
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Exp: \_\_\_\_\_ Sexo: M  F

Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Fecha Egreso: \_\_\_\_\_ Vivo  Fallecido

**Diagnóstico ingreso:**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sepsis                           | <input type="checkbox"/> Sangrado de tubo digestivo        | <input type="checkbox"/> Trastorno hidroelectrolítico            |
| <input type="checkbox"/> Obstrucciones gastrointestinales | <input type="checkbox"/> Postquirúrgico                    | <input type="checkbox"/> Neumonías                               |
| <input type="checkbox"/> Síndrome del Buzo                | <input type="checkbox"/> Cardiopatías                      | <input type="checkbox"/> Intoxicaciones                          |
| <input type="checkbox"/> Asma/ Broncoespasmo              | <input type="checkbox"/> Complicaciones de Cirrosis        | <input type="checkbox"/> TEP/TEP                                 |
| <input type="checkbox"/> Hepatitis                        | <input type="checkbox"/> Patología neurológica             | <input type="checkbox"/> Edema agudo de pulmón                   |
| <input type="checkbox"/> Dengue                           | <input type="checkbox"/> Patología médica                  | <input type="checkbox"/> Quemaduras                              |
| <input type="checkbox"/> Peritonitis                      | <input type="checkbox"/> Patología neuroquirúrgica         | <input type="checkbox"/> Síndrome de hipo ventilación del adulto |
| <input type="checkbox"/> Choque hipovolémico              | <input type="checkbox"/> Politraumatismo                   |  |
| <input type="checkbox"/> Choque séptico                   | <input type="checkbox"/> Síndrome hipertensivo gestacional |  |
| <input type="checkbox"/> Pancreatitis                     | <input type="checkbox"/> Complicaciones de Lupus           |  |
| <input type="checkbox"/> Neumotórax                       |  |  |
| <input type="checkbox"/> Complicaciones de diabetes       |  |  |



**9.3 ANEXO # 3: AUTORIZACIÓN UNIDAD DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.**

