

**CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES ATENDIDOS EN LA CLÍNICA DE  
HERIDAS DE LA CLINICA CES, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1  
DE ENERO DEL 2018 AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2018**

**LUISA FERNANDA ALZATE TANGARIFE  
VALENTINA PÉREZ RESTREPO  
MANUELA RESTREPO GÓMEZ**

**ASESORES  
GISELLY MATAGIRA RONDÓN  
DOUGLAS LIZCANO CARDONA**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA  
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN**

**UNIVERSIDAD CES  
MEDELLÍN  
2019**

# TABLA DE CONTENIDO

Resumen.....	1
<b>1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>2</b>
1.1 Planteamiento del problema.....	2
1.2 Pregunta de investigación.....	4
1.3 Justificación.....	5
<b>2. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>6</b>
2.1 Marco conceptual.....	6
2.2 Marco legal.....	11
2.3 Antecedentes.....	11
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>13</b>
3.1.1 Objetivo General.....	13
3.1.2 Objetivos Específicos.....	13
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>14</b>
4.1 Enfoque metodológico.....	14
4.2 Tipo de estudio.....	14
4.3 Población de estudio.....	15
4.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	15
4.4.1 Criterios de inclusión.....	15
4.4.2 Criterios de exclusión.....	15
4.5 Diseño muestral.....	15
4.5.1 Muestreo.....	15
4.6 Diagrama de variables.....	16
4.7 Tabla de variables.....	17
4.8 Técnicas de recolección de información.....	19
4.8.1 Instrumento de recolección de información.....	19
4.8.2 Proceso de obtención de información.....	19
4.9 Prueba piloto.....	19
4.10 Control de errores y sesgos.....	19
4.11 Técnica de procesamiento y análisis de datos.....	20
4.12 Plan de divulgación de resultados.....	21
<b>5. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....</b>	<b>22</b>
<b>6. RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>7. DISCUSIÓN.....</b>	<b>29</b>
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>31</b>
<b>9. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>32</b>
<b>10. PRESUPUESTO.....</b>	<b>33</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>34</b>

## RESUMEN

Se le denomina herida a toda lesión de la piel o mucosa ya sea accidental o intencional. Las cuales pueden ser causadas por múltiples factores como accidentes, golpes, caídas, quemaduras o enfermedades generando un cambio en la coloración y características de los tejidos, aunque no halla pérdida de la continuidad de ellos. Estas lesiones pueden ser menores o severas y por esta razón, es de vital importancia una atención integral y oportuna ya que estas intervenciones serán un factor influyente para una cicatrización adecuada.

Además de esto, se requiere un debido seguimiento ya que pueden presentarse eventos que retrasan el proceso de cicatrización por carencia de cuidado o educación al usuario y su familia por parte del personal tratante. Los pacientes con heridas son más propensos a presentar infecciones, las cuales proporcionan desventajas a nivel económico ya que exige mayores gastos de insumos clínicos que a su vez pueden resultar innecesarios, prolongación de la estancia hospitalaria, incremento de servicios por parte del personal de salud y descenso de la calidad de vida del paciente. Debido a esto, se consideró necesario caracterizar las heridas, con el propósito de intervenir ante dichos eventos prevenibles y ofrecerle beneficios al área de heridas de la Clínica CES y contribuir cambios en el proceso de atención al paciente, su calidad de vida durante su estadía al igual que su egreso.

Otro objetivo de la caracterización de los pacientes con heridas de la clínica CES es contribuir como material de estudio que sirva como insumo inicial para próximas investigaciones.

# 1. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

## 1.1 Planteamiento del Problema

En la cultura del cuidado, el profesional de enfermería debe cumplir diversas funciones, una de las más esenciales es crear relaciones y brindar espacios de seguridad y confianza a los pacientes, con el fin de cumplir los objetivos de la atención, como lo es el de establecer y desarrollar planes de atención que integren todos los aspectos que puedan verse afectados en los pacientes ya sea físico emocional y espiritual (1)

Para ello se han diseñado diversas estrategias que se ponen en práctica en el quehacer diario del profesional, permitiendo que en la relación enfermera – paciente se puedan identificar las percepciones, necesidades, y se realicen negociaciones que van en pro del cumplimiento de los objetivos y mejora del paciente (2).

Se debe fomentar en los pacientes el deseo de aprendizaje lo cual le permitirá ser activo en su propia promoción de la salud, prevención de la enfermedad o rehabilitación, generando cambios en los estilos de vida o condiciones ambientales y/o sociales con la intención de conservar su calidad de vida y a su vez evitar la aparición de enfermedades, complicaciones y prevención de secuelas(2).

La calidad de vida está planteada desde dos enfoques; El enfoque "objetivo" que hace referencia a las medidas de calidad asociados a los aspectos físicos, y el enfoque "subjetivo" el cual tiene que ver más con los sentimientos y las percepciones del paciente relacionado con su salud. Dichos elementos son de igual importancia, ya que involucran el procedimiento que se le realiza al paciente en relación con la perspectiva y el afrontamiento por el que atraviesa, son dos enfoques que influyen en el proceso de cicatrización y mejoramiento de su condición (3-4).

La connotación de una herida traspasa el simple concepto de la pérdida de los tejidos blandos, ya que el portador de una herida trae consigo la causa de la lesión y un conjunto de procesos biológicos que utiliza el organismo para recuperar su integridad. Los pacientes con heridas refieren frecuentemente sentir dolor, lo que se considera una de las experiencias desagradables para el ser humano(5), además deteriora su calidad de vida influyendo en el retraso del proceso de cicatrización, por lo que el manejo de este síntoma es considerado uno de los principales objetivos para desarrollar de manera integral e individualizada (6).

La clínica CES de Medellín, cuenta con el programa de clínica de heridas, el cual se encarga del manejo de los pacientes que presenten algún tipo de herida ya sea en el servicio de hospitalización o ambulatorio. (se refiere a hospitalización: cuando un paciente es admitido en un hospital de manera formal con orden médica, y ambulatorio: a todo paciente que requiera servicios prestados por la institución, pero no obliga a una estancia hospitalaria).

El programa de clínica de heridas no cuenta con una caracterización de los pacientes a los cuales se les brinda la atención, lo que conlleva al desconocimiento

de los principales motivos de consulta, motivos de prolongación en las estancias hospitalarias, reingresos más frecuentes, retrasos en los procesos de cicatrización y egresos. Las heridas vienen acompañadas de un acontecimiento denominado cicatrización, lo cual es un proceso biológico encaminado a la reparación correcta de las heridas, por medio de reacciones e interacciones celulares; pasando por 3 fases:

### 1. Fase inflamatoria.

Entre el primer y segundo día. Se caracteriza por una respuesta vascular y otro celular, manifestadas por vasodilatación, aumento de la permeabilidad vascular y aparición de leucocitos, formándose una costra que sella la herida. Durante este período, el tejido no recupera una fuerza de tensión apreciable y depende únicamente del material de sutura para mantener su aposición(7).

### 2. Fase de fibroplasia (o de migración/ proliferación).

Entre el tercer y decimocuarto día. En este período aparecen los fibroblastos (células germinales del tejido fibroso) que van a formar el tejido de granulación, compuesto por sustancia fundamental y colágeno. Además, ocurre recanalización de los vasos linfáticos y se forman capilares sanguíneos(7).

### 3. Fase de maduración.

Se extiende entre el 15º día hasta que se logra la cicatrización completa (6 meses a un año). El principal evento fisiológico es la epitelización y el aumento progresivo de la fuerza tensil de la piel (hasta 70 a 90% de la fuerza original). Posteriormente ocurre la remodelación del colágeno y la regresión endotelial, traducida clínicamente por disminución del color cicatrizal (8).

La cicatrización a su vez se da por cuatro intenciones:

**Por Primera Intención:** Es una forma de cicatrización primaria que se observa en las heridas operatorias y las heridas incisas.

Este proceso requiere de las siguientes condiciones:

- Ausencia de infección de la herida,
- Hemostasia perfecta,
- Afrontamiento correcto de sus bordes,
- Ajuste por planos anatómicos de la herida durante la sutura (9) .

**cicatrización por Segunda Intención:** Ésta ocurre en forma lenta y a expensas de un tejido de granulación bien definido, dejando como vestigio una cicatriz larga, retraída y antiestética. Por lo general ocurre cuando hay pérdida de sustancia o dificultad para afrontar los bordes de una herida o también cuando existe un compromiso infeccioso en la herida (10).

**Cicatrización por Tercera Intención:** Así denominada cuando reunimos las dos superficies de una herida, en fase de granulación, con una sutura secundaria.

**Cicatrización por Cuarta Intención:** Cuando aceleramos la cura de una herida por medio de injertos cutáneos (5).

Con este trabajo de investigación se pretende caracterizar a los pacientes que presentan heridas lo cual permitirá ampliar el panorama tanto para el personal de salud en su diario quehacer, como para la clínica, dado que, por medio de esta, se podrán realizar intervenciones más eficientes por su parte, brindando así una mejor atención y efectividad en los procesos(8).

Además de lo presentado anteriormente, la gestión del cuidado de las heridas contempla otra serie de actividades que permiten garantizar el éxito del servicio y la calidad de los procesos realizados en pro de los pacientes atendidos. Con la caracterización de los pacientes, la clínica CES contará con más que indicadores, con información tangente que permitirá hacer reconocimiento de los diferentes atributos de los pacientes atendidos, potencializando lo hallazgos positivos y fortaleciendo procesos y a su vez generará reconocimiento de los usuarios.

Esta información es una herramienta que puede usarse como estrategia para mejorar notoriamente los servicios, fomentando la promoción y prevención que pueda ayudar a disminuir los riesgos, discapacidades o dependencias de los usuarios (6).

Para la atención de los pacientes en Colombia, el Ministerio de Protección social consideró de vital importancia formular la Política Nacional de Prestación de Servicios de Salud, la cual determinó lineamientos estratégicos para la prestación de servicios, donde su principal propósito es mejorar la salud de la población promoviendo enfoques de atención centrada en los usuario y mejoramiento continuo de la calidad. Con la creación de esta política, el personal profesional de salud en la prestación de sus servicios, cuenta con orientaciones políticas donde en su diario quehacer, encamina sus intervenciones a cumplir los objetivos de esta política los cuales son: mejorar los accesos a los servicios de salud, mejorar la calidad de atención en salud y Generar eficiencia en la prestación de servicios de salud y lograr la sostenibilidad financiera de las IPS públicas (9).

## **1.2 Pregunta de investigación.**

¿Cuáles son las características de los pacientes atendidos en la Clínica de heridas de la Clínica CES en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre de 2018?

### 1.3 JUSTIFICACIÓN

El cuidado de las heridas no es una ciencia exacta, depende principalmente de la observación clínica y la experiencia del profesional. Por este motivo, la buena formación y el conocimiento de los profesionales de la salud siempre serán factores imprescindibles en el manejo de las heridas (10).

El profesional de enfermería se destaca por ser quien brinda atención focalizada al paciente y es allí donde se encuentra su esencia, lo que hace que su función se resalte dentro del área de la salud, a su vez le motiva para querer siempre aportar conocimientos propios para contribuir al saber de los demás, buscando siempre resultados positivos con sus intervenciones.

En el presente trabajo se busca evaluar las diferentes características de los pacientes atendidos en la clínica de heridas de la clínica CES, que influyen en el proceso de cicatrización, todo con un propósito específico de evaluación. La atención de los pacientes con heridas es un trabajo conjunto del personal de salud (médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería), pero es deber del profesional de enfermería un manejo adecuado y eficiente de éstas, el cual se cumplirá demostrando un alto conocimiento teórico y científico, que posteriormente será evidenciado con la puesta en práctica, ayudando así en la apta recuperación de sus pacientes y además minimizando el riesgo de complicaciones, dado que sin un adecuado manejo por un factor determinante como la falta de conocimiento pueden traer consigo un empeoramiento significativo en la salud, reingresos constantes a los centros de atención, y retrasando en el proceso de cicatrización, a su vez incrementando costos e interfiriendo con la calidad de vida (10).

Con esta caracterización de los pacientes atendidos, se busca contribuir a la adquisición de conocimientos al personal de enfermería, lo cual servirá de apoyo para expandir su panorama de atención de tal manera que la información plasmada en este trabajo aporte a sus saberes; Al realizar un análisis detallado de los atributos que poseen los pacientes, las intervenciones podrían llevarse a cabo con mayor efectividad. Con el logro de los resultados que desde la valoración fueron esperados, la clínica podría considerar la construcción de nuevos protocolos o modificar los existentes, de tal manera que se ajusten a las necesidades de los pacientes durante su atención; Se ha evidenciado que, con la identificación oportuna de los problemas de los pacientes permitirá que se unifiquen criterios, se diseñen estrategias de prevención y aporten ideas para el trabajo con cada tipo de herida, todo lo anterior se verá reflejado en el mejoramiento oportuno del paciente, y generará impactos positivos en ellos, con una atención que integre todas las dimensiones del ser humano, tanto física, como social, emocional y espiritual.

## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Marco Conceptual

Se define como heridas a una lesión que provoque la pérdida de la continuidad de tejidos blandos, tales como la piel, el músculo, órganos blandos, nervios. puede estar producirse por diferentes causas, como un golpe, un corte con un objeto afilado o una mordedura, agentes físicos y químicos (11).

La piel cubre casi la totalidad de la superficie corporal. Se caracteriza porque es elástica, se regenera por sí misma y es casi totalmente permeable. Presenta las funciones de: protección externa, percepción sensorial, termorregulación y secreción. Las capas de la piel son la epidermis, la dermis y la hipo-dermis (12).

**Epidermis:** Es la capa más externa y está constituida por varias capas de células llamadas queratinocitos, dispuestas unas encima de otras constituyendo una barrera impermeable para casi todas las sustancias. Es la capa que primero se ve perjudicada cuando hay una exposición excesiva al sol o cuando se producen lesiones leves con pérdida de la continuidad de la piel (13).

**Dermis:** Representa la mayor proporción de la piel y es el verdadero soporte de este órgano. Está constituida por un complicado sistema de fibras entrelazadas, embebidas de una sustancia denominada sustancia fundamental, y en ella se encuentran los principales anejos cutáneos (pelos, uñas, glándulas sebáceas y glándulas sudoríparas) (13).

**Hipodermis:** Es la capa más profunda de la piel. También se llama tejido subcutáneo y está formada por gran cantidad de células que contienen grasa, llamadas adipocitos (13).

### PRINCIPALES TIPOS DE HERIDAS

#### HERIDAS CRÓNICAS

Las heridas crónicas son aquellas que requieren para su cicatrización de períodos muy prolongados de tiempo mayores a 6 semanas ya que cicatriza por segunda intención las cuales tienen un complejo proceso que elimina y reemplaza el tejido dañado (14).

- **Herida por ulcera por presión (UPP)**

Es la herida que más atienden en los servicios de urgencias la UPP es una lesión localizada de la piel y/o el tejido subyacente a ella, generalmente ubicada sobre una prominencia ósea, a consecuencia de la combinación de la presión, la isquemia y las fuerzas tangenciales o de cizallamiento (15). Existen diversos factores de riesgo y patologías causantes como lo son las Enfermedades concomitantes: alteraciones respiratorias, cardíacas. • Alteraciones sensitivas: la pérdida de sensibilidad cutánea disminuye la percepción de dolor y dificulta las respuestas de hiperemia reactiva. • Alteraciones motoras: lesionados medulares, síndromes de inmovilidad. • Alteraciones de la circulación periférica, trastornos de la microcirculación o



hipotensiones mantenidas. • Alteraciones nutricionales: delgadez, obesidad, déficit de vitaminas, hipoproteïnemia, déficit hídrico. • Alteraciones cutáneas: edema, sequedad de piel, falta de elasticidad. • Envejecimiento cutáneo. Las heridas crónicas están siempre colonizadas o contaminadas por gérmenes, por lo que un adecuado manejo de la carga bacteriana influirá en una mejor evolución de la cicatrización y evitará la infección local (15).

Desde 2002 en Colombia, el Ministerio de Salud y Protección Social crea el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención en Salud (SOGCS), que ha impulsado la política de la seguridad del paciente a partir de la expedición de la resolución 1446 de 2006; en ella se consideran las UPP como un evento adverso. La mayoría de información disponible corresponde a estudios extranjeros anglosajones y europeos, lo que demuestra que hay ausencia de datos categóricos en Colombia. Esta situación conlleva a utilizar la información de otros países para establecer la dimensión de las UPP (16). En el caso de las Úlceras de la extremidad inferior, según los estudios realizados en España, se pueden estipular los gastos totales de una visita, material, enfermería y cuidados médicos, que se cifran en 150 euros a los que habría que añadir el coste de la incapacidad laboral y tiempo empleado por sus familiares (17). Las intervenciones formativas realizadas sobre el personal sanitario han demostrado que son beneficiosas para incrementar la seguridad y el beneficio del paciente, ya que hay estudios que demuestran que dichas intervenciones disminuyen tanto la incidencia como la prevalencia de las UPP(18).

- **Herida por pie diabético**

La diabetes se origina generalmente por una disminución en la capacidad de producción de insulina por parte del páncreas, además de una resistencia generalizada de los tejidos a la acción de la insulina; esto puede ser debido a varios factores que permiten la clasificación de la diabetes según su etiología.

Debido a que el sistema inmune es tan deficiente se ven afectaciones en la migración de leucocitos polimorfonucleares, la fagocitosis, la destrucción intracelular de microorganismos y la quimiotaxis, se refleja en que estos pacientes no pueden controlar el crecimiento bacteriano y estas infecciones conllevan a sufrir graves complicaciones que suelen terminar en amputaciones de las extremidades de los pacientes (19). La diabetes mellitus está presente en todos los países del mundo, en proporciones epidémicas, convirtiéndose en unos de los problemas sanitarios más importantes en la actualidad Las  $\frac{3}{4}$  de las personas con DM viven en países de ingresos medios y bajos, sin embargo, EEUU se encuentra en el ranquin de países en números absolutos de personas con DM. Por otro lado, Europa tiene la mayor prevalencia de DM1 en niños. La edad de mayor prevalencia se sitúa entre 40 y 59 años. El aumento de la prevalencia de la DM2 es atribuido al crecimiento y envejecimiento de la población, al aumento del número de personas con obesidad y a la urbanización de las poblaciones, junto a la tendencia de una vida cada vez más sedentaria (20).

Los pacientes con diabetes mellitus ha presentado un incremento a nivel mundial afectando a 150 millones de personas en el mundo, la morbilidad en países subdesarrollados ha sido poco estudiada. La OMS calcula que para el 2025 habrá 299 974 000 personas con diabetes mellitus tipo IIL La diabetes mellitus tiene complicaciones agudas y crónicas que son motivo frecuente de hospitalización, dentro de las agudas se encuentra la cetoacidosis diabética que genera una hospitalización en 13 a 86 de cada 1000 pacientes diabéticos. El estado hiperosmolar no cetónico es otra complicación en pacientes de edad media o avanzada peor pronóstico que la cetoacidosis diabética de mortalidad, La hiperglucemia y la hipoglucemia son también causas comunes de hospitalización. Así mismo, la diabetes mellitus ocasiona complicaciones crónicas: es la principal causa de insuficiencia renal crónica terminal, ceguera, amputación de miembros pélvicos y enfermedad cardiovascular (21).

## **HERIDAS SIMPLES**

Las heridas ocupan un porcentaje elevado en las demandas del servicio de urgencias, tanto hospitalario como extrahospitalario. Son lesiones producidas por el efecto de un agente externo que actúa de manera brusca sobre una parte de nuestro organismo, provocando una rotura de la superficie cutánea o mucosa, una discontinuidad en el epitelio que lo reviste (22). El manejo de las heridas debe tener un adecuado diagnóstico, intervención y tratamiento, debe ser preciso para que beneficie el paciente, los sistemas de salud y la sociedad en general; aunque existen una serie de situaciones que interfieren en esto dado a las bajas tasas en el diagnóstico y la irregular manera de aplicación de los servicios que conllevan a un tratamiento ineficaz y desperdicio de recursos, viéndose reflejado en el aumento de los costos, es por eso que es de vital importancia tener conocimientos claros para su abordaje y así poder demostrar la rentabilidad de los tratamientos (23).

- **Heridas por quemadura**

Según la OMS, Las quemaduras constituyen un problema de salud pública a nivel mundial y provocan alrededor de 180.000 muertes al año, de las cuales la mayoría se produce en los países de ingreso bajo y mediano, y casi dos tercios, en las regiones de África y de Asia Sudoriental de la OMS. En muchos países de ingreso alto, las tasas de muertes por quemaduras han ido disminuyendo y la tasa de mortalidad infantil es actualmente más de siete veces más elevada en los países de ingreso bajo y mediano que en los de ingreso alto. Las quemaduras no fatales son una de las principales causas de morbilidad, que incluye hospitalización prolongada, desfiguración y discapacidad, lo que suele generar estigmatización y rechazo (24). el nororiente de Colombia la población masculina y pediátrica presenta mayor número de quemaduras. El 58.2% de los pacientes fueron de sexo masculino y el 58.2% menores de 18 años. Vemos una relación entre el agente causal y el grupo etario, de forma que los líquidos calientes y las quemaduras por contacto comprometen principalmente la población de entre 0-10 años de edad. Los pacientes con mayor superficie corporal quemada presentan mayor riesgo de muerte (25).

- **Heridas por mordeduras**

Los animales salvajes suelen huir de las personas. Sin embargo, pueden atacar si se sienten amenazados, si están enfermos, si protegen a sus crías o su territorio. Los ataques de mascotas son los más comunes. Las mordeduras de animales rara vez ponen en peligro la vida, pero si se infectan pueden surgir problemas médicos graves (26). Las consecuencias de las mordeduras para la salud humana dependen de factores relacionados con las características del animal mordedor (especie, tamaño y estado de salud) y de la persona mordida (edad, tamaño, estado de salud y acceso para atención). Las mordeduras originan gran cantidad de heridas que requieren atención médica y o quirúrgica más terapia anti-rábica preventiva. Según antecedentes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año más de 7 millones de personas en el mundo son mordidas por perros (27).

## **HERIDAS ABIERTAS**

Las heridas abiertas se clasifican de acuerdo con el mecanismo desencadenante en: avulsiones, incisiones y punzantes o penetrantes (28). La mayoría de las heridas abiertas son menores y pueden tratarse en el hogar. Las caídas, los accidentes automovilísticos y los accidentes con objetos o herramientas afilados son las causas más comunes de las heridas abiertas.

- **Heridas incisas**

Son heridas de continuidad nítida, de bordes regulares y bien delimitados y limpios con mínima desvitalización de los tejidos (29).

- **Heridas avulsivas**

Son aquellas donde se separa y se rasga el tejido de la víctima, una herida cortante o punzante puede volverse avulsiva (29).

- **Heridas punzantes o penetrantes**

Se producen como consecuencia del impacto violento de un objeto punzante y suelen ser de pequeño tamaño, si es muy profunda, se debe acudir al médico para medir la severidad de la lesión (músculos, nervios, articulaciones, etc.) (29).

## **HERIDAS CERRADAS**

Las heridas cerradas se producen por contusiones o injurias aplastantes. En este tipo de herida la piel está aparentemente intacta, pero las lesiones de los tejidos subyacentes pueden ser severas debido a la energía cinética disipada durante el trauma y el daño ocasionado en la circulación. Son aquellas heridas donde no se pierde la continuidad de los tejidos, generalmente son producidas por golpes; la hemorragia se acumula debajo la piel formando un hematoma, deben tratarse rápido ya que pueden comprometer la función de los órganos (30).

- **Heridas Contusas:**

Son aquellas que se producen por golpes de alta energía con objetos romos, con bordes irregulares, muchas veces traumatizados, desvitalizados y en múltiples direcciones (30).

En Colombia, las contusiones fueron la segunda causa de atención clínica entre grupos de edad entre los 10 y los 19 años, seguido de quemaduras y laceraciones, siendo más frecuentes en niños que en adultos (31).

## 2.2 Marco legal

LEY 266 DE 1996 (enero 25) Diario Oficial No. 42.710, del 5 de febrero de 1996  
Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. EL CONGRESO DE COLOMBIA DECRETA: CAPÍTULO I. DEL OBJETO Y DE LOS PRINCIPIOS DE LA PRÁCTICA PROFESIONAL ARTÍCULO 1o. OBJETO. La presente Ley reglamenta el ejercicio de la profesión de enfermería, define la naturaleza y el propósito de la profesión, determina el ámbito del ejercicio profesional, desarrolla los principios que la rigen, determina sus entes rectores de dirección, organización, acreditación y control del ejercicio profesional y las obligaciones y derechos que se derivan de su aplicación (32).

## 2.3 Antecedentes

Base De Datos	Año	Título Del Artículo	Principales Hallazgos
Universidad pública de Navarra	2014	Cura De Heridas Quirúrgicas. Protocolo De Actuación. (33).	Actualmente, en la práctica clínica diaria las técnicas y decisiones de enfermería en este ámbito parecen estar más relacionadas con la experiencia profesional, lo que conlleva una cierta variabilidad motivada por protocolos ambiguos que no llegan a especificar determinados contenidos en la medida en la que se debiera.
SlideShare	2014	Perspectiva histórica de úlceras y heridas. “El arte de las heridas”. (34)	Se preocupaban únicamente por el sangrado de la herida y asociaban las complicaciones con el “Castigo divino”.

SciELO	2016	Costo-beneficio de la terapia en ambiente húmedo <i>versus</i> terapia tradicional: el caso de un paciente con úlcera en la extremidad inferior (35).	Los hallazgos permitieron proponer hipótesis para estudios bajo otro diseño metodológico, a fin de generar evidencia científica que coadyuve en la mejora de los procesos de atención en beneficio de la población con este tipo de padecimiento.
SciELO	2017	Heridas en consultas de enfermería: ¿qué lesión genera más carga de trabajo? Estudio observacional urbano (36).	Las heridas quirúrgicas generan mayor demanda de atención, seguidas de las lesiones de las extremidades inferiores y de las heridas no englobadas en otras franjas de estudio. Las úlceras por presión generan menor demanda. Pero el tiempo real de atención es superior en las heridas de las extremidades inferiores, lo que genera una carga de trabajo efectiva superior a las heridas quirúrgicas.
Medical Education Partnership Ltd,	2005	Identificación en los criterios de infección en heridas (37).	El “aumento del volumen del exudado” se identificó como criterio de infección en todos los tipos de heridas salvo en las agudas que cicatrizaban por primera intención y en las quemaduras (de tercer grado).

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1.1 Objetivo general**

Caracterizar los pacientes atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES, en el periodo comprendido entre 1 de enero de 2018 al 31 de diciembre 2018, identificando las principales causas de ingreso y egreso de los pacientes.

#### **3.1.2 Objetivos específicos**

- Describir las características sociodemográficas de los pacientes con heridas que son atendidos en la clínica de heridas de la clínica CES.
- Estimar cuáles son las causas de ingreso para la atención de los pacientes en la clínica de heridas de la clínica CES.
- Analizar cuáles son los tipos de heridas que se atienden con mayor frecuencia en la clínica de heridas de la clínica CES.
- Determinar el servicio que presente mayor número de atenciones realizadas por la clínica de heridas de la clínica CES.
- Identificar principal motivo de egreso de los pacientes atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES.
- Explorar la asociación del estado de egreso con las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes con heridas que son atendidos en la clínica de heridas de la clínica CES.

## **4. METODOLOGÍA**

### **4.1 Enfoque metodológico**

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, los registros obtenidos fueron cuantificados mediante análisis estadísticos y analizados con el fin de realizar una descripción de la población de estudio.

La investigación cuantitativa es una forma estructurada de recopilar y analizar datos obtenidos de distintas fuentes. La investigación cuantitativa implica el uso de herramientas informáticas, estadísticas, y matemáticas para obtener resultados, trata de cuantificar el problema y entender qué tan generalizado está mediante la búsqueda de resultados proyectables a una población mayor (38).

### **4.2 Tipo de estudio**

Se realizó un estudio con fuente secundaria de tipo observacional, transversal, con intención analítica, para determinar factores asociados.

Observacional: Se identifica el evento en su condición natural, sin realizar ningún tipo de intervención.

Analítico: Porque se realiza relación entre una variable denominada dependiente con otras sociodemográficas y clínicas denominadas independientes.

De fuente secundaria: Tomando los datos recolectados en la historia clínica de los pacientes atendidos en la clínica de heridas de la clínica CES.

Transversal: Porque se tuvo únicamente una población de estudio y la medición para describir el fenómeno de interés se realizó en un solo momento a partir de un análisis secundario de la información obtenida.

Estudio transversal: Es aquel que se realiza en una sola medición. A los sujetos de estudio se les evalúa de manera concurrente la exposición y el evento de interés. Este tipo de estudio proporciona información valiosa y eficiente para determinar la prevalencia de las enfermedades y eventos en la población, cuando se estudian los factores que no varían (como el sexo y la carga genética) o exposiciones únicas que no cambian con el tiempo (por ejemplo, el caso de una población expuesta a una bomba atómica) (39).

El estudio transversal es un diseño de investigación observacional, el cual mide una o más características o enfermedades en un momento determinado. Este estudio proporciona estimaciones de prevalencia en diferentes grupos demográficos, Por su



exposición se puede clasificar en observacional y su temporalidad es retrospectivo; su unidad de análisis es un individuo y se mide en un solo momento, este también estudia la distribución de eventos de salud y enfermedad (40-41).

Los estudios transversales son utilizados con frecuencia, ya que favorecen al ser de bajo costo y garantizan rapidez para validación de la información, se debe tener en cuenta que no se requieren el seguimiento de los sujetos de estudio, y que permiten generar hipótesis y a su vez suele ser de gran aporte para la planeación y gerencia de los servicios de salud; su limitación está en que este diseño no permite establecer la causalidad, la falta de temporalidad de la exposición-efecto en algunos casos, y la dificultad para establecer valores que permiten compara entre dos poblaciones y periodos de tiempo (42).

#### **4.3 Población de estudio:**

La población de estudio fueron los pacientes atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES de manera ambulatoria u hospitalaria, donde la información fue extraída de la base de datos de historias clínicas en el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2018 y el 31 de diciembre del 2018.

#### **4.4 Criterios de inclusión y exclusión.**

##### **4.4.1 Criterios de inclusión:**

En el presente trabajo se incluyeron a todos los pacientes que fueron atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES entre el 1 de enero del 2018 y el 31 de diciembre del 2018 ya sea de manera ambulatoria u hospitalaria.

##### **4.4.2 Criterios de exclusión:**

Se excluyeron las historias clínicas de los pacientes que fueron atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES entre el 1 de enero del 2018 al 31 de diciembre del 2018 de manera ambulatoria u hospitalaria, donde el 30% de la información que se encontró en las variables esté incompleta o su contenido sea inconsistente.

#### **4.5 Diseño muestral**

##### **4.5.1 Muestreo**

La muestra es una parte representativa de la toda la población, el muestreo es el método utilizado para seleccionar a los componentes de la muestra, un conjunto de reglas, procedimientos y criterios mediante los cuales se selecciona un conjunto de elementos representativos de lo que sucede en toda esa población (43). Existen

varios tipos de muestreo: el muestreo por conveniencia consiste en un muestreo que no es aleatorio, por lo que suele presentar sesgos. El muestreo aleatorio se puede hacer de varias maneras: muestreo aleatorio simple, elije cada uno de los individuos al azar mediante números aleatorios. El muestreo sistemático consiste en elegir el primer individuo al azar y el resto sistemáticamente. El muestreo aleatorio estratificado divide la población en grupos en función de una característica determinada y realiza el muestreo proporcionalmente y está el muestreo por conglomerados, este define grupos de características semejantes e incluye en la muestra varios de estos grupos (44).

- En el siguiente trabajo de investigación no se realizó muestreo, ya que se tomará el universo de pacientes atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES en el periodo comprendido entre 1 enero de 2018 a 31 de diciembre 2018, para el análisis de la población total a la cual se permitió el acceso a la base de datos.

#### 4.6 Diagrama de variables



#### 4.7 Tabla de variables

Las variables que se tendrán en cuenta para el análisis serán las presentadas en la siguiente tabla:

NOMBRE DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CATEGORIAS O VALORES
<b>SEXO</b>	Características fisiológicas y sexuales con las que nacen y se diferencian los hombres de las mujeres	Cualitativa dicotómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Masculino</li> <li>2. Femenino</li> </ol>
<b>EDAD</b>	Número de años cumplidos del paciente	Cuantitativa continua	Razón	Años	
<b>ESTADO CIVIL</b>	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.	Cualitativa Politémica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Soltero(a)</li> <li>2. Casado(a)</li> <li>3. Unión libre</li> <li>4. Separado</li> <li>5. Viudo(a)</li> </ol>
<b>CONVENIO</b>	La entidad encargada de la afiliación al sistema de salud del paciente	Cualitativa Politémica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. EPS Sura</li> <li>2. Aliansalud</li> <li>3. Sanitas</li> <li>4. Compensar EPS</li> <li>5. Salud Total</li> <li>6. Nueva EPS</li> <li>7. Coomeva EPS</li> <li>8. Famisanar</li> <li>9. Servicio Occidental de Salud</li> <li>10. SaludVida</li> <li>11. Cruz Blanca</li> <li>12. Cafesalud</li> <li>13. Universidad Nacional</li> <li>14. EPM</li> <li>15. Magisterio</li> </ol>
<b>NIVEL DE ESCOLARIDAD</b>	Últimos estudios realizados	Cualitativa Politémica	Ordinal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Primaria</li> <li>2. Secundaria</li> <li>3. Técnica</li> <li>4. Tecnología</li> <li>5. Universitario</li> </ol>

<b>OCUPACIÓN</b>	A lo que el paciente se dedica actualmente	Cualitativa Politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudiante</li> <li>2. Empleado</li> <li>3. Desempleado</li> <li>4. Jubilado</li> <li>5. Independiente</li> </ol>
<b>DIAGNOSTICO ACTUAL</b>	Recopilación de información sobre la salud del paciente.	Cualitativa Politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. CIE 10</li> </ol>
<b>ANTECEDENTES TOXICOLÓGICOS</b>	Recopilación de información sobre el consumo de sustancias químicas.	Cualitativa Politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consumo de sustancias psicoactivas ilegales</li> <li>2. Tabaquismo</li> <li>3. Alcoholismo.</li> </ol>
<b>UBICACIÓN DE LA HERIDA</b>	Región del cuerpo en la que se presenta la herida	Cualitativa Politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rostro</li> <li>2. cuello</li> <li>3. Miembro superior izquierdo</li> <li>4. Miembro superior derecho</li> <li>5. Abdomen</li> <li>6. Genitales</li> <li>7. Región sacra</li> <li>8. Miembro inferior izquierdo</li> <li>9. Miembro inferior derecho</li> <li>10. Otro</li> </ol>
<b>TIPO DE HERIDA</b>	Según la clasificación de la herida, a qué tipo de herida pertenece	Cualitativa Politómica	Ordinal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Traumática</li> <li>2. Quirúrgica</li> <li>3. Úlcera vascular</li> </ol> <p>Clasificación etiología</p>
<b>SERVICIO EN EL QUE SE REALIZA TRATAMIENTO DE LA HERIDA</b>	Servicio quien es el encargado de la realización de las curaciones	Cualitativa Politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hospitalización</li> <li>2. Ambulatorio</li> <li>3. Ambulatorio y hospitalario</li> </ol>
<b>MOTIVO DE EGRESO</b>	Causa por la cual el paciente finalizó tratamiento.	Cualitativa politómica	Nominal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mejoría cicatrización</li> <li>2. Remisión</li> <li>3. Tratamiento por la EPS</li> <li>4. Abandono</li> <li>5. Alta voluntaria</li> <li>6. Fallecimiento</li> </ol>

## **4.8 Técnicas De Recolección De Información.**

### **4.8.1 Instrumento de recolección de información.**

Los datos de los pacientes con algún tipo de herida, atendidos por la clínica de heridas de la clínica CES fueron extraídos de las bases de datos y se organizaron y almacenaron en una base de datos de Microsoft Excel.

En la base de datos de Excel, se completó con las variables del presente trabajo de investigación, las cuales se agrupan de la siguiente manera:

- **VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:** Sexo, edad, estado civil, convenio, ocupación.
- **VARIABLES CLÍNICAS:** Diagnostico actual, antecedentes toxicológicos, ubicación de la herida, tipo de herida, servicio en el que se realizó el tratamiento de la herida, motivo de egreso.

### **4.8.2 Proceso de obtención de la información.**

- Autorización por parte del comité de investigación e innovación ética de la facultad enfermería Universidad CES.
- Solicitud y autorización a la clínica CES, para el acceso, manipulación y extracción de los datos de las historias clínicas de los pacientes atendidos por la clínica de heridas.
- Solicitud y autorización a la encargada de la base de datos de la Clínica de heridas de la Clínica CES.

## **4.9 Prueba piloto.**

La prueba piloto se realizó a las historias clínicas suministradas por la clínica de heridas de la clínica CES, de los pacientes que fueron atendidos en el periodo comprendido entre el 1 de enero del 2018 y el 31 de diciembre del 2018, se extrajo el 30% de manera aleatoria del total de la información para realizar un análisis exhaustivo la variable de interés "Tipo de herida" para el estudio de caracterización de los pacientes.

## **4.10 Control de errores y sesgos.**

**Sesgo de información:** Debido a que la información fue tomada de fuente secundaria, lo que significa que los datos de los pacientes analizados, fueron recolectados con anterioridad por los profesionales de salud de la Clínica de heridas de la Clínica CES, sintetizada y organizada como la Institución acostumbra(45) se pueden presentar problemas de calidad en el diligenciamiento de esta,

encontrándose incompleta; por tanto, la calidad de la información registrada no se puede controlar, sin embargo, en la clínica se realizan procesos que favorecen la calidad de la información como auditoria y seguimiento a los registros clínicos, los cuales tienen como propósito prevenir este tipo de equivocaciones.

A partir de la prueba piloto se realiza la revisión de las historias clínicas, lo que permitió tener control sobre este sesgo. Además, en el presente trabajo, existió la posibilidad de presentarse sesgos durante la etapa de análisis e interpretación, ya que pudieron haber errores sistemáticos por transcripción incorrecta de la información que se obtuvo desde la base de datos (46).

**Sesgo de selección:** El sesgo de selección al que está sujeto este diseño, consiste en la posibilidad de seleccionar un sujeto sin las características de interés del estudio, además de no cumplir con los criterios de inclusión, por lo cual para controlar este sesgo se garantizó que los pacientes analizados fueran todos de la clínica de heridas.

#### **4.11 Técnica de procesamiento y análisis de datos**

La información extraída de las historias clínicas de los pacientes atendidos por la clínica CES, fue filtrada por dicha institución con los pacientes del programa de la clínica de heridas en el periodo comprendido entre 1 enero de 2018 hasta 31 de diciembre de 2018, se realizó la revisión de cada una de las historias clínicas, se extrajo la información que luego fue almacenada en una base de datos Microsoft Excel, en la que se diligencian las variables de interés para esta investigación, y se procesó en SPSS20, un programa estadístico con el cual la Universidad CES cuenta. Se calculó la prevalencia de los tipos de heridas que se atienden con más frecuencia en la clínica CES en el periodo de un año como variable central de investigación.

#### **Plan de análisis**

La estadística es la rama de las matemáticas encargada de recolectar, organizar, presentar, analizar e interpretar datos para ayudar a una toma de decisiones más efectiva. La estadística descriptiva Conjunto de métodos para organizar, resumir y presentar los datos de manera informativa; los datos fueron analizados por medio de esta, tanto las variables cualitativas como las cuantitativas (47).

**Cuantitativa:** Esta variable estadística, es aquella que cuantifica u otorga valores numéricos (48), para el análisis de esta variable se usaron medidas de resumen como la media acompañada de la desviación estándar, al igual que la mediana acompañada el rango intercuartil: Media, moda, desviación estándar.

- **La Media:** es el valor que divide a la muestra en dos partes iguales, una vez ordenadas todas las medidas de menos a mayor.

- **La Moda** de un conjunto de datos es el valor o la cualidad de la variable aleatoria que aparece con mayor frecuencia.
- **La desviación estándar** es la medida de dispersión más común, que indica qué tan dispersos están los datos con respecto a la media. Mientras mayor sea la desviación estándar, mayor será la dispersión de los datos (49).

**Cualitativas:** Esta variable se refiere a propiedades de los objetos de estudio describiendo atributos. Esta variable se subdivide en Nominal y Ordinal: Las variables cualitativas nominales no definen un orden natural entre categorías mientras que una variable cualitativa de tipo ordinal establece niveles jerárquicos entre categorías por intervalos (50); para analizar esta variable se usaron medidas de frecuencia absoluta y relativa.

- En salud, las **Medidas de frecuencia**, son aquellas que cuantifican la reiteración de los eventos con el propósito de hacer comparaciones entre diferentes poblaciones o en la misma población a través del tiempo. Esta medida es útil para comparar adecuadamente eventos, los cuales pueden definirse como Enfermedad o variable existente por lo tanto es necesario construir una medida que sea independiente del tamaño de la población en la que se realiza la medición. Este tipo de medidas son denominadas medidas de frecuencia relativa, en donde se relacionó el número de casos o eventos, con el número total de individuos que componen la población (51).

Por último, para el cruce de las variables cualitativas se hará la prueba X<sup>2</sup>, se calcularán razones de prevalencia (RP) acompañadas del intervalo de confianza del 95%. El propósito de este análisis estadístico fue descubrir las conclusiones que pueden extraerse de los datos y en presentarlas de una forma simple y clara.

#### **4.11 Plan de divulgación de los resultados**

Los resultados van a presentarse en la Clínica CES y la universidad CES, entregando un informe detallado a las directivas de dichas instituciones sobre los hallazgos en la revisión realizada en la base de datos de la clínica CES, posterior a la entrega de resultados se someterá a un artículo, y se socializará en las jornadas de prestación de avances que se realiza en la materia de investigación, finalizando el semestre académico, se busca que este trabajo sirva como material que aporte información a próximas investigaciones.

## 5. CONSIDERACIONES ETICAS.

Según la resolución 8430 de 1993 del MINISTERIO DE SALUD de la Republica Colombiana, un estudio sin riesgo, es aquel que emplea técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: revisión de historias clínicas, entrevistas, cuestionarios y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta(52).

El presente proyecto, es una investigación sin riesgo donde se tuvieron en cuenta los 4 principios de la ética, y en ningún momento se pretendió vulnerar ninguno de ellos, siendo el principal objetivo la beneficencia. Según los 4 principios de la ética, este trabajo se considera sin riesgo porque se tuvo en cuenta que:

- **Principio de beneficencia:** El propósito principal del proyecto es el beneficio de los pacientes próximos a ingresar al programa de heridas de la clínica quienes recibirán intervenciones más adecuadas.
- **Principio de autonomía:** Debido a que la información se recolectó de base de datos, no hubo intervención alguna con los pacientes donde se garantizó de que los datos se manipularon con anonimato y la información extraída no fue divulgada o usada con fines diferentes a los de este proyecto.
- **Principio de no maleficencia:** No hay daño ni riesgo para paciente alguno ya que no hubo interacción con ninguno de los pacientes y se pretendieron prevenir posibles daños futuros.
- **Principio de justicia:** Al momento de la extracción y verificación de los datos, todos fueron manipulados de manera equitativa.

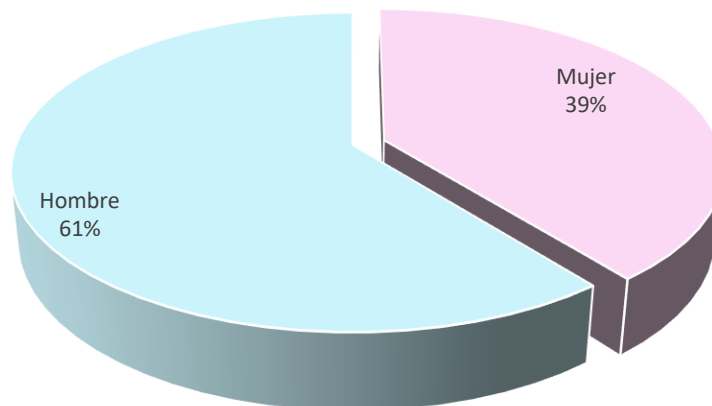


## 6. RESULTADOS

### Condiciones sociodemográficas:

En el presente estudio se analizaron 165 pacientes, de estos la mayoría eran hombres (61%); respecto a la edad el promedio fue de 59 años (DE: 25), el 50% de la población, tenía 58 años o más; la edad mínima fue de 5 años y la máxima de 98. Por sexo se aprecia que en las mujeres la edad mínima fue de 12 años, la edad máxima 98 años y se obtuvo una mediana de 78 años y en los hombres, la edad mínima fue de 5 años, la edad máxima 94 años y se obtuvo una mediana de 47 años. Figura 1, tabla 1

**Figura 1.** Distribución porcentual del sexo de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018



**TABLA1.** Distribución de la edad de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018

Variable	EDAD					
	Media	DE	Mediana	RI	Mínimo	Máximo
Total	59	25,0	58	46,0	5	98,0
Femenino	72	21,2	78	27,5	12	98,0

<b>Masculino</b>	50	23,2	47	40,5	5	94,0
------------------	----	------	----	------	---	------

De toda la población femenina la cual correspondía a 65 mujeres, únicamente 57 de ellas contaban con información acerca de su estado civil y en la población masculina solo 93 de los 100 hombres contaban con esta información registrada en historia clínica. El estado civil con mayor frecuencia fue de pacientes que se encontraban casados con un resultado de 38% y el menos frecuente fue de pacientes divorciados los cuales obtuvieron un de 2%. **Tabla 2**

En el análisis de la variable de ocupación, 56 de las 65 mujeres totales contenían esta información y de los 100 hombres totales únicamente 91 contaban con este dato. La ocupación con mayor frecuencia pertenecía a los pacientes que se encontraban empleados con un resultado de 46,7% y las ocupaciones menos usuales fueron habitantes de calle con 0.7% y estudiante con 1,4%. **Tabla 2**

**TABLA 2.** Condiciones sociodemográficas de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018

Variable	SEXO						
	Femenino		Masculino		Total		
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	
<b>Estado civil</b>	Casado	20	30,8	37	37	57	34,5
	Soltero	12	18,5	28	28	40	24,2
	Unión libre	6	9,2	19	19	25	15,2
	Viudo	14	21,5	7	7	21	12,7
	Separado	3	4,6	1	1	4	2,4
	Divorcio	2	3,1	1	1	3	1,8
	Sin datos	8	12,3	7	7	15	9,1
	Total	65	100	100	100	165	100
<b>Ocupación</b>	Empleado	8	12,3	62	62	70	42,4
	Desempleado	37	56,9	5	5	42	25,5
	Pensionado	8	12,3	12	12	20	12,1
	Habitante de calle	0	0	1	1	1	0,6
	Independiente	2	3,1	5	5	7	4,2
	Estudiante	0	0	2	2	2	1,2

Jubilado	1	1,5	4	4	5	3
Sin datos	9	13,8	9	9	18	10,9
Total	65	100	100	100	165	100

**Condiciones clínicas:** respecto al tipo de heridas, las heridas quirúrgicas fueron el tipo de herida que más tuvo intervenciones por parte de la clínica de heridas, debido a que estas tienen alto riesgo de infección durante su cicatrización, con un resultado de 48.8% del total de la población con mayor prevalencia en el sexo masculino seguidas de un empate de 17.3% entre las úlceras por presión siendo estas heridas las que se desarrollan con frecuencia en los pacientes con movilidad reducida ya sea por patologías o por largas estancias hospitalarias y las heridas traumáticas debido a la frecuencia diaria de accidentes tanto laborales como de la vida diaria, las quemaduras, las heridas quirúrgicas traumáticas, dermatológicas, y las laceraciones obtuvieron el 8.6% del total de las intervenciones y las úlceras venosas y neuropáticas el 8% siendo estas, los tipos de heridas que menos se apreciaron en la base de datos. Tabla 3

**Tabla 3.** Distribución porcentual del tipo de heridas de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018

Variable	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Úlceras por presión	18	29	10	10	28	17,3
Quirúrgicas	20	32,3	59	59	79	48,8
Úlceras venosas.	9	14,5	4	4	13	8
Neuropáticas						
Quemaduras.						
Traumáticas.	3	4,8	11	11	14	8,6
Quirúrgicas.						
Dermatológicas						
Traumática.	12	19,4	16	16	28	17,3
Total	62	100	100	100	162	100

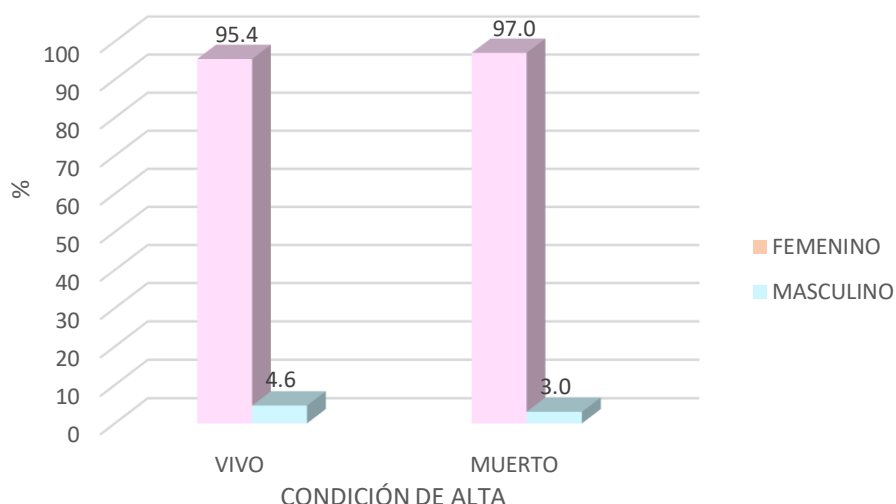
El 57% de las intervenciones por parte de la clínica de heridas a estos pacientes se realizó durante su hospitalización, siendo este, el servicio el que más curaciones realiza mientras que ambulatoriamente, es decir, en consulta externa, el 9.1% fue atendido allí. **Tabla 4**

**Tabla 4.** Distribución porcentual del servicio donde se realiza la atención de la herida de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018

Variable	Sexo				Total		
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%			
Servicio en donde se realiza la atención de la herida.	Hospitalización	42	64,6	52	52	94	57
	Ambulatorio	6	9,2	9	9	15	9,1
	Hospitalización-Ambulatorio	12	18,5	37	37	49	29,7
	Sin datos	5	7,7	2	2	7	4,2
	Total	65	100	100	100	165	100

Al momento del egreso, 159 pacientes, lo que corresponde a el 96.4% del total de la población se encontraban vivos cuando finalizaron sus intervenciones por parte de la clínica de heridas, el 3.6% restante, lo que equivale a 6 pacientes murieron durante su estancia en la clínica de los cuales 3 eran mujeres y 3 eran hombres. **Figura 2** Distribución porcentual de la condición de egreso según sexo de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018.

**Figura 2.**



El 89.1% de los pacientes al finalizar sus intervenciones clínicas se dirigió a su domicilio ya que obtuvieron la mejoría esperada, 3.6% a la morgue, 3% requirieron de atención domiciliaria para seguir continuando con su tratamiento, 2.4% tuvieron remisión a otra institución, 1.2% de los pacientes se dirigió a un albergue por motivos de necesidades especiales y el 0.6% se dirigió a hospitalización ya que requerían intervenciones más frecuentes por parte de los profesionales de la salud. Tabla 5

**TABLA 5.** Distribución porcentual del destino de egreso según sexo de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018

Variable	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		Frecuencia	%
	Frecuencia	%	Frecuencia	%		
Albergue	0	0	2	2	2	1,2
Atención domiciliaria	3	4,6	2	2	5	3
contraremisión	1	1,5	3	3	4	2,4
Domicilio	58	89,2	89	89	147	89,1
Hospitalización	0	0	1	1	1	0,6
Morgue	3	4,6	3	3	6	3,6
Total	65	100	100	100	165	100

Al explorar la posible asociación entre el estado de egreso y las variables: sexo, estado civil, ocupación y tipo de herida, se aprecia que ser mujer representa 1,57 (Li: 0,31; Ls: 8,0) veces la posibilidad de egresar muerto en comparación con los hombres; tener pareja representa 1,25 (Li: 0,2; Ls: 7,7) veces la posibilidad de egresar muerto en comparación con los que no tienen pareja; estar desempleado representa tener 1,49 veces más la posibilidad de egresar muerto en comparación de estar empleado/jubilado/pensionado; tener como tipo de herida, una ulcera por presión, representa 1,17 veces más la posibilidad de egresar muerto en comparación con tener una herida traumática. Es de resaltar que ninguna de estas variables presento asociación estadística con el estado de egreso. **Tabla 6**

**TABLA 6.** Distribución porcentual del estado de egreso, razón de prevalencias e intervalos de confianza de la población atendida en la clínica de heridas de la clínica CES. Medellín 2018.

Variable	Estado				X2	sig	RP	Li	Ls				
	Muerto		Vivo										
	F	%	F	%									
Sexo	Femenino	3	50	62	39	0,289	0,591	1,57	0,31	8			
	Masculino	3	50	97	61								
Estado civil	Con pareja	1	16,7	39	24,5	0,059	0,808	1,25	0,2	7,73			
	Sin pareja	3	50	54	34								
Ocupación	Empleado/jubilado/pensionado	2	50	102	71,3	0,803	0,37	2,49	0,34	18,26			
	Desempleado	2	50	41	28,7								
Tipo de herida	Ulcera por presión	4	66,7	24	15,4	0,72	0,396	2,17	0,36	12,92			
	Quirúrgica	0	0	79	50,6						ind	ind	ind
	Otras úlceras	0	0	13	8,3						ind	ind	ind
	Otros	0	0	14	9						ind	ind	ind
	Traumática	2	33,3	26	16,7			1					

\* Rp: razón de prevalencia; Li: límite inferior; Ls: límite superior; ind: indeterminado.

## 7. DISCUSIÓN

Sociodemográficamente, para el 2013 en Barcelona, España hay fuentes que reflejan similitudes en las heridas que se presentan en los pacientes con edades más altas, debido a que su circulación suele estar más deteriorada por patologías como la arteriosclerosis y una función cardiaca limitada. Además, sus reservas de energía son bajas, y con frecuencia su hidratación y estado nutricional deficientes lo que los hace más susceptibles a presentar lesiones de cicatrización más lenta (53), lo que evidencia similitudes con el análisis del presente proyecto, donde los adultos mayores son la población que más recibe intervenciones por parte de la clínica de heridas de la clínica CES, siendo 88 años la edad más repetida en los pacientes atendidos. Durante el análisis de la variable "Tipo de herida" la cual fue la variable de interés, las heridas quirúrgicas fueron el tipo de herida que más tuvo intervenciones por parte de la clínica de heridas evidenciándose predominante en el sexo masculino; La evidencia epidemiológica encontrada en Colombia en 1998 reportó que 1 de cada 2 pacientes hospitalizados presenta herida quirúrgica, siendo así un tipo de herida con alta prevalencia en intervención por lo que se le brinda mayor atención sobre todas las demás heridas debido a que estas tienen alto riesgo de infección durante su cicatrización por lo que se les atribuye mayor cuidado (54).

En lo referente a la variable sexo, en el 2008 en Argentina se llevaron a cabo estudios que respaldan la incidencia que tienen las heridas en el sexo masculino, siendo los hombres quienes reciben mayor número de atenciones por presentar heridas. El presente trabajo puede contribuir a dicha información ya que del total de la población los pacientes que pertenecían al sexo masculino fueron quienes recibieron más intervenciones por parte de la clínica de heridas. Además, se evidencian artículos donde La frecuencia es proporcionalmente superior en el sexo masculino respecto del femenino en la misma edad (55) Luego, en España para el 2014, se realizó un estudio de atención a pacientes con heridas, donde en los resultados de las variables sociodemográficas, se evidenció que gran porcentaje de atenciones son realizadas a mujeres y en menor número a los hombres, por lo cual este estudio presenta diferencia en los resultados del presente trabajo (56).

En lo que corresponde al servicio donde se realizan las intervenciones, en México, en el 2018 se publica un artículo sobre características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la secretaría de salud, en el que sus resultados concluyeron que del total de las atenciones, el mayor número de curaciones de heridas se realiza en el servicio ambulatorio, siendo el servicio hospitalario donde se realizan menos intervenciones en heridas(57), a diferencia del trabajo de investigación realizado en la clínica CES, este presenta un mayor número de intervenciones en heridas en el servicio de hospitalización seguido de consulta externa, es decir, servicio ambulatorio. En el mismo artículo, el resultado de la muestra estudiada muestra como resultado que las úlceras de pie diabético son las

lesiones que más se atiende en unidades médicas, lo cual los autores relacionan con la alta prevalencia de Diabetes Mellitus en dicho país. En la clínica CES la herida que más se atienden son las quirúrgicas, lo que puede asociarse a que los pacientes hayan necesitado intervenciones operatorias por patologías o accidentes de cualquier tipo.




## 8. CONCLUSIONES

La atención de los pacientes que presentan algún tipo de herida y el manejo de ellas no es un tema con única respuesta, son múltiples los factores como los son económicos, sociales, psicológicos, antecedentes patológicos, que se ven involucrados en el proceso por el que atraviesa cada persona que porta algún tipo de herida, a su vez se hace necesario una oportuna intervención por parte de un grupo interdisciplinario, que potencie el bienestar de los pacientes y su familia; Se reconoce el importante papel que tiene el personal sanitario, principalmente, personal de enfermería profesional, ya que su preparación permite realizar intervenciones con soporte científico y sobre quien recae la responsabilidad del manejo y control en la atención a estos pacientes y lograr así que las intervenciones generen beneficios a cada uno; desde su admisión realizando un registro adecuado, hasta el momento en que finaliza su proceso, ya sea por mejoría u otro motivo. La edad se presentó como una variable significativa, lo cual permitió identificar que la atención al adulto mayor es más frecuente por lo que al ser una población especial requiere una serie de atenciones focalizadas e individualizadas. Al realizar un análisis exhaustivo, se genera la importancia de poder contar con una caracterización de los pacientes que no solo presente indicadores, si no que refleje el comportamiento de las atenciones por la clínica de heridas y permita establecer parámetros que potencien la adecuada recuperación y la variabilidad en atenciones y protocolos.

## 9. RECOMENDACIONES

Como recomendación, se sugiere al personal clínico asistencial, una indagación más amplia acerca de los antecedentes personales de los pacientes, tales como: nivel de escolaridad, la cual da cuenta del nivel de recepción, entendimiento o conciencia que tiene cada paciente acerca de su diagnóstico, las intervenciones, el tratamiento y recomendaciones que recibirá durante las intervenciones clínicas; Con respecto a la ocupación es otra variable la cual se debe tener claridad durante la anamnesis, dado cada paciente presenta condiciones específicas las cuales se podrán relacionar con posibles factores de riesgo que tiene en su diario quehacer y la forma de la que adquiere su sustento económico para satisfacción de necesidades básicas entre ellas el adecuado manejo o cumplimiento con su tratamiento; El lugar de residencia del paciente es un antecedente que puede acercar al personal multidisciplinario a orígenes que puedan estar implicados o relacionados en los diagnósticos actuales o posibles complicaciones, incluyendo el oportuno acceso a las atenciones. La calidad de la información se verá afectada, por lo que se recomienda realizar análisis, acerca si esta falencia es por el personal asistencial que no realiza una adecuada interrogación o son los tiempos que están establecidos para las atenciones en la consulta, lo que no permite realizar indagación profunda. Se recomienda además que estos resultados sirvan para la creación no solo de indicadores, si no a su vez de instrumentos que monitoreen el comportamiento de las atenciones por el programa de clínica de heridas. Por los resultados presentados se observa constante atención a la población adulto mayor, por lo que se sugiere un manejo focalizado de dicha población especial por sus múltiples factores de riesgo.

## 10. PRESUPUESTO

 <b>UNIVERSIDAD CES</b> <small>Un compromiso con la excelencia</small> <small>VEGAS BARRIOCOEN</small>	<b>FORMATO CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b>									
Código: FR-IN-020	Fecha: 22/11/2019	Versión: 04								
<b>PROCESO</b>	<b>Investigación e Innovación</b>									
<b>TÍTULO DEL PROYECTO CARACTERIZACIÓN DE LOS PACIENTES ATENDIDOS DE LA CLÍNICA CES EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE ENERO DE 2018 Y EL 31 DE DICIEMBRE DE 2018</b>										
<b>PRESUPUESTO GENERAL</b>										
<b>RUBROS</b>	<b>ENTIDADES FINANCIADORAS</b>									
	<b>DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN</b>	<b>ENTIDAD 2</b>								
	Dinero	Dinero	Especie							
PERSONAL CIENTÍFICO			3.000.564							
PERSONAL DE APOYO										
VIAJES										
SALIDAS DE CAMPO										
EVENTOS CIENTÍFICOS										
EQUIPOS Y SOFTWARE			3.150.000							
MATERIALES										
SERVICIOS TÉCNICOS										
BIBLIOGRAFÍA			3.000.000							
PUBLICACIONES Y PATENTES										
<b>TOTAL</b>	\$	-	\$ - 3.150.564 \$ -							
<b>PRESUPUESTO DETALLADO</b>										
<b>PERSONAL CIENTÍFICO</b>						<b>DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN</b>		<b>ENTIDAD 2</b>		<b>ENTIDAD 1</b>
<b>Nombre del participante</b>	<b>Nivel máximo de formación</b>	<b>Actividades a realizar en el proyecto</b>	<b>Horas mensuales dedicadas al proyecto</b>	<b>N° de meses</b>	<b>Valor / Hora</b>	<b>Dinero</b>	<b>Dinero</b>	<b>Especie</b>	<b>Dinero</b>	
Giselly Matagira Rondón	Maestría	Asesora	8 Horas	12 Meses	59,25		\$	711		
Douglas Lizcano Cardona	Estudiante Doctorado	Asesora	12 horas	6 Meses	82,272		\$	493.632		
Luisa Fernanda Alzate Tangarife	Estudiante	Investigadora Principal	25 Horas	18 Meses	33,258		\$	598.644		
Valentina Pérez Restrepo	Estudiante	Investigadora Principal	25 Horas	18 Meses	33,258		\$	598.644		
Manuela Restrepo Gómez	Estudiante	Investigadora Principal	25 Horas	18 Meses	33,258		\$	598.644		
<b>MATERIAL BIBLIOGRÁFICO</b>										
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Justificación</b>				<b>ENTIDAD 2</b>			
							<b>Dinero</b>	<b>Especie</b>		
Acceso a información bibliográfica	1		acceso a base de datos de la Biblioteca Fundadores de la Universidad CES						3'000.000	
<b>EQUIPOS Y SOFTWARE</b>										
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Justificación</b>				<b>ENTIDAD 2</b>			
							<b>Dinero</b>	<b>Especie</b>		
Computadores portátiles	3	1'000.000							3'000.000	
Internet WI-Fi	1	\$ 100,000							\$ 100,000	
Luz	1	\$ 50,000							\$ 50,000	
<b>SALIDAS DE CAMPO</b>										
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Justificación</b>				<b>ENTIDAD 2</b>			
							<b>Dinero</b>	<b>Especie</b>		
Transporte público	1	\$ 288					\$	288		
transporte por rodamiento	2	480					\$	960		

## BIBLIOGRAFÍA

1. Febré N, Mondaca-Gómez K, Méndez-Celis P, Badilla-Morales V, Soto-Parada P, Ivanovic P, et al. Calidad En Enfermería: Su Gestión, Implementación y Medición. Rev Médica Clínica Las Condes. 1 de mayo de 2018;29(3):278-87.
2. Zabalegui Yárnoz A. El rol del profesional en enfermería. Aquichan. 2003;3(1):16-20.
3. González-Consuegra RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. Gerokomos. septiembre de 2010;21(3):131-9.
4. Melguizo-Herrera E, Díaz-Gómez AA, Osorio-Lambis M. Calidad de vida de persona con heridas complejas en Cartagena, Colombia. Rev Salud Pública. diciembre de 2011;13(6):942-52.
5. Fogh K, Glynn C, Jünger M, Krasner D, Osterbrink J, Price P, et al. Valoración y cuidado de pacientes con heridas crónicas dolorosas, Guía de consulta. Recuperado a; 2011.
6. Fogh K, Glynn C, Jünger M, Krasner D, Osterbrink J, Price P, et al. Valoración y cuidado de pacientes con heridas crónicas dolorosas, Guía de consulta. Recuperado a; 2011.
7. Salem Z. C, Pérez P. JA, Henning L. E, Uherek P. F, Schultz O. C, Butte B. JM, et al. Heridas: Conceptos generales. Cuad Cir. diciembre de 2000;14(1):90-9.
8. García Gutiérrez A, Pardo Gómez G. Cirugía. Tomo II. Editorial Ciencias Médicas; 2006.
9. Colombia.Ministerio de la Protección Social, Palacio Betancourt D. Política nacional de prestación de servicios de Salud. Bogotá: Arte Laser Publicidad; 2005.
10. Martín VP, Cartelle JÁP, Fernández RD. Grado de conocimiento de enfermería de atención primaria sobre la cura en ambiente húmedo y el uso de apósitos. Enferm Dermatológica. 2013;7(20):43-52.
11. Berón D, Palma F. Factores que influyen en el rendimiento laboral del personal de enfermería. Recuperado Httpbdigital Uncu Edu Arobjetos. 2011;
12. De Arco-Canoles ODC, Suarez-Calle ZK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Univ Salud. 30 de abril de 2018;20(2):171.
13. Salem Z. C, Pérez P. JA, Henning L. E, Uherek P. F, Schultz O. C, Butte B. JM, et al. Heridas: Conceptos generales. Cuad Cir. diciembre de 2000;14(1):90-9.
14. Esteva E. El tratamiento de las heridas. Offarm. 2006;25(8).
15. Whittle P Carolina, Baldassare P Gina. Ultrasonografía de piel y anexos. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2004 [citado 2021 Mar 14] ; 10( 2 ): 81-88. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082004000200007&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082004000200007&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082004000200007>.

16. Allué Gracia M, Ballabriga Escuer M, Clerencia Sierra M, Gallego Domeque L, García Espot A, Moya Porté M. Heridas crónicas: Un abordaje integral. Huesca Col Of Enferm Huesca. 2012;
17. Barón Burgos MM. Guía para la prevención y manejo de las UPP y heridas crónicas. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria, Servicio de Recursos Documentales y Apoyo Institucional; 2015.
18. Gonzalez Consuegra RV, Cardona Mazo DM, Murcia Trujillo PA, Martiz Vera GD. Prevalencia de úlceras por presión en Colombia: informe preliminar. Rev Fac Med. 10 de febrero de 2015;62(3):369-77.
19. Lorenzo Hernández MP, Hernández Cano RM, Soria Suárez MI. Heridas crónicas atendidas en un servicio de urgencias. Enferm Glob. julio de 2014;13(35):23-31.
20. Esperón Güimil JA, Loureiro Rodríguez M<sup>a</sup> T, Antón Fuentes VM<sup>a</sup>, Rosendo Fernández JM, Pérez García I, Soldevilla-Agreda JJ. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras? Gerokomos. diciembre de 2014;25(4):171-7.
21. Arellanos MMM. Valoración del área de la herida del pie diabético. 2016;
22. Font, Jimenez M. I. Características y experiencias del paciente con pie diabético y amputación. Prácticas enfermeras relacionales durante la hospitalización. Universidad Rovira i Virgili. Tarragona. 2016.
23. Mann JPM, Nacach AZ. Hospitalización de pacientes con diabetes mellitus. Causas, complicaciones y mortalidad. Diabetes Mellit. :6.
24. García González RF, Gago Fornell M, Chumilla López S, Gaztelu Valdés V. Abordaje de enfermería en heridas de urgencias. Gerokomos. septiembre de 2013;24(3):132-8.
25. Macgregor, Lisa. Day, Kathy. Consenso Internacional. La importancia del tratamiento de heridas eficiente. Wounds International 2013.
26. Castillo P. Quemaduras. Conceptos para el médico general. Cuad Cir. 2018;17(1):58-63.
27. Ramírez-Blanco CE, Ramírez-Rivero CE, Díaz-Martínez LA. Causas y sobrevida en pacientes quemados en el centro de referencia del nororiente de Colombia. 2017;43:9.
28. Jofré M. L, Perret P. C, Abarca V. K, Solari G. V, Olivares C. R, López Del P. J. Recomendaciones para el manejo de mordeduras ocasionadas por animales. Rev Chil Infectol. marzo de 2006;23(1):20-34.
29. Villagra V, Cáceres D, Alvarado S, Salinas E, Caldera ML, Lucero E, et al. Caracterización epidemiológica de mordeduras en personas, según registro de atención de urgencia: Provincia de Los Andes, Chile. Rev Chil Infectol. 2017;34(3):212-20.
30. Cruz-Amaya JM. Principios básicos del manejo de las heridas. 2008;12.
31. González Santamaria ES, Palacio Arbelaez LT, Ruiz Cataño M. Clínica de heridas en la ciudad de Medellín. 2011;

32. Fuentealba P. Enfermería en curación de heridas. Martí M Estrada Ellis Defin Heridas B Aires Fund Alberto J Roemmers. 2012;21-2.
33. Blanco OFS, Mesa DPM, Velásquez CMN, Gómez HR, Escobar JCC, Restrepo MBM. Factores de riesgo de accidentes en niños que consultaron al Policlínico Infantil de Medellín Diciembre 1 de 1998-marzo 6 de 1999. Iatreia. 2001;14(2):122-31.
34. Congreso de Colombia. LEY 266 DE 1996: se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. Congreso de Colombia. 1996.
35. Loyola ÁSM. Cura de Heridas Quirúrgicas. Protocolo de actuación. Universidad de Navarra. Facultad ciencias de la salud. 2014
36. GNEAUPP. historia de las heridas [Internet]. Salud y medicina presentado en; 14:59:38 UTC [citado 4 de junio de 2019]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/lopezcasanova/historia-de-las-heridas>
37. Reyes-Rocha BL, Álvarez-Aguirre A, Arciniega-Vega KF, Barajas-Pozos A. Costo-beneficio de la terapia en ambiente húmedo versus terapia tradicional: el caso de un paciente con úlcera en la extremidad inferior. Gerokomos. junio de 2016;27(2):85-8.
38. Guinot Bachero J, Herrera Herzog E, Ibáñez Valero I, Sorribes Lengua M, Adusara Molina M<sup>a</sup> J, Garralón Pérez A, et al. Heridas en consultas de enfermería: ¿qué lesión genera más carga de trabajo? Estudio observacional urbano. Gerokomos. 2017;28(1):42-8.
39. European Wound Management Association (EWMA). Position Document: Identifying criteria for wound infection. London: MEP Ltd, 2005
40. International SIS. ¿Qué es la investigación cuantitativa? [Internet]. [citado 29 de agosto de 2019]. Disponible en: <https://www.sisinternational.com/investigacion-cuantitativa/>
41. Hernández-Avila M, Garrido-Latorre F, López-Moreno S. Diseño de estudios epidemiológicos. Salud Pública México. 2000;42:144-54.
42. García García JA, López Alvarenga J, Jiménez Ponce F, Ramírez Tapia Y, Lino Pérez L, Reding Bernal A. Metodología de la investigación bioestadística y bioinformática en ciencias médicas y de la salud. Mexico: McGraw Hill; 2014.
43. Hernández B, Velasco-Mondragón HE. Encuestas transversales. Salud Pública México. 2000;42:447-55.
44. López, Pedro Luis. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto Cero*, 09(08), 69-74. Recuperado en 14 de marzo de 2021
45. Casal J, Mateu E. Tipos de muestreo. Rev Epidem Med Prev. 2003;1(1):3-7.
46. Maranto Rivera M, González Fernández ME. Fuentes de información. Univ Autónoma Estado Hidalgo. 2015;
47. Manterola C, Otzen T. Los Sesgos en Investigación Clínica. Int J Morphol. septiembre de 2015;33(3):1156-64.

48. Orellana L. Estadística descriptiva. B Aires Argent. 2001;
49. Álvarez, C. Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa Guía didáctica. Universidad Sur Colombiana. Facultad de Ciencias Sociales y humanas. 2011
50. Aroca PR, García CL, López JGG. Estadística descriptiva e inferencial. 2009;
51. Moreno-Altamirano A, López-Moreno S, Corcho-Berdugo A. Principales medidas en epidemiología. Salud Pública México. agosto de 2000;42:337-48.
52. Minsalud RN. 8430 DE 1993. Por Cual Se Establ Las Normas Científicas Téc Adm Para Investig En Salud Minist Salud Colomb. 1993;1-19.
53. García González RF, Gago Fornell M, Chumilla López S, Gaztelu Valdés V. Abordaje de enfermería en heridas de urgencias. Gerokomos. septiembre de 2013;24(3):132-8.
54. Anaya D, Quintero G, García-Herreros G, Vanegas V, Vera A, Nassar R, et al. Epidemiología de las heridas de tratamiento hospitalario en Colombia. Rev Colomb Cir. 1998;13(3):181-4.
55. Villalba L, Bilevich E, Bermúdez S, Herrera M, Hochman A, Moreno H, et al. Consenso sobre cicatrización de heridas. B Aires Soc Argent Dermatol. 2008;
56. Hernández L, Piedad M, Hernández Cano RM, Soria Suárez MI. Heridas crónicas atendidas en un servicio de urgencias. Enferm Glob. 2014;13(35):23-31.
57. Vela-Anaya G, Stegensek-Mejía EM, Leija-Hernández C. Características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la Secretaría de Salud. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2018;26(2):105-14.