

UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Informe de pasantía

Estimación de costos del cuidado de Enfermería en personas con úlceras vasculares venosas en un Prestador de Servicios de Salud (PSS) de Bogotá

Cristian Camilo Ambrosio Ramírez

Universidad Nacional de Colombia
Facultad de Enfermería
Maestría en Enfermería con énfasis en Terapia enterostomal, heridas e incontinencias
Plan de estudios de profundización
Bogotá, Colombia
2020

Estimación de costos del cuidado de Enfermería en personas con úlceras vasculares venosas en un Prestador de Servicios de Salud (PSS) de Bogotá

Cristian Camilo Ambrosio Ramírez

Propuesta de trabajo de Grado presentada como requisito parcial para optar al título de:

Magíster en Enfermería

Director:

Magíster Mauricio Medina Garzón

Codirectora:

Doctora Gloria Mabel Carrillo

Grupo de investigación:

El cuidado del niño con heridas, estomas e incontinencias

Universidad Nacional de Colombia

Facultad de Enfermería

Maestría en Enfermería con énfasis en Terapia enterostomal, heridas e incontinencias

Plan de estudios de profundización

Bogotá, Colombia

2020

A todas esas personas que siempre han estado aquí, a quienes con su trato amable y fraterno hicieron que esto fuera posible; a quienes con su ejemplo han labrado un camino a seguir; a quienes creyeron que era posible y dieron su voluntad, cariño, respeto y confianza. A quienes ya no están, pero que sin lugar a duda dejaron su marca.

No es el camino ni la meta, es el viaje y cada uno de esos recuerdos los que hacen que sea valioso cada esfuerzo.

Agradecimientos

No hay palabras que alcancen a dimensionar el agradecimiento que siento por todas las personas que han hecho este camino posible. En primer lugar, deseo agradecer a mis padres quienes han sido un apoyo incondicional en todos los proyectos que he emprendido, pues sin ellos nada de esto habría sido posible. Sin su ejemplo, su tenacidad ni su existencia, yo sería nada.

Agradezco a la Universidad Nacional de Colombia, la cual ha sido mi casa y refugio. En sus aulas y espacios se han forjado muchos de mis más grandes y mejores recuerdos. A mis compañeros, quienes más que eso ahora son amigos y familia, y que juntos asumimos el reto de ser los primeros. A mis profesores y maestros, especialmente a la PhD. Nidia Sandra Guerrero Gamboa, quien luchó incansablemente por que este sueño fuese realidad, nos acogió, guio y acompañó durante este gran esfuerzo; siempre con cariño, siempre como una madre.

A las instituciones que nos acogieron y a nuestros colegas quienes nos trataron como en casa; y, sin lugar a duda, a cada una de las personas que confiaron su salud a nuestras manos.

La mejor forma de agradecer que encuentro es poner al servicio de ellos mismos y de la sociedad todos mis conocimientos y potencial, asegurando que daré siempre todo de mí.

A todos ustedes, infinitas gracias.

Resumen

Introducción: Las úlceras vasculares venosas (UVV) son una problemática que afecta aproximadamente al 2% de la población mundial. Este padecimiento ha logrado impactar en el contexto social y económico debido al costo de su curación y del tratamiento, lo cual influye en la calidad de vida de las personas. Cuidar a las personas con estas heridas requiere un trabajo interdisciplinario protagonizado por Enfermería, cuidado que se ve condicionado por la existencia de factores políticos, socioculturales, tecnológicos y económicos.

Objetivo: determinar los costos del cuidado de Enfermería en personas con úlcera vascular venosa atendidos en un Prestador de Servicios de Salud (PSS) de la ciudad de Bogotá, mediante la revisión y el análisis de los registros en las historias clínicas durante el año 2019.

Resultados: En el análisis de los registros clínicos, se identificó una población de 52 personas que cumplieron los criterios de inclusión y de exclusión. Como resultado de la pasantía, el sexo predominante fue el femenino (70,9%) y la edad promedio fue 64 a 62 años. El costo total fue de \$ 70.109. 504,76 y la estimación en promedio por persona fue de \$ 1.348.259 que incluye: costo de apósitos, elastocompresión, limpieza, costo de dispositivos médicos quirúrgicos y costo de la consulta.

Conclusión: Las úlceras vasculares venosas tienen un elevado costo, por lo que se requiere de un panorama o de un punto de equilibrio para estandarizar y definir los costos en Enfermería que incluyan tanto las actividades de seguimiento como de educación.

Palabras clave: costos de la atención en salud, cuidado de Enfermería, úlcera de la pierna.

Abstract

Introduction: leg ulcer (LU) affect approximately 2% of the world population. This disease has a negative impact in the social and economic conditions, due to treatment costs, which also affect quality of life. Caring for people with these wounds requires an interdisciplinary approach leaded by Nursing. This care process is conditioned by political, socio-cultural, technological and economic factors.

Aim: The aim was to determine the costs of nursing care for people with LU treated at a healthcare provider in Bogotá, Colombia, by reviewing and analyzing clinical records during 2019.

Results: 52 participants who met the inclusion and exclusion criteria were included in this study. Female sex was predominant (70.9%); mean age was 62 to 64 years. The total cost of LU care was \$ 70 109 504.76 COP and the estimate per capita was \$ 1,348 259 COP. The cost included: dressings, elastic compression, cleaning, cost of medical surgical devices and cost of the nursing consultation.

Conclusion: Venous ulcers have high costs; therefore, a balance point is required to standardize and define costs in Nursing, including both follow-up and educational activities.

Keywords: health care costs, nursing care, leg ulcer.

Contenido

	Pág.
Resumen.....	VII
Lista de figuras.....	12
Lista de tablas.....	13
Introducción.....	14
1. Marco de referencia.....	17
1.1 Área problemática.....	17
1.1.1 Planteamiento del problema.....	17
2. Justificación.....	20
2.1 Relevancia social.....	20
2.2 Relevancia disciplinar.....	22
2.3 Relevancia teórico-empírica.....	29
3. Objetivos de la pasantía.....	30
3.1 Objetivo general.....	30
3.2 Objetivos específicos.....	30
4. Marco conceptual.....	31
4.1 Úlcera vascular venosa (UVV).....	31
4.2 Costos.....	31
4.2.1 Costos directos.....	32
4.3 Cuidado de Enfermería.....	32
4.4 Prestador de servicios de salud.....	32
5. Marco Teórico.....	33
5.1 Úlcera venosa.....	33
5.2 Determinación del índice tobillo-brazo.....	35
5.3 Cuidado de Enfermería en úlcera vascular venosa.....	35
5.4 Costos iniciales para la evaluación de la herida.....	36
5.4.1 Proceso diagnóstico.....	37
5.4.2 Costo del tratamiento de la herida.....	37
5.4.3 Otros costos de atención resultante de la herida.....	40
6. Metodología de la pasantía.....	41
6.1 Metodología-modalidad.....	41
6.2 Criterios de inclusión.....	42
6.3 Criterios de exclusión.....	42
6.4 Consideraciones éticas.....	43

6.4.1	Confidencialidad en el manejo de la información y datos sensibles.....	43
6.4.2	Divulgación de resultados.....	43
6.4.3	Reconocimiento acorde a la participación.....	43
6.5	Recursos.....	44
6.5.1	Recursos humanos.....	44
6.5.2	Recursos técnicos.....	44
6.5.3	Recursos financieros (presupuesto estimado).....	44
7.	Recolección y análisis de la información.....	46
7.1	Técnicas e Instrumentos de recolección y análisis de la información.....	47
8.	Resultados.....	48
8.1	Perfil de la institución.....	48
8.2	Características sociodemográficas y clínicas en personas con úlceras vasculares venosas.....	50
8.3	Estimación de costos en el cuidado en personas con úlceras vasculares venosas.....	54
9.	Discusión.....	57
10.	Conclusiones y recomendaciones.....	63
10.1	Conclusiones.....	63
10.2	Recomendaciones.....	64
A.	Anexo: Clasificación CEAP.....	66
B.	Anexo: Cronograma de actividades.....	67
	Bibliografía.....	68

Lista de figuras

	Pág.
Figura 2-1: Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática.....	24
Figura 2-2: Adaptación de la representación gráfica de la teoría de la atención burocrática de Ray al contexto del paciente con personas con úlcera vascular venosa.	288
Figura 8-3: Porcentaje de aplicación de pruebas diagnósticas.....	586

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 6-1: Presupuesto estimado.....	45
Tabla 7-1: Plan de actividades desarrolladas en el periodo 2020.....	49
Tabla 8-1: Edad de las personas atendidas en la institución.....	50
Tabla 8-2: Escolaridad y aseguramiento de las personas atendidas en la institución.	51
Tabla 8-3: Etiología de las heridas atendidas en el Prestador de Servicios de Salud.	52
Tabla 8-4: Edad promedio de las personas con úlcera vascular venosa.	53
Tabla 8-5: Edad por grupo etario, personas con UVV.	53
Tabla 8-6: Nivel de escolaridad y aseguramiento de las personas con úlcera vascular venosa. 54	
Tabla 8-7: Escolaridad por sexo en personas con úlcera vascular venosa.....	55
Tabla 8-9: Costo total del cuidado de personas con úlcera vascular venosa.....	56
Tabla 8-10: Costo del cuidado de Enfermería por comorbilidad pacientes con úlcera vascular venosa.	57

Introducción

Las úlceras vasculares venosas (UVV) se definen como un defecto en la piel por debajo del nivel de la rodilla que persiste durante más de seis semanas y es una condición relativamente común entre los adultos en edades de los 80 años (1,2); sin embargo, pueden afectar al 3,6% de las personas mayores de 65 años (3,4). La presencia de este tipo de úlceras causa dolor, angustia social y reduce el estado funcional de los pacientes.

La causa más común de las úlceras en las extremidades inferiores es la insuficiencia venosa crónica, la cual representa aproximadamente el 80% de todas las úlceras de pierna y presenta desafíos considerables tanto para los pacientes como para los sistemas de atención (2,5,9). Dada su etiología, las úlceras pueden estar acompañadas de hiperpigmentación cutánea (dermatitis ocre), dolor, edema y exudado abundante, entre otros; estos signos y síntomas son los que generalmente causan incapacidad y aislamiento social (2,6).

Con respecto a los costos en el cuidado de las personas con úlcera vascular venosa, en el contexto internacional, Estados Unidos requiere cerca de diez billones de dólares anuales para el manejo de heridas complejas, de los cuales entre 0,72 y tres billones corresponden al manejo de úlcera vascular venosa (1,5). Se estima que las UVV afecta entre quinientas y seiscientas mil personas por año (5), panorama que es similar al del Reino Unido, pues el costo oscila alrededor del 4% del presupuesto anual del servicio de salud (4). Para el panorama colombiano, no hay una estandarización del costo en el cuidado y la atención de esta población específica, por lo que se requiere de una estimación de costos.

Al tratarse la úlcera vascular venosa como una herida crónica y compleja, son importantes dentro de los cuidados la valoración completa e integral y el manejo continuo que contengan las causas subyacentes, el control de los factores que afectan la curación, así como la elección de la terapéutica adecuada (7) para garantizar la recuperación de la persona y mejorar su calidad de vida.

Enfermería ha tomado gran relevancia en el cuidado de las personas con heridas, pues es en muchos casos el pilar fundamental en su tratamiento (8,9). Esta situación ha permitido el desarrollo de amplios niveles de estudio, donde una rama completa de la profesión se ha dado a la tarea de explorar nuevas técnicas para la optimización del proceso de reparación tisular y, en general, a todos los aspectos relacionados con el cuidado integral de la persona con heridas (10), lo cual ha dado a profesionales el nombre de especialistas en viabilidad tisular, estomaterapeutas o enfermeras de práctica avanzada en el cuidado de personas con heridas (11,12).

Para la atención de las personas con UVV, se requiere del análisis del contexto en el cual se da, lo que permite entender la relación de cuidado en el marco de un sistema complejo que está relacionado con factores tecnológicos, socioculturales, políticos y económicos. Esto condiciona la manera en la cual se cuida, puesto que su análisis y entendimiento son vitales para la obtención de la calidad global de la atención, así como para el logro del cuidado ético-espiritual adecuado y socialmente congruente (13,14).

El uso de diferentes dispositivos de alta tecnología como apósitos, vendajes e insumos de curación, así como el cuidado de Enfermería, atienden a la necesidad de favorecer la restauración de los tejidos. Tienen como fin propiciar las condiciones necesarias para la cicatrización adecuada (2), lo cual está relacionado con los factores económicos y políticos que determinan el acceso de la persona a más y mejores tecnologías en busca de un objetivo común: el bienestar (15,16), que, en el caso de las UVV, está íntimamente relacionado con la cicatrización de la lesión y el estado de salud de la persona.

Las úlceras vasculares generan una carga económica y de consumo de recursos significativos en los sistemas de salud, pues causa a la persona y a su familia

afectaciones representadas en sobrecarga de cuidados, pérdidas económicas y deterioro de la calidad de vida, entre otros, lo que afecta su contexto social y laboral (4).

Dado el panorama, existen estimaciones que señalan que para el año 2020, el mercado mundial de cuidado de heridas alcanzará un costo de cerca de veintidós billones de dólares, razón por la cual el identificar estrategias para racionalizar el costo se convierte en un interés notable; sin embargo, en el momento no está claro cuáles son las intervenciones más costo-efectivas (4), y, en algunos casos como el colombiano, no se tiene precisión acerca del costo del manejo de las lesiones y de la población que las padece, lo cual dificulta de manera indirecta la identificación del costo de las intervenciones realizadas.

Con el presente trabajo se espera determinar el costo económico del cuidado en la atención a personas con úlceras vasculares venosas, mediante una identificación de los factores o causas que generan costo del cuidado en una institución prestadora de servicios de salud liderada por Enfermería.

Marco de Referencia

1.1. Área problemática

Eje temático: “Cuidado a la persona con úlceras vasculares venosas”.

Fenómeno de la práctica: Estimación de costos en personas con úlceras vasculares venosas.

1.1.1 Planteamiento del problema

Las úlceras vasculares venosas (UVV) se han considerado como un problema de salud pública dada su alta incidencia y prevalencia, ya que afectan entre el 1 y 2% de la población mundial (2,5). Su aparición aumenta con la edad, pues llegan a afectar hasta el 5% de la población mayor de 80 años; de igual modo, tienen una tasa de recurrencia significativamente alta, cercana al 75% de las personas que las padecen (17), lo que genera una repercusión tanto socioeconómica como en la calidad de vida (18).

El análisis de los factores económicos en la atención y el cuidado en personas con heridas ha sido de interés en la investigación de forma notable en Europa y Estados Unidos debido al costo que genera en el sistema de salud y la repercusión económica (1,5). En el Reino Unido, se requiere cerca del 4% del presupuesto anual (4); en Francia, el costo fluctuó entre el 1,5 y 2% del presupuesto para el 2001 (2).

Frente al factor económico y social, se evidencian otros costos que indirectamente influyen, como los días de incapacidad y el ausentismo laboral, con pérdida laboral de nueve a veintisiete días, y una repercusión de entre 1.258 y 4.667 dólares por persona, con una incidencia de entre 0,5 y el 2,2% para el caso de USA (5).

En los países en vía de desarrollo, como el caso de los presentes en América Latina, el panorama es incierto. Lo anterior se evidencia en la poca disponibilidad de estudios de amplia validez que hacen referencia al manejo de estas lesiones, lo que deja un vacío sustancial para el abordaje de los pacientes afectados con UVV, desde el análisis de los factores tecnológicos y económicos, pues la problemática se ha manejado mediante la aplicación de conocimientos foráneos.

Existen algunos reportes sobre el costo de otras enfermedades de interés en salud pública como la hepatitis C, varicela y dengue, en las cuales se evidencia la misma limitante (19–21). En estos estudios, se evidencia el costo de la atención en salud; sin embargo, no existe una evidencia que estime el costo por parte del cuidado de Enfermería o derivados del mismo.

En el contexto colombiano, para el cuidado de heridas, no hay un costo estándar que se aplique a los apósitos de alta tecnología ni a la oferta de productos implicados en el tratamiento y rehabilitación de la persona; esto es una limitante a la hora de hacer un cálculo generalizable a todo el contexto. Además, las UVV son patologías que afectan de forma grave la calidad de vida de las personas quienes las padecen, pues debido a su condición de bajo riesgo de mortalidad no se les ha prestado la atención necesaria por parte de sistema de salud, a pesar de que ocasionan cambios emocionales y físicos en las personas y sus familias (5).

El cuidado es el objeto de estudio de la Enfermería como disciplina (22) y, en torno a su complejidad, se ha desarrollado un cuerpo de conocimientos extenso (23) que abarca tanto factores académicos como sociales y clínicos, como práctica avanzada (11,12). Esto ha generado una relevancia que va cada día en aumento con una figura cada vez más notoria (24), lo que hace importante el visibilizar el costo del cuidado (19,25).

El profesional de Enfermería es parte activa y protagonista en el cuidado de personas con estas lesiones. Su rol es determinante en todo el proceso del cuidado (2,4), pues es quien brinda la atención directa (cuidado humano y ético), así como hace uso de las tecnologías (factores tecnológicos) y participa de manera activa en la toma de

decisiones, tanto desde lo clínico como desde lo administrativo, así como en los demás roles que deba cumplir. Su mirada holística le permite significar el cuidado de manera particular según el rol que se ejecute (26), lo que le permite reflexionar acerca del cómo cuidar (11,12).

Lograr identificar el costo del cuidado de Enfermería parece ser una tarea compleja dada la 'intangibilidad' del mismo, a esta realidad no se le escapa el campo del cuidado a las personas con heridas, donde, a pesar de estar disponibles las estimaciones con relación al costo de la atención en salud, son pocas las revisiones con relación al costo del cuidado. En el año 2012, en Brasil, se desarrolló un estudio con relación a la temática en pacientes hospitalizados de alta dependencia, donde se logró tarifar algunas actividades muy puntuales (27); sin embargo, lograr abarcar la totalidad del cuidado de Enfermería es algo en lo que aún se trabaja.

Para la cuantificación del costo de la atención a personas con heridas la EWMA (Asociación Europea para el Manejo de Heridas, por sus siglas en inglés) propone tres categorías centrales que comprenden el diagnóstico, el tratamiento y 'otros costos', lo cual demuestra lo multidimensional del costo (28).

Por lo anterior, se ha planteado la siguiente pregunta: ¿Cuáles son los costos económicos del cuidado de Enfermería en personas con úlceras vasculares venosas en un Prestador de Servicios de Salud (PSS) de Bogotá?

Justificación

2.1. Relevancia social

Las UVV están agrupadas dentro de las úlceras de pierna, comprendiendo cerca del 70 al 90% de estas lesiones (2,5). Dadas sus características y las morbilidades de las personas que las sufren, tienden a la cronificación; es decir, su tiempo de evolución y de no cierre se extiende a períodos de tiempo superiores a tres meses, lo que afecta a la calidad de vida y el estado de salud por la persistencia de los síntomas asociados a la úlcera (4).

Como se ha mencionado, las UVV pueden afectar la calidad de vida y limitar las capacidades para la realización de actividades en el individuo, lo que desencadena cambios en la dimensión física, emocional, social, funcional y espiritual (29). Así mismo, las personas perciben molestias que generan incomodidad, tales como exudado abundante, mal olor, la posibilidad de infección, entre otros, lo que repercute en condiciones que afectan otros ámbitos de la persona como el aislamiento social, la depresión y alteraciones emocionales (30); esto conlleva a cambios en el estilo de vida.

Las úlceras venosas (UV) de miembros inferiores implican no solo un deterioro de la salud física de la persona quien la padece, sino que también representan una gran afectación económica, dados los altos costos para su tratamiento y la posibilidad de pérdida de la capacidad laboral (5). Esto se agrava dado el tiempo de curación, puesto que puede presentar una tendencia de cicatrización a los cuatro meses y puede persistir hasta los dos años o más (31).

Para el contexto colombiano, se desconocen los costos y la incidencia de úlcera vascular venosa debido a la escasez de estudios (32); sin embargo, un estudio sobre la atención en personas con úlceras vasculares indica que el 90% corresponden a úlceras venosas, donde se evidenció que los insumos para la curación representan un mayor consumo y el tiempo de cicatrización o cierre puede oscilar entre seis meses o varios años (33).

El costo, tiempo de cicatrización y calidad de vida es una relación que se mantiene. Las heridas con tiempos de cicatrización más corto suelen tener costos tanto directos como indirectos más bajos y una calidad de vida percibida más alta (1,34). Del mismo modo, la relación entre la satisfacción con la atención y el costo están relacionados. Usualmente, niveles altos de insatisfacción están relacionados con costos más altos, lo que parece estar mediado por la necesidad de implementar cambios en la terapéutica más constantes y la utilización de otros recursos diferentes a los de la atención convencional e, igualmente, tratamientos más largos (35).

Las úlceras venosas (UVV) representan el 80 al 90% de todas las lesiones de miembro inferior, por lo que se requiere de la atención y el tratamiento con especialistas en el manejo de las heridas (36). Esto ha permitido el crecimiento de los centros para la atención de personas con heridas que, con frecuencia, son atendidos por Enfermería. Lo anterior permite que el cuidado de las heridas sea más centralizado y especializado, especialmente para las heridas que son difíciles de sanar. Se ha estimado que las úlceras venosas afectan anualmente entre quinientas a seiscientas mil personas en los Estados Unidos. Debido a esta alta prevalencia, las UV representan una carga económica para el sistema de salud y esto varía de 1,5 mil millones a tres mil millones de dólares (5).

El cuidado de las UVV es complejo, por lo que requiere el trabajo de todo un equipo multidisciplinar dada la confluencia de factores que favorecen su aparición, cronificación de la lesión y sus recidivas. En la mayoría de los casos, se tiene a la Enfermería como elemento fundamental (4); es así como desde la profesión de Enfermería se han adelantado trabajos importantes en pro de mejorar el cuidado de esta población al explorar dimensiones como la calidad de vida, la epidemiología, las tecnologías y las nuevas técnicas (11,12). Esto requiere, de manera inequívoca, el abordaje integral de la persona que sufre la lesión, desde una visión holística de la persona y su contexto. Este interés cada vez más creciente es el que lleva, en el actual trabajo, a interesarse por los factores económicos inmersos en la relación de cuidado de las personas con heridas y para el caso específico de personas con UVV.

2.2. Relevancia disciplinar

La atención y el cuidado a las personas con heridas se ha planteado como multidisciplinar e interprofesional (37); sin embargo, el cuidado directo de las mismas incurre en gran medida en el campo de la Enfermería (1,5,34,38–40), lo que constituye un campo para su desarrollo, pues permite integrar la técnica y la disciplina para la construcción de conocimiento propio útil a la sociedad (41).

En términos del desarrollo disciplinar de Enfermería, existen múltiples modelos y teorías que intentan explicar, desde lo teórico, el diario vivir de la práctica profesional. En 1981, Marilyn Anne Ray propone su primera versión de la “Teoría de mediano rango de la atención burocrática”, la cual ha estado en continua evolución. Incluso, actualmente, basados en los principios filosóficos de Hegel (tesis - antítesis – síntesis), se propone una interrelación entre el cuidado ético–espiritual (tesis del cuidado) y los factores tecnológicos, económicos, políticos y legales (antítesis del cuidado y la burocracia), los cuales, al tener que convivir, se anulan y reconvierten en un proceso de síntesis (proceso de conversión) para dar como resultado los cuidados burocráticos (14,16). En este sentido, Ray, en el año 2008, expresa: “La mejor seguridad de los pacientes, el control de las infecciones, la reducción de los errores de medicación y la calidad global de la asistencia en complejos sistemas sanitarios burocráticos no puede lograrse sin conocer y comprender el cuidado ético-espiritual, la compasión y la acción correcta para todos los pacientes y profesionales[...]” (13).

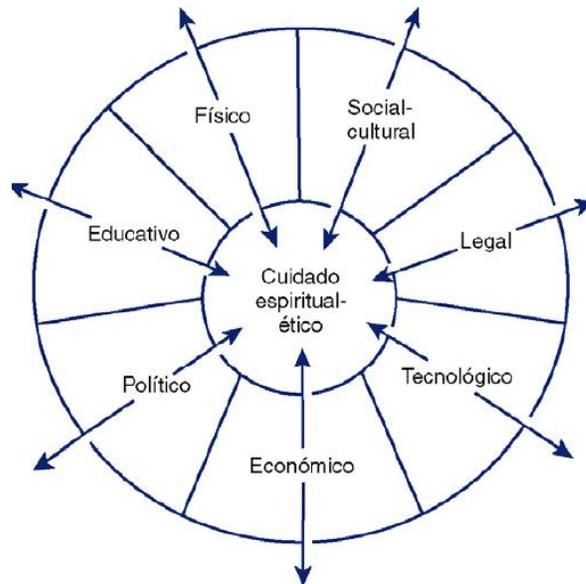
Según Coffman (13), para Ray, el cuidado es un proceso relacional transcultural complejo, el cual está asentado en un contexto, marcado por la ética y la espiritualidad; todo esto en atención y respuesta al sufrimiento y la necesidad, en equidad con lo que se debe hacer. Para esto, es necesario entender el cuidado en una cultura donde está incluida la de la persona, la organización y la sociedad en general.

Esta relación transcultural compleja se ve enmarcada por factores educativos, formales y no formales, los cuales están destinados a la transmisión del conocimiento; así como también a factores físicos donde están inmersos patrones biológicos y mentales que parten de la interrelación existente en ellos. Factores socioculturales como la etnicidad y

la estructura familiar, donde el apoyo social cobra especial relevancia; factores legales, donde el significado del cuidado incluye las responsabilidades, reglas y principios que guían el comportamiento, lo que condiciona la mala praxis. Factores tecnológicos, donde están contemplados recursos no humanos destinados a mantener el bienestar del paciente; factores políticos, donde la estructura de poder de la administración del sistema sanitario se vuelve importante al guiar los parámetros en los cuales se debe dar la asistencia de Enfermería; y, por último, los factores económicos en los que se incluye el dinero, presupuestos y sistemas de seguro, donde el mantener la viabilidad económica es fundamental (13–15).

Para Ray, el cuidado de Enfermería se convierte en un proceso 'holográfico', donde la parte es al todo como el todo a la parte. Es así como, rescatando elementos de la tesis del cuidado (lo estético, ético y espiritual) se integra de manera continua con su antítesis (lo tecnológico, la política y lo económico), lo que lleva a la síntesis de los cuidados burocráticos (15,16,42). Esta continua interrelación es lo que lleva a la configuración de la atención burocrática, en la que tesis y antítesis son fundamentales y determinantes (13,14). Estos postulados son representados gráficamente por Ray (Figura 2-1).

Figura 2-1: Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática.



Fuente: Coffman S. Teoría de la atención burocrática. In: Curtis M, Miles D, editors. Modelos y Teorías en Enfermería. 1st Ed. Barcelona, España: El sevier; 2011. p. 113–36.

Ray propone a la Enfermería como cuidado holístico, donde se busca el bien propio y ajeno en comunidades complejas, organizaciones y culturas burocráticas. Por su naturaleza, el cuidado es social y cultural que, al incluir las creencias y valores, la compasión, el amor, la justicia y la equidad, lo convierte en un cuidado transcultural que encuentra sentido en una sociedad al crear y transformar las relaciones. Es así como la Enfermería lucha por conseguir la excelencia en las actividades del cuidado en contextos culturales complejos; esto hace que el cuidado se signifique en relación al contexto, haciéndolo dinámico y cambiante, incluso dentro de la misma organización. Esto es evidente al analizar la manera en la cual una enfermera asistencial concibe el cuidar en comparación con la profesional que se encuentra en un cargo de índole administrativo (13,14).

Lo anterior requiere entender a la persona como un ser espiritual y cultural que participa de manera co-creativa en organizaciones humanas donde se viven relaciones transculturales. En dichas relaciones, la salud se convierte en un patrón de significado para las personas, la familia y la comunidad en general, la cual está mediada por la

cultura, pues la salud no solo esta medida como consecuencia de los factores físicos del ser, sino que también se ve influenciado por la etnicidad, la familia, las estructuras de la sociedad y de la comunidad (factores políticos, legales, tecnológicos, económicos, etc.). La salud está relacionada con la forma en la que las personas de un grupo, una organización o un sistema dan o encuentran el significado al proceso de vida mismo (14).

Esta manera de entender el mundo es útil en el marco de sistemas complejos donde es necesaria la convivencia de elementos no solo humanísticos, pues se requiere de la interacción con la economía, la tecnología y la política, como es el caso del sistema sanitario y la realidad de las instituciones de salud (hospitales, consultorios, atención domiciliaria, entre otros). Esto permite tener una visión más amplia del cuidado en el contexto del sujeto en aras de comprender su integralidad desde una visión holística, dando pie a hablar de cuidados burocráticos (13,43,44).

Explorar los factores económicos inmersos en el proceso de cuidado es relevante para la estructuración de cuidados culturalmente congruentes. Cuando se entiende al sistema sanitario y a las instituciones que lo representan como sistemas culturales en sí mismos, al ser sistemas complejos, su estabilidad depende de diversos factores donde la economía y el constante interés en viabilizar el funcionamiento del mismo, al ser un factor determinante, también se convierte en un interés del cuidado, aun cuando pertenezca a la antítesis del cuidado. Esta relevante relación entre los aspectos de la tesis del cuidado y su antítesis, desde los factores económicos, han suscitado esfuerzos investigativos que demuestran que la relación del cuidado es altamente compleja y dinámica, lo que hace que convivan de manera simultánea entre funciones tanto asistenciales como económicas, llevando a un proceso de reorganización en el sistema (16).

Siendo así, la calidad de la atención está íntimamente relacionada con su costo en el marco de los cuidados burocráticos, para lo cual es necesario retomar los postulados de Donabedian (45,46). Este autor define la calidad en salud al circunscribirla en una propiedad de la atención en salud que puede ser obtenida en diversos grados y que busca obtener mayores beneficios con menores riesgos para el usuario en función de los recursos disponibles y de los valores sociales imperantes, así:

“[...] La atención en salud se da como el tratamiento que proporciona el equipo de la salud a un episodio de enfermedad claramente establecido, en un paciente dado, del cual se originan dos aspectos: el primero, como la atención técnica, que es la aplicación de la ciencia y tecnología para la resolución de un problema de salud, y el segundo, como la relación interpersonal, que es la interacción social, cultural y económica entre el equipo de salud y el paciente.” (45,46).

Esta definición está íntimamente relacionada con los postulados de Ray, en tanto que el logro de los objetivos se debe dar en un marco de referencia donde no solo los aspectos humanísticos, como la relación interpersonal, ética y compasiva, son determinantes (tesis del cuidado), al estar también presentes y al ser necesarios los factores sociales, tecnológicos, económicos. (antítesis del cuidado). De esta forma, cada elemento de la relación de cuidado permea a los demás (síntesis) y genera cuidados congruentes en el entorno social (cuidados burocráticos) (13,14,16). Una vez más, la parte es al todo como el todo es a la parte.

El costo puede ser considerado como el dinero necesario para que la persona pueda tener un cuidado de enfermería adecuado, lo que lleva a la comprensión del requerimiento de recursos y posibilita el cuidar al dar acceso a técnicas, tecnologías y, en general, cuidados de alta calidad que, sumado a lo propuesto por Donabedian (45,46), se deben mantener en el marco de referencia de la existencia de unos recursos limitados; por esto, la identificación de los costos de la atención en salud, en especial en este campo que es altamente protagonizado por enfermería, llevará a visibilizar el costo del cuidado.

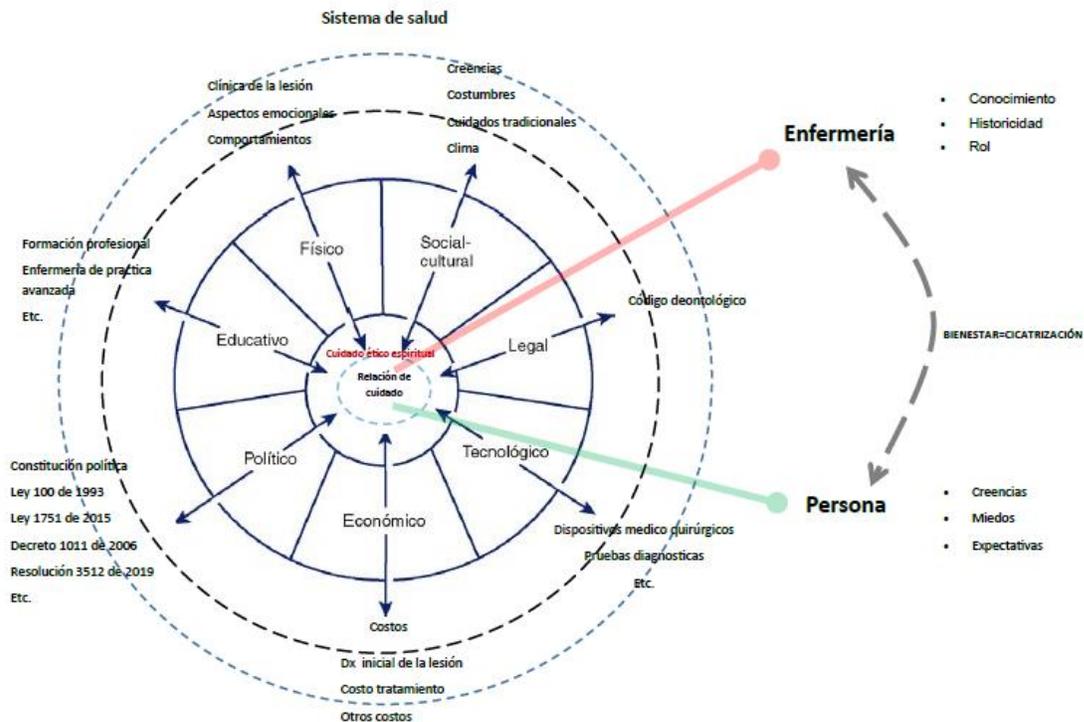
La dinámica del cuidado a las personas con heridas supone la interacción entre la persona que padece la herida, acompañada o no por su red de apoyo, con el personal que la atiende, usualmente Enfermería. Esta relación se da en el marco de un sistema complejo representado por una institución de salud y se encuentra influido por diversos factores culturales como la política, los factores legales, sociales, tecnológicos y económicos; los que, para Ray, hacen parte de la antítesis del cuidado (14,16). El estudiar estos factores y entender su interrelación con el cuidado ético-humanizado es parte de la propuesta para el logro de una mejor calidad global que lleve a acciones

correctas en beneficio tanto de las personas como de los profesionales de Enfermería; es decir, mejores cuidados (13,15,16).

De esta manera, el pensar el cuidado de Enfermería para las personas con úlcera vascular venosa requiere tener en cuenta la compleja convivencia de los elementos de la antítesis del cuidado que le condicionan, al comprender que el cuidado se vive en el marco del complejo sistema de salud. Esta intrincada relación constituye un reto para la Enfermería, en tanto que trasciende de la idea de un cuidado humano, ético y espiritual, para pasar a entenderlo como un cuidado burocrático en las palabras de Ray (14); donde, sin lugar a dudas, el prestar atención a los factores económicos se convierte en una preocupación constante dado lo limitado de los mismos.

Siendo así, la relación de cuidado es central, pero se ve altamente influida por los factores provenientes del contexto en el que se desarrolla, lo que requiere que la Enfermería integre su historicidad, conocimiento y rol. Del mismo modo, la persona entra a esta relación con sus creencias, expectativas y conocimientos para que, por medio de una reflexión continua, se llegue a un estado de bienestar enfocado en la cicatrización de la lesión (Figura 2-2).

Figura 2-2: Adaptación de la representación gráfica de la teoría de la atención burocrática de Ray al contexto del paciente con ulcera vascular venosa.



Fuente: Elaboración propia: basado en Coffman S. Teoría de la atención burocrática. In: Curtis M, Miles D, editors. Modelos y Teorías en Enfermería. 1st Ed. Barcelona, España: Elsevier; 2011. p. 113–36. Y Ray MA. *Theory of Bureaucratic Caring*. In: Smith, Mary Jane and Liehr PR, editor. *Middle Range Theory for Nursing*. 4th Ed. New York; 2018. p. 107–18.

El cuidado de las heridas agudas y crónicas representa diversos desafíos tanto para las personas que las desarrollan como para los sistemas de salud de todo el mundo. Para la persona genera respuestas negativas como dolor, incomodidad y limitaciones en la movilidad. Así mismo, se evidencian alteraciones en la imagen corporal y el comportamiento, así como conductas de aislamiento y de la disminución de su capacidad para trabajar (5,6,7). Correspondiente al sistema de salud, implica una inversión económica por el gasto de insumos de alta tecnología.

2.3. Relevancia teórico-empírica

La úlcera vascular venosa corresponde a un problema de salud multicausal debido al impacto generado y a los vacíos que existen frente al costo en el cuidado de la persona con esta patología, por parte del profesional de enfermería (47). En la actualidad, se evidencian instituciones de salud que utilizan apósitos de alta tecnología para el proceso de cicatrización tisular, así como terapias de elastocompresión (48), lo que puede incrementar los costos para el sistema de salud y la persona.

Con respecto a los costos en el cuidado de las persona, son importantes aspectos como la disponibilidad de recursos e insumos, la disponibilidad de profesionales de Enfermería y especialistas en el área de vascular, y la logística e infraestructura para poder brindar un cuidado (13). Por otra parte, el factor económico puede condicionar la relación de enfermero y paciente dentro una estructura compleja en un sistema de salud (15,16).

Según Coffman (13,14), citando a Ray, el cuidado incluye de manera implícita lo ético y espiritual, pues se suscribe un entorno más amplio donde se encuentran estructuras circundantes como la política, lo legal, lo sociocultural y lo económico. Son estos aspectos que, sin ser el cuidado, sirven como medio para el mismo y se convierten en determinantes para poder cuidar e influir en los costos. Los factores económicos incluyen al dinero y, en general, a los recursos humanos y materiales que garantizan la sostenibilidad de una organización (13).

Objetivos de la pasantía

3.1. Objetivo general

Determinar los costos del cuidado de Enfermería en personas con úlcera vascular venosa atendidos de manera ambulatoria por un prestador de servicio de salud en la ciudad de Bogotá, mediante el análisis de los registros en las historias clínicas en el año 2019.

3.2. Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas de las personas atendidas a nivel ambulatorio con úlcera vascular venosa en una PSS de la ciudad de Bogotá.
- Identificar los costos del cuidado de las heridas en personas atendidas a nivel ambulatorio con úlcera vascular venosa de una PSS de la ciudad de Bogotá.
- Estimar el costo económico promedio del cuidado de las heridas de las personas atendidas a nivel ambulatorio con úlcera vascular venosa en una PSS de la ciudad de Bogotá.

Marco conceptual

4.1. Úlcera vascular venosa (UVV)

Corresponde a la lesión de piel causada como complicación en el último estadio de la insuficiencia venosa crónica (7,49). Con relación a sus factores físicos, corresponde a una lesión generalmente ubicada a nivel perimaleolar, pero que es ubicable en cualquier área comprendida desde la rodilla hasta el talón; es dolorosa y está acompañada de cambios tróficos en la piel. Usualmente presenta edema de diferente graduación y exudado (2,6,7,49); con escasa tendencia a la cicatrización espontánea, evolución crónica y alta tendencia a la recidiva (50).

4.2. Costos

Desde la perspectiva económica, corresponde a la vinculación válida entre un resultado dado y los factores considerados como necesarios para su obtención; esta vinculación debe darse en razón a los componentes físicos (cantidad de factor utilizado expresado en unidades del mismo), y factores monetarios que corresponden al valor asignado a cada factor físico (51). Siendo así y partiendo del principio de monetización expresado por Cartier Enrique en el año 1992, es relativo a la utilización de recursos de diferente naturaleza (humanos, tecnológicos, económicos). Es necesario expresar el costo en relación a término totalizante donde una unidad monetaria es usualmente útil (51). Sustentado en lo anterior, para el presente documento, el costo hará referencia al factor económico representado en una unidad monetaria de pesos colombianos (COP) que se usará como término totalizador.

4.2.1 costos directos

Comprende todos los bienes, servicios y otros recursos consumidos para la prestación de una intervención en salud(52), en específico para este trabajo comprende los dispositivos medico quirúrgicos, pruebas diagnósticas y valor de consulta atribuibles al cuidado de enfermería dado a personas con úlceras vasculares venosas en el prestador de servicios de salud.

4.3. Cuidado de Enfermería

Sustentado en los aportes dados por Ray (13,14), es el proceso relacional transcultural complejo que se da en un contexto ético. Desde la relación entre la caridad y las acciones correctas, dan respuesta a una necesidad de cuidado. Esta relación se da en el marco de un sistema cultural complejo en el cual diversos factores confluyen y determinan la manera en la cual se da ese cuidado.

En el contexto de la persona con úlceras vasculares venosas el cuidado se ve condicionado por la existencia de elementos materiales como los apósitos de alta tecnología, elementos de elasto compresión y materiales de limpieza, que en conjunto hace parte de los factores tecnológicos necesarios para brindar un cuidado de alta calidad, y que a su vez se ven influenciados por los factores económicos, dado que se dan en el marco de un contexto cultural complejo.

4.4. Prestador de servicios de salud

Según el Ministerio de Protección Social de Colombia (53,54), hace referencia a los hospitales, clínicas, transporte asistencial de pacientes, entidades de objeto social diferente y profesionales independientes que prestan servicios de salud en el territorio colombiano.

Marco Teórico

5.1. Úlcera venosa

La úlcera venosa se define como una lesión abierta ubicada entre la rodilla y la articulación del tobillo que permanece sin cicatrizar durante al menos cuatro semanas y es secundaria a la presencia de Insuficiencia Venosa Crónica (7).

Teniendo en cuenta su prevalencia, se puede suponer que existe un impacto socioeconómico que se ve reflejado en el contexto laboral y social en términos de cuidado e, incluso, se considera los tiempos de cicatrización de las úlceras (55). Más del 50% de las úlceras venosas requieren de atención superior a un año, el 20% permanecen abiertas hasta dos años y el 10% hasta cinco años (36). Su recurrencia es

muy alta oscilando entre el 54 y el 78%, lo que causa implicaciones de costo en los países occidentales, pues es superior al 2% del gasto sanitario total (56).

Dentro de los factores de riesgo, se encuentran aquellos que no son modificables como la edad avanzada, donde es común presentar daño endotelial, atrofia y pérdida de la elastina de la función de los músculos de las pantorrillas (57); así como antecedentes patológicos como la diabetes, hipertensión, tener una enfermedad articular/esquelética de las piernas, antecedentes familiares de úlceras venosas en miembro inferiores, reflujo de la vena profunda o perforante y obstrucción venosa profunda o la combinación de ambos. Con respecto al género, es común observarse la presencia de signos de insuficiencia venosa tanto en hombres como en mujeres, pero es de mayor incidencia en el sexo femenino debido a la afección directa al endotelio por la exposición a hormonas como la progesterona asociado al uso de anticonceptivos (58).

En los factores de riesgo que pueden ser modificables, se encuentra la inactividad física y un índice de masa corporal no adecuado (59); sin embargo, se ha considerado que incluso los factores ocupacionales predisponen el desarrollo de la úlcera. La actividad física facilita la activación de la bomba de eyección muscular de los miembros inferiores y mejora el retorno venoso, resultando en la disminución de la estasis venosa (60). La bipedestación o el hecho de permanecer más tiempo de pie (>6horas) constituye un mayor riesgo de presentar insuficiencia venosa (61) que a su vez se ve favorecido por los malos hábitos alimenticios, el tipo de prenda de vestir (ropa muy ajustada que afecte el retorno vascular), y el consumo de tabaco y de alcohol (60).

Por otro lado, dado el funcionamiento normal de la deambulación, los músculos de la pantorrilla disminuyen las presiones venosas en aproximadamente el 70% en las extremidades inferiores. Cuando la persona se mantiene en reposo, esta presión vuelve a su valor normal (10-15mmHg) en treinta segundos aproximadamente. Cuando existen venas enfermas, en el momento de la deambulación solo hay una disminución del 20% y cuando se detiene la deambulación, la presión en el volumen venoso aumenta paulatinamente y vuelve a la normalidad en varios minutos (60). La incompetencia valvular es el principal factor causante de la insuficiencia venosa, sumado también a la inflamación de la pared venosa, a los factores hemodinámicos y a la hipertensión venosa.

El estrés venoso es un determinante en el desarrollo de la inflamación del vaso, el bajo volumen y los cambios endoteliales (7).

El diagnóstico de las úlceras venosas se basa principalmente en una evaluación de la historia del paciente y el examen clínico (1,17,34,38,39); incluyendo las medidas de tamaño, características, exudado y ubicación anatómica, estado de los bordes de la herida, características del lecho de la herida (fase de cicatrización en la que se encuentra), olor y dolor, y la condición de la piel perilesional. Para la valoración, se debe considerar la medición del índice brazo-tobillo (ITB) como una medida del estado de perfusión de la extremidad inferior, lo que contribuye a descartar enfermedades de origen arterial coexistentes para poder determinar el nivel apropiado de compresión (17).

5.2. Determinación del índice tobillo-brazo

El ITB es un parámetro que muestra la relación existente entre la presión arterial sistólica (PAS) de extremidades superiores y la parte distal de las extremidades inferiores. Permite valorar la permeabilidad del sistema arterial de la parte inferior de la pierna y detectar la presencia de enfermedad arterial periférica (62). El valor normal del ITB comprende el rango 0,90-1,30, aunque algunos autores amplían el límite superior hasta 1,40. Cuando este parámetro se encuentra por debajo de 0,90, se considera que el paciente sufre de enfermedad arterial periférica. Los valores superiores a 1,30 se han asociado a un aumento de la rigidez vascular por calcificación de la pared arterial, y mayor riesgo de eventos cardíacos y mortalidad por todas las causas (63).

5.3. Cuidado de Enfermería en úlcera vascular venosa

Las personas con úlcera vascular venosa son atendidas en consultorios de Enfermería en un 70,6%. El 23,5% en instituciones de salud y la atención se realiza en el ámbito hospitalario en el 5,9% de los casos (64). Con este panorama, se demuestra la magnitud de Enfermería en la atención y cuidado de las personas con úlcera vascular venosa.

Frente a los cuidados de las UVV, se ha evidenciado cierta variabilidad en el abordaje y cuidado de las personas relacionada con los apósitos utilizados, la técnica de la curación y la frecuencia de estos; esto posiblemente está condicionado a los recursos económicos. Por otro lado, se ha documentado la baja participación de especialistas en viabilidad tisular (38–40), lo cual puede ser la causa de dicha variabilidad (1,5,34,38,39).

Otro aspecto que produce variabilidad a la hora de la toma de decisiones es la amplia existencia de dispositivos médicos para su abordaje; aun así, la terapia compresiva y su efectividad en la mejoría de los signos y síntomas asociados a la insuficiencia venosa demuestra la disminución en el tiempo de cicatrización de las úlceras varicosas no complicadas (65,66). Este tipo de terapia resulta ser efectiva tanto para su prevención como para su aparición y recurrencia (67), lo que la hace figurar como piedra angular en el tratamiento.

Referente a los aspectos económicos, Ray menciona que: “Los factores relacionados con el significado del cuidado incluyen dinero, presupuestos, sistemas de seguros, limitaciones y directrices impuestas por las organizaciones de cuidado dirigido y, en general, la asignación de recursos humanos y materiales escasos para mantener la viabilidad económica de la organización”(13,14,16); por ende, explorar esta dimensión es vital a la hora de pensar en la posibilidad de desarrollar cuidados de mejor calidad, partiendo de los postulados de Donabedian, para la obtención de mejores y más seguros resultados que abarquen la mayor cantidad posible de personas dados unos recursos limitados (45,46).

5.4. Costos iniciales para la evaluación de la herida

En relación con las heridas y, concretamente, con las UVV, aún no se tienen guías específicas para la cuantificación de los factores económicos inmersos en el cuidado de estas personas; aun así, organizaciones a nivel mundial como La Asociación Europea Para El Manejo De Heridas (EWMA, por sus siglas en inglés) ha propuesto tres aspectos centrales a tener en cuenta para el cálculo de los costos de la atención a la persona con heridas (26), los cuales se presentarán a continuación.

5.4.1 Proceso diagnóstico

Se sabe que la úlcera vascular venosa es la expresión última de la insuficiencia venosa crónica, representa cerca del 70 al 90% de las úlceras de pierna; pero no todos los pacientes en manejo de la herida cuentan con un proceso diagnóstico completo que permita realizar un diagnóstico diferencial; incluso, se carece de un índice tobillo-brazo y de una prueba rápida y económica que, según estudios señalan, se le practica a menos del 25% de los pacientes en tratamiento (1,34,38,39), dando paso a la realización de tratamientos empíricos que no son completamente acordes con la evidencia ni las recomendaciones de uso de los dispositivos médicos empleados en el tratamiento (5,38). Esta dificultad parece ser lo que lleva a la cronificación de la UVV, expresado por el tiempo de duración de la úlcera, así como por la reaparición de la misma posterior a su curación (recaídas) que, sin lugar a dudas, impacta sobre el costo (68).

Otro aspecto para tener en cuenta que guarda relación con el tiempo de cicatrización, y de manera proporcional con el costo, es el tamaño de la herida. Los cálculos al respecto son variados; sin embargo, lo común es la determinación de que a mayor tamaño, mayor tiempo requerido para cicatrizar y, por ende, mayor costo. Dada la relación anterior, un estudio desarrollado en Estados Unidos demostró que, en el caso de UV de tamaño mayor a cien centímetros cuadrados, el manejo por medio quirúrgico con desbridamiento y el uso de presión negativa e injertos de piel tienen una mejor relación costo beneficio con relación al manejo convencional (69).

5.4.2 Costo del tratamiento de la herida

Son varios los aspectos a tener en cuenta en esta categoría, los cuales usualmente son agrupados en dos: el equipo de salud encargado del manejo de las lesiones (enfermeras clínicas, ambulatorias o especialistas en viabilidad tisular, cirujanos), los cuales representan entre el 65 y el 87% del costo del manejo global de la lesión, y los apósitos y sistemas de elastocompresión que representan entre el 5 y el 15%. (1,5,28,34,39,70,71). Si bien esta relación se mantiene, en un estudio realizado en Alemania se evidenciaron resultados diferentes atribuidos al sistema de pago del sistema de salud de este país, donde se establecen tarifas estándar según el nivel de especialidad, así como unos topes

de atención en el tiempo. Este tipo de aseguramiento disminuye el costo representado por el personal sobre el costo de la atención (35).

Aun cuando el personal es el factor que mayor carga genera sobre el costo, es común que las personas con UVV sean tratadas por enfermeras comunitarias y, en algunos casos, con muy escasa participación de enfermeras especialistas en viabilidad tisular (1,5,34,38,39). Es posible que este aspecto sea importante en relación con la estimación del costo, dado que se ha demostrado gran variabilidad en los tratamientos, el uso diferente a la indicación del fabricante de los insumos, la utilización no justificada de tecnologías como apósitos antimicrobianos y el no seguimiento de los consensos en términos del manejo de las lesiones, posiblemente influido por la no aplicación de la evidencia científica a los tratamientos (38–40). Este aspecto es parte de la propuesta de desarrollo de estudios futuros donde se pretende hacer un comparativo que permita su evaluación (28); igualmente, la protocolización en el manejo de las lesiones se traduce en ahorros sustanciales en los costos de tratamiento que se expresan en tiempos de cicatrización menores (40,72).

Con referencia a los factores tecnológicos, estudios han demostrado que el uso de apósitos con mayor capacidad absorbente disminuye el costo; situación contradictoria, dado que, al ser de tecnologías más actuales, suelen tener un costo pieza a pieza más alto; sin embargo, al tener una mejor capacidad para la gestión del exudado, el costo disminuye y se representa en una menor cantidad de cambios necesarios en un periodo de tiempo determinado (2,28). Ejemplo de ello es un estudio publicado en el año 2012, donde se comparó el impacto económico sobre el sistema de salud de Francia del uso de apósitos de alginato versus una tecnología de hidrofibra con plata. En este estudio, se aplicó un modelo comparativo que partió de supuestos con base en una comparación directa de utilización durante veintiocho días. Como resultado, aunque tenga un precio por unidad más alto, los apósitos de hidrofibra demuestran mejor capacidad para la gestión del exudado, lo cual está relacionado con el tiempo de cicatrización y la necesidad de acudir a niveles de atención superiores, lo que genera una disminución del costo del tratamiento entre 52,89 y 77 euros por paciente; esto debido a que la hidrofibra permitió cambios a mayor tiempo (2). Se obtuvo un hallazgo similar de un estudio realizado en Dinamarca, donde la disminución en el costo al usar tecnología con plata se

estimó en 141,57 libras por paciente. Este aporte es importante si se habla de tratamiento de larga duración como el que suelen tener todas las heridas crónicas, entre ellas las UVV; caso similar ocurre con las nuevas tecnologías que cada día se desarrollan con el fin de afectar positivamente el proceso de cicatrización, las cuales llevan a la descronificación de la herida para su posterior cicatrización (40), lo que impacta en el costo (28,70,73).

En relación con el manejo con elastocompresión, existen diferentes dispositivos que son usados con este fin y que, en general, difieren entre sí en relación con el número de capas usadas para comprimir, pues disponen desde una hasta cuatro capas. Un estudio que comparó sistemas de una, dos y tres capas demostró que un vendaje de dos capas tenía mayor efectividad en el cierre temprano de úlceras venosas, las cuales lograron una tasa de cicatrización del 76%, significativamente más alta que la de los demás dispositivos comparados (34). Del mismo modo, aun cuando está indicada en el manejo de la insuficiencia venosa crónica (4), diferentes estudios han demostrado que pacientes con UV, que han sido tratados sin elastocompresión, tienen mejores tasas de cicatrización que algunos de los que sí la recibieron. El mecanismo por el cual se da este fenómeno no es claro aún (1).

Al ser la elastocompresión el aspecto central en el manejo de este tipo de lesiones, se han explorado alternativas que permitan al paciente tener mayor autonomía y simplicidad en su manejo (74); sin embargo, la adaptación a la terapéutica sigue siendo un factor determinante en el éxito del tratamiento y la prevención de recidivas, tema que es foco central de nuevas temáticas de investigación (75–77).

El tiempo de cicatrización genera una carga incremental en los factores económicos, dado un aumento en la demanda de recursos que oscila entre el 100% de hospitalizaciones y el 69.2% de visitas hospitalarias ambulatorias, al comparar las úlceras que cicatrizan versus las que no. Estudios realizados en el Reino Unido demostraron que el costo de manejar una UVV en un periodo de doce meses oscila entre las 2.981 libras; sin embargo, el mismo costo en el caso de una úlcera que no tiene rápida curación se promedió en 13.455 libras, es decir, 4,5 veces más (1,34,38,39,78). Este mismo

fenómeno se estudió en los Estados Unidos, donde el costo incremental de las úlceras que no curaron en el periodo de observación fue de tres veces el costo de las que cicatrizaron (5).

Además del manejo directo de la UVV, otro costo a tener en cuenta es el de los medicamentos utilizados para manejar la sintomatología y/o complicaciones. Dentro de ellos, el manejo analgésico y antibiótico constituyen un rubro importante (1,78); del mismo modo, el que el paciente requiera el uso de este tipo de medicamentos es predictor de no cicatrización o de demoras en la misma que generan aumentos en los costos hasta en un 69% (1,78).

5.4.3 Otros costos de atención resultante de la herida

Son varios los aspectos englobados en esta categoría. En general, se podría hablar sobre esos factores económicos no asumidos por el sistema de salud o que no son atribuibles al momento mismo de la atención, como lo son los días de trabajo perdidos, pérdidas laborales, segregación (aislamiento social) no siempre justificada por invalidez o concepto médico (28); todo esto con la subsecuente afectación a la calidad de vida. Calcular estos costos sin lugar a dudas es complejo y más si se tienen en cuenta los tipos de aseguramiento. El cálculo cuando se habla de seguros privados, los cuales generalmente están cubriendo a personas con trabajos formales, se puede obtener de las reclamaciones por incapacidad u hospitalización; pero en el caso de la atención en los servicios público de salud, al no darse las reclamaciones, se convierte en algo un poco más difícil de estimar (5).

A esto, se le suma la epidemiología misma en relación a la edad media de los pacientes con UVV, las cuales suelen estar muy por encima de las edades de jubilación actuales en la mayoría de los países; sin embargo, no es generalizable la edad con el haber alcanzado la jubilación. En estudios, esto ha generado resultados de costos estimados como bajos, dada su estimación a partir de la afectación a la productividad desde un contexto laboral (35), excluyendo de cierta forma el perfil de la población que sufre mayormente las lesiones, lo cual implica que su red de apoyo familiar sea la que se

ausente de sus trabajos para dar acompañamiento tanto a nivel ambulatorio como hospitalario (28,70,79).

Metodología de la pasantía

6.1. Metodología-modalidad

Esta correspondió a una pasantía administrativa de inmersión en el campo de práctica en un prestador de servicio de salud, lugar en el que se realizaron las siguientes actividades para el logro de los objetivos propuestos:

- Revisión de historias clínicas de los pacientes atendidos en el año 2019 a nivel ambulatorio.
- Identificación de los registros e historias clínicas correspondientes a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.
- Caracterización de los usuarios con úlceras vasculares venosas: características sociodemográficas básicas para la identificación de la población.
- Identificación de los elementos que componen el costo, los cuales se usarán como referencia para su cálculo total, dentro de ellos se contemplaron dispositivos medico quirúrgicos, material de curación y número de consultas efectuadas, que se encontraron relacionados en los registros de historia clínica.
- Analizar los registros en la historia clínica en relación con factores o causas que generan costos del cuidado de Enfermería, con base en las tres categorías propuestas por la EWMA.
- Costo actual: la inexistencia de parámetros estandarizados se tomará como valor de referencia aportado y publicado por al menos dos comercializadoras y/o instituciones de salud de características similares, estos se obtendrán por medio de los portales web públicos de las empresas o por medio de comunicaciones escritas oficiales para la obtención de esta información.

-
- Promediar el costo con el número de personas atendidas con úlcera vascular venosa en el periodo de observación, con el fin de obtener el costo del cuidado de Enfermería y comparar con los costos nacionales e internacionales.
 - Los datos obtenidos se procesarán por medio de una base de Microsoft Excel.

6.2. Criterios de inclusión

Se consideró los registros clínicos de pacientes con al menos una de las siguientes características en la valoración:

- Personas que luego de su valoración realizada por Enfermería evidenciaron aspectos clínicos de insuficiencia venosa crónica, a la cual sea atribuible la lesión según la clasificación CEAP. (Ver anexo A)
- Personas con úlceras de pierna, con índice tobillo-brazo (ITB) entre 0.9 y 1.4.
- Personas con registro en historia clínica de Eco-Doppler, donde se evidenciará insuficiencia venosa con descarte de afección arterial.

6.3. Criterios de exclusión

- Personas que luego de su valoración inicial no presenten aspectos clínicos de insuficiencia venosa crónica según la clasificación CEAP.
- Pacientes con enfermedad vascular arterial u otra causa de úlcera de pierna. (Ver anexo A)
- Pacientes que después de haber terminado o abandonado el tratamiento, nuevamente sean tratados sin existir una nueva valoración inicial.
- Aquellos registros que, por sus características particulares de las heridas, sean de diagnóstico desconocido o confuso.
- Pacientes a quienes se les documentara infección o características clínicas de la misma.

6.4. Consideraciones éticas

Para el desarrollo de la pasantía se tiene en cuenta las siguientes consideraciones éticas:

6.4.1 Confidencialidad en el manejo de la información y datos sensibles

La historia clínica es un documento legal privado como lo consagra el Artículo 34 de la Ley 23 de 1981. No se extraerá ni se divulgará ningún tipo de información que pueda tener como resultado la identificación plena o parcial de las personas a quienes correspondan los registros, ni se extraerá información diferente a la necesaria para el análisis en el presente documento.

Al ser una exploración con relación al costo, no se divulgarán los datos e información que comprometan al prestador de servicios de salud ni la condición de las personas. Para esto, al registro se le asignó un código correspondiente.

6.4.2 Divulgación de resultados

Previa aprobación por parte de la facultad de enfermería de la universidad nacional, se desarrollará una sesión exclusiva con el prestador para informar y socializar los resultados obtenidos de la pasantía y, posteriormente se desarrollará una sesión pública de libre acceso y se realizará la publicación de un artículo en revista indexada.

6.4.3 Reconocimiento acorde a la participación

Al momento de hacer la publicación de los resultados, si el prestador de servicios de salud está de acuerdo, estos serán incluidos en los agradecimientos por su voluntad para la participación por el principio de confidencialidad.

El estudio se clasificó en la categoría de investigación con riesgo mínimo, denominada así para estudios de tipo retrospectivo en donde se emplean datos a través de procedimientos comunes y enmarcados en los aspectos éticos contemplados por la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia (80), la cual establece las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Se rescata la disposición contemplada en el Artículo 5, el cual dicta que en toda

investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio de respeto a su dignidad y a la protección de sus derechos y de su bienestar; de manera similar, se respetó y se guardó privacidad de la historia clínica siguiendo la Resolución 1995 de 1999 del Ministerio de Salud de Colombia (81).

6.4.4 consideraciones ambientales

Esta pasantía, se desarrolló por medio de la revisión documental de registros clínicos (revisión de historias clínicas), lo que implicó el manejo racional de recursos como papelería, logrando limitar el impacto ambiental. Durante su desarrollo no se tuvo contacto con los participantes (pacientes), ni se impactó en su proceso terapéutico dado que se trató de una pasantía administrativa.

Se hizo un uso racional de los recursos necesarios para la recolección, análisis y presentación de la información. Se considera que fue una pasantía sin riesgos ambientales para la institución.

6.5. Recursos

6.5.1 Recursos humanos

Para el desarrollo de la pasantía, se requirió como recurso humano al estudiante pasante y al personal encargado del manejo de historias clínicas en la PSS.

6.5.2 Recursos técnicos

Se estiman como necesarios recursos como equipos de cómputo y papelería.

6.5.3 Recursos financieros (presupuesto estimado)

Tabla 0-1: Presupuesto estimado.

Descripción	Cantidad	Costo	Costo
-------------	----------	-------	-------

		Parcial	Total
Recurso Humano			
Estudiante	270 horas	\$13. 000	\$3. 510 000
Asesor de tesis	150 horas	\$20. 000	\$3. 000 000
Asesor estadístico	30 horas	\$10. 000	\$300. 000
Subtotal			\$6. 810 000
Recursos físicos			
Internet	200 horas	\$1.000	\$200 .000
Consulta de Base de datos Especializados (Universidad Nacional de Colombia)	100 horas	\$2.000	\$200. 000
Subtotal			\$400. 000
Salida de campo o visitas			
Transportes	35 visitas	\$5.000	\$175. 000
Publicación	1 articulo		\$. 000 000
Total			\$8. 385 000

Fuente: elaboración propia 2020

Los recursos necesarios para el cumplimiento de las actividades propuestas en el marco de la pasantía fueron asumidos por el estudiante pasante en su totalidad.

7.Recolección y análisis de la información

- La recolección de información y el desarrollo de la pasantía se realizó entre el 15 de febrero hasta el 20 de marzo del año 2020, con una duración de treinta y cinco días; por culminación de la misma debido a las medidas de aislamiento preventivo por la pandemia del Covid-19, decretada por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Con previa aceptación de la Institución Prestadoras de Servicios de Salud donde se realizó la lectura y análisis de las historias clínicas, fueron aplicados los criterios de inclusión y exclusión para obtener así los registros clínicos a analizar.
- Se tabuló la información extrayendo los siguientes datos con el fin de cumplir los objetivos propuestos:
 1. Características sociodemográficas de la población (según los datos disponibles en la historia clínica institucional).
 2. Comorbilidades en pacientes con úlceras vasculares venosas: hipertensión arterial, diabetes, obesidad.
 3. Tipo de apósitos o tecnología utilizada.
 4. Número de consultas realizadas.
- Se realizó el análisis de la información haciendo el cruce entre los factores físicos (número de consultas y unidades de los elementos utilizados para la realización

de los procedimientos) y el valor monetario de cada uno, promediado como se describió anteriormente. Dentro del análisis de la información se definió:

1. Costo total del cuidado de Enfermería a personas con úlcera vascular venosa.
2. Costo de consulta.
3. Costo de elementos de curación.
4. Costo de materiales de limpieza.
5. Costo de elementos de elastocompresión.

- El cálculo del costo total se realizó por medio de la aplicación de la siguiente formula:

$$CT = CF + CV(X) \text{ donde:}$$

CV: costo unitario de los dispositivos medico quirúrgicos, materiales de curación usados en la atención de la persona con úlcera vascular.

CF: costo de consulta.

Para el cálculo de los costos variables se consideró los insumos, apósitos de alta tecnología, previa valoración por parte de enfermería y el seguimiento contemplado para cada uno de los pacientes.

El costo fijo se encontró determinado por el prestador de servicios acorde a su planeación institucional.

- Se analizó comparativamente los costos según las comorbilidades.
- Se comparó la información obtenida con los datos disponibles en la literatura a nivel mundial.

7.1. Técnicas e Instrumentos de recolección y análisis de la información

La base de datos se construyó con la información obtenida de los registros de la historia clínica. Posterior a la aplicación de los criterios de inclusión y exclusión, se identificaron 52 historias clínicas con UVV. Los datos específicos al igual que la digitación en bases de datos se realizó en Microsoft Excel; así mismo, para el procesamiento de la información y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos se utilizaron los programas estadísticos STATA versión 12.0 y SPSS versión 21.0. para Windows.

Tabla 7-1: Plan de actividades desarrolladas en el periodo 2020.

Fecha	Actividad	Producto
Febrero 15 al 22 de 2020	Reconocimiento de la institución. Revisión de historias clínicas para la selección de las personas con úlceras vasculares venosas.	Matriz de Excel de personas con úlcera vascular venosa.
Febrero 24 al 29 de 2020	Revisión de historias clínicas. Identificación de características sociodemográficas.	Matriz de características sociodemográficas.
Marzo 2 al 7 de 2020	Revisión de registros y base de costos para definir los costos directos del cuidado de Enfermería.	Matriz con costos en el cuidado de personas con úlcera vascular.
Marzo 9 al 20 de 2020	Consolidados de costos y estimación de costos del cuidado de Enfermería.	Matriz de estimación de costos y análisis institucional.
Marzo 21 de 2020	Notificación al Prestador de Servicio de Salud.	Cierre de la pasantía por la declaración de la pandemia por el virus SARS-CoV-2/COVID-19.

Fuente: Elaboración propia, 2020

8. Resultados

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos del análisis de los registros clínicos que corresponden a personas con úlceras vasculares venosas en el año 2019, atendidas por un prestador de servicio de salud. Para su análisis, se presentan los resultados como el perfil de la institución, las características sociodemográficas y el costo del cuidado de Enfermería.

8.1. Perfil del prestador de servicios de salud

Prestador de servicios de salud, con registro en la secretaria de salud distrital de Bogotá, presta sus servicios desde el 2016, brinda cuidado integral a la persona con heridas u ostomias, por medio del desarrollo de actividades de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, liderado por un enfermero profesional con formación como especialista en auditoria en salud y maestría en educación, con múltiples reconocimientos nacionales e internacionales por su amplia trayectoria en el cuidado de personas con heridas.

Dentro de la política de atención del prestador se encuentra el trato personalizado y humano a persona con heridas o estomas, lo cual caracteriza la manera en la cual se da el cuidado de enfermería, visualizando ser a 2021 una de las primeras clínicas de heridas a nivel distrital, nacional e internacional, enfocados en brindar altos parámetros de calidad, humanización, seguridad y eficiencia.

Cuenta con un sistema de registro de historia clínica manual, el cual es registrado, almacenado y custodiado acorde a la normativa contemplada de la resolución 3100 de 2019, resolución 1995 de 1999 y la ley 19 de 1990.

En dicha historia clínica se contemplan datos de identificación del paciente incluyendo datos sociodemográficos básicos, valoración de la herida, tratamiento, evaluación del tratamiento (evolución de la herida), y datos de seguimiento.

Para el análisis de la información, se hace una identificación de las características sociodemográficas:

Tabla 8-1: Edad de las personas atendidas en la institución.

Sexo	Porcentaje	Edad mínima	Edad máxima	Edad promedio
Masculino	36.06	16 años	94 años	57,4 años
Femenino	63.93	18 años	89 años	61,6 años
Total	100%	16 años	94 años	60,1 años

Fuente: elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Teniendo en cuenta el tipo de población atendida por el Prestador de Servicios de Salud, se evidencia que las personas atendidas en la institución corresponden al sexo femenino en un 63,93% y al sexo masculino en un 36,06%. La edad promedio de las personas atendidas en el sexo masculino es de 57,4 años y en el sexo femenino de 61,6 años.

Tabla 8-2: Escolaridad y aseguramiento de las personas atendidas en la institución.

Nivel de Escolaridad	Porcentaje de Personas
Ninguna	5.73 %
Primaria Incompleta	7.37 %
Primaria	34.42 %
Bachiller Incompleto	9.83 %
Bachiller	24.59 %
Técnico	2.45 %
Tecnólogo	2.45 %
Universitario	12.29 %
Pos-Gradual	0.81 %
Tipo de Aseguramiento	
Contributivo	53.27 %
Subsidiado	40.16 %
Especial	4.91 %
No Reporta	7,63%

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

El 34,42% de las personas atendidas en la institución cuenta con un nivel de formación primaria, seguido de formación bachiller con un 24,59%. Estos datos posiblemente puedan estar relacionados con el perfil de la persona y las condiciones socioeconómicas.

Con respecto al aseguramiento, el 53,27% se encuentra afiliada al régimen contributivo, bien sea a nivel de cotizante o beneficiario.

Tabla 8-3: Etiología de las heridas atendidas en el Prestador de Servicios de Salud.

Etiología	% de personas
Abdomen abierto + fistula	0.81 %
Úlcera arterial	3.27 %
Infecciosa (celulitis)	3.27 %
Lesión por presión	2.45 %
Pie diabético	3.27 %
Quemaduras	4.09 %
Quirúrgica	18.03 %
Traumática	5.73 %
Úlcera vascular venosa	51.63 %

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

La distribución por tipo de herida según la etiología fue la siguiente: las heridas de abdomen abierto fueron el 0.81%; de úlceras de origen arterial el 3,27%; por lesiones secundarias a celulitis el 3,27%; debido a lesiones por presión el 2,45%; de lesiones por diabetes (pie diabético) el 3,27%; por quemaduras el 4,09%; debido a heridas quirúrgicas el 18,03%; por heridas traumáticas el 5,73% y úlceras vasculares venosas el 51,63%. Por lo anterior, la institución brinda atención a un porcentaje alto a personas con UVV, que son objeto de la pasantía.

8.2. Características sociodemográficas y clínicas en personas con úlceras vasculares venosas

Teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron 52 registros clínicos del total de las personas con úlceras vasculares venosas atendidas en el año 2019.

Tabla 8-4: Edad promedio de las personas con úlcera vascular venosa.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Edad mínima	Edad máxima	Edad promedio
Masculino	16	30,76	38 años	94 años	57,7 años
Femenino	36	69,24	20 años	89 años	67,56 años
Total	52	100	20 años	94 años	64,62 años

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Teniendo en cuenta el análisis de los registros clínicos, se puede apreciar que el sexo femenino es el grupo representativo en presentar úlceras vasculares con el 69,24% (36 personas), en comparación con el sexo masculino con el 30,76% (16 personas). La edad promedio para el total de la población fue de 64,62 años.

Tabla 8-5: Edad por grupo etario, personas con UVV.

Edad	%Femenino*	%Masculino**	% Total***
20-24 AÑOS	2,78	0	1,92
35-39 AÑOS	0	12,5	3,85
40-45 AÑOS	0	18,75	5,77
46-49 AÑOS	5,56	6,25	5,77
50-54 AÑOS	11,11	18,75	13,46
55-59 AÑOS	13,89	6,25	11,54
60-64 AÑOS	8,33	12,5	9,62
65-69 AÑOS	8,33	0	5,77
70-74 AÑOS	16,67	6,25	13,46
75-79 AÑOS	2,78	6,25	3,85
> 80 AÑOS	30,56	12,5	25
Total	69,24	30,76	100%

¹

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

¹ *Porcentaje de personas de sexo femenino con úlcera vascular venosa discriminado por edad.

** Porcentaje de personas de sexo masculino con úlcera vascular venosa discriminado por edad.

*** Porcentaje total de personas con úlcera vascular venosa discriminado por edad.

Para definir el rango de la edad de las personas, teniendo en cuenta los registros seleccionados, se distribuyeron por grupo etario, donde se puede evidenciar que las personas de sexo masculino en edades comprendidas entre los 40 y 54 años son altamente frecuentes en la incidencia de úlceras vasculares venosas; mientras que las de sexo femenino son frecuente en el rango de edad mayor de 80 años.

Tabla 8-6: Nivel de escolaridad y aseguramiento de las personas con úlcera vascular venosa.

Nivel de escolaridad	Porcentaje de personas
Ninguna	8,06 %
Primaria incompleta	11,29 %
Primaria	45,16 %
Bachiller incompleto	9,67 %
Bachiller	19,35 %
Técnico	1,61 %
Tecnólogo	1,61 %
Universitario	3,22 %
Tipo De Aseguramiento	
Contributivo	48,38 %
Subsidiado	46,77 %
Especial	3,22 %
No reporta	1,61 %

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Se puede evidenciar que el 45,16% reportan un nivel de escolaridad de primaria, seguido de un 19.35% de bachilleres; datos similares a la población general que consulta en el prestador de servicios de salud. Además, el 48,38% se encuentra afiliado al régimen contributivo.

Tabla 8-7: Escolaridad por sexo en personas con úlcera vascular venosa.

Escolaridad	Sexo		
	%M*	%F**	%total***
Bachiller	16,67	31,25	21,15
Bachiller incompleto	5,56	18,75	9,62
Ninguna	11,11	0	7,69
Primaria	47,22	37,5	44,23
Primaria incompleta	8,33	12,5	9,62
Técnico	2,78	0	1,92
Tecnólogo	2,78	0	1,92
Universitario	5,56	0	3,85
total	100	100	100

²Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

En el análisis comparativo del nivel educativo en relación con el sexo femenino, se encontró que el 37,5% de las personas con UVV poseen un nivel de escolaridad hasta primaria, seguidas por el 31,25% con nivel hasta bachiller. En comparación con el sexo masculino, se evidencia que el nivel de escolaridad de primaria es del 47,22%, con lo que se puede concluir que, en ambos sexos, predomina el nivel de escolaridad hasta la primaria, según el análisis de los registros clínicos.

Tabla 8-8: Comorbilidades más frecuentes de las personas con úlcera vascular venosa.

Condición clínica	Frecuencia		Total
	Masculino	Femenino	
Desnutrición	0 %	2,78 %	2 %
Obesidad	37,5 %	58,33 %	52 %
Hipertensión Arterial	31,25 %	38,89 %	37 %

² * Porcentaje de personas de sexo Masculino con úlcera vascular venosa discriminado por nivel educativo.

** Porcentaje de personas de sexo Femenino con úlcera vascular venosa discriminado por nivel educativo.

*** Porcentaje total de personas con úlcera vascular venosa discriminado por nivel educativo.

Diabetes Mellitus	6,25 %	11,11 %	9 %
--------------------------	--------	---------	-----

Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Los resultados obtenidos proporcionan evidencia con respecto a las comorbilidades en las personas con UVV. La comorbilidad con mayor frecuencia es la obesidad, con un 52% que corresponde al 58,33% en el sexo femenino y al 37,5% en el sexo masculino. Otra comorbilidad es la hipertensión arterial al presentarse en un 37%, en el sexo femenino es relevante con un 38,89% de los casos y en el sexo masculino en el 31,25%. En la revisión de las historias clínicas, se identificaron personas con desnutrición, el 2,78% en el sexo femenino y diabetes mellitus en el 9%, en ambos sexos.

8.3. Estimación de costos en el cuidado en personas con úlceras vasculares venosas

Para la estimación de los costos en el cuidado de Enfermería, se consideraron los costos directos relacionados con talento humano, insumos, apósitos y elementos de limpieza.

Posterior a la revisión de las historias clínicas, se obtuvo que el costo total del cuidado de las personas con úlceras vasculares venosas fue de \$70.109.504,76 pesos colombianos, de los cuales \$21.856.504,76 (31,17%) representan el costo de los insumos (dispositivos médicos, medicamentos usados durante el procedimiento, sistemas de elastocompresión) y el \$48.253.000 (68,83%) está representado por el valor de la consulta, en la cual se engloban costos relacionados con el tiempo del profesional que presta la atención, los costos administrativos y/u operativos (secretarías, papelería, instalaciones y limpieza), cuyo costo promedio mes calculado fue de \$5.842.458,73.

Tabla 8-9: Costo total del cuidado de personas con úlcera vascular venosa.

Análisis del costo	Costo promedio mes \$	Costo total \$	% en el costo total	% costo DM*
Costo apósitos alta tecnología	1.461.331,09	17.535.973,06	25,01%	80,23%
Costo elastocompresión	200.630,52	2.407.566,20	3,43%	11,02%
Costo limpieza	159.413,79	1.912.965,50	2,73%	8,75%

Costo total dispositivos medico quirúrgicos	1. 821. 375,40	21. 856. 504,76	31,17%	100%
Costo consulta	4. 021 083,33	48. 253. 000,00	68,83%	N/a
Costo total	5. 842. 458,73	70. 109 .504,76	100,00%	N/a

³ Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Se debe notar que, en el contexto, el costo del cuidado de Enfermería es representado en el costo de la consulta, pues en ella se realiza el proceso de enfermería; pero dentro de su valor monetario también están inmersos costos administrativos y operativos de la institución.

Por medio de la revisión de la historia clínica no se evidencia con claridad el costo particular del profesional de enfermería que presta la atención, los registros existentes no permiten la identificación precisa del tiempo destinado a cada actividad de cuidado, por esto lograr identificar con claridad el valor particular en el costo generado por razón de los honorarios de enfermería es imposible, quedando implícito en el costo de la consulta.

Tabla 8-10: Costo del cuidado de Enfermería por comorbilidad pacientes con úlcera vascular venosa.

Comorbilidad	Promedio Costo Consulta	Promedio Dispositivos médicos *	Promedio Costo Total
Diabetes Mellitus	\$ 919. 800	\$334. 421	\$1. 254. 221
HTA	\$1. 010. 473	\$303. 630	\$1. 314. 103
Obesidad	\$721. 888	\$341. 681	\$1. 063. 569
Obesidad-HTA	\$754. 333	\$216. 890	\$971. 223
Obesidad-HTA-diabetes mellitus	\$730. 000	\$263. 469	\$993. 469

⁴

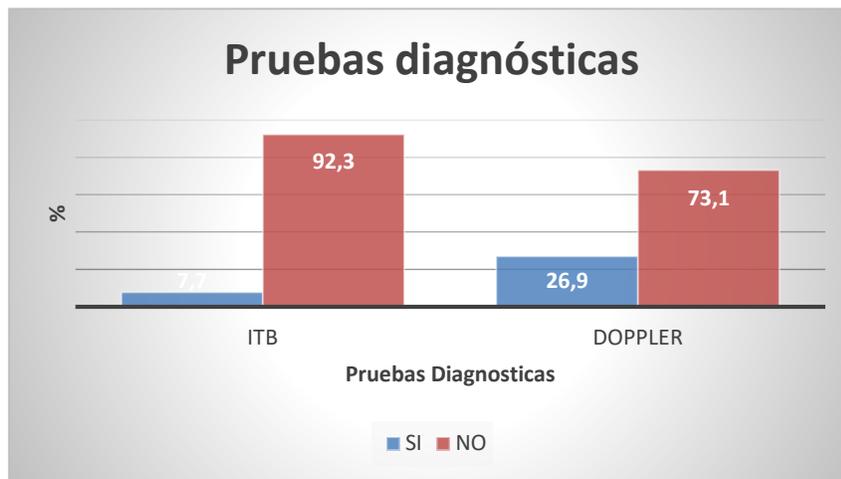
Fuente: Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

³ * Porcentaje de representación en el costo relacionado con dispositivos médico-quirúrgicos.

⁴ *Costo promedio de los dispositivos medico quirúrgicos.

Al hacer el comparativo según las comorbilidades y en busca de incremento de costo relacionado con los antecedentes clínicos de las personas, se obtuvo quienes padecen de hipertensión arterial presentan el costo promedio más alto (\$1.314.103), seguido de los pacientes diabéticos (\$1.254.221) y quienes que padecen obesidad (\$1.063.569), pero en personas con dos antecedentes clínicos el costo disminuye.

Figura 8-3: Porcentaje de aplicación de pruebas diagnósticas en la valoración



Fuente Elaboración propia, basado en historias clínicas del Prestador de Servicio de Salud, 2020.

Con relación al diagnóstico inicial de la lesión, al 7,7% de las personas con úlceras vasculares venosas atendidas en el año 2019 se les practicó el ITB como prueba diagnóstica inicial. El 92,3% no evidenciaba esta prueba en la historia clínica. Con respecto al Doppler, el 26,9% de las personas registraban los resultados y el 73,1% no registra prueba diagnóstica.

Dados los registros clínicos no es posible determinar si estas pruebas se llevaron a cabo en el prestador, o si corresponden a datos de historia clínica de alguna otra institución aportados por el paciente, dada esta limitante no es posible con los datos actuales hacer alguna aproximación del costo del diagnóstico inicial de la lesión en el marco del desarrollo de la pasantía.

Siguiendo el modelo propuesto por la EWMA, se realizó un rastreo en la historia clínica relacionado con "otros costos" y se encontró que al 100% de los pacientes atendidos en

la institución se les brinda educación en salud, pautas de autocuidado y otras intervenciones; sin embargo, no se evidencia el tiempo implementado en estas ni el tipo de actividades o recursos utilizados en las mismas. Al ser el costo no explícito, se contempla como una actividad de valor agregado, lo que hace dificultoso su costeo.

Discusión

Con respecto a la edad de las personas con úlceras vasculares venosas, se evidenció una edad promedio de 64,62 años y el sexo con mayor frecuencia es el femenino, resultados diferentes en comparación con el estudio de Marques (82), en el cual la edad media de las mujeres fue de 54 años; simultáneamente, Karanikolic (61) encontró una prevalencia de herida venosa del 58% para el sexo femenino con edad promedio de 63 años. En este estudio, los participantes con úlceras vasculares venosas fueron en su mayoría de sexo femenino y se encontraban entre los 60 y 70 años de edad; de igual manera por lo descrito en la literatura (83). Con respecto al sexo, el estudio de Marques afirmó que el predominio femenino se da debido a los trastornos de la gestación que con llevan al síndrome postrombótico, además de la alta prevalencia de venas varicosas.

Sin embargo, en otros estudios como el de Labropoulos (84), el 57% de las heridas venosas se presentaba en hombres, en los que la edad mínima y máxima oscilaba entre los 23 y 89 años, respectivamente. Al comparar con otros estudios, esta misma tendencia evidencia que la distribución porcentual es más bien equitativa (28,31). Con relación en la edad media, se reportan edades entre los 60 y los 65 años (1,31,85), dato que es coincidente con estos resultados. En cuanto a los años de estudio de los participantes, se encontró un nivel educativo de básica primaria, hallazgo similar a Baptista (86), quien describió que el 61% de los individuos contaba con primaria incompleta. De forma similar, Marques (82) describió igual proporción con el nivel educativo de básica primaria.

Al analizar los factores educativos en una publicación del año 2012 en Uruguay, se evidenció una tendencia de niveles educativos bajos en personas con heridas, pues en casi un 80% de los casos la formación correspondió a niveles inferiores a la formación universitaria (31). Estos mismos datos se evidencian en otros estudios a nivel internacional (87), sin ser este comportamiento exclusivo de las UVV, pues ya se ha documentado para otros tipos de úlceras de pierna (7,88). Este comportamiento se mantiene en los actuales resultados al tener como referencia que el 86% de los registros mostraron niveles de formación desde el analfabetismo hasta el tecnólogo. Es posible que este comportamiento esté asociado al factor nivel de ingresos, el cual puede también

favorecer a la aparición de las lesiones; del mismo modo, puede condicionar al autocuidado, tanto en la gestión de la salud como a nivel individual y colectivo (factores socioculturales), conducta reportada en otras enfermedades crónicas (89). De igual forma, se han aplicado intervenciones educativas no formales enfocadas en la prevención y la toma de decisiones en salud, lo cual ha demostrado una mejora en cuanto a la adherencia al tratamiento, lo que impacta positivamente en los factores físicos (90–92); sin embargo, no es evidenciable en los datos obtenidos, si bien al 100% de las personas se les brindó educación en salud en el marco de su atención, no se implementó ningún instrumento que permitiera la medición de su impacto.

En relación con los factores de riesgo y condiciones de salud en personas con UVV, se evidenciaron con mayor frecuencia la obesidad, la hipertensión arterial y la diabetes. Estos resultados son similares a otros estudios donde también se consideraron como factores asociados junto a la no cicatrización de la úlcera, la edad avanzada, el aumento del índice de masa corporal, antecedentes de trombosis venosa profunda, el incumplimiento de la terapia de compresión y un gran tamaño del área de la úlcera (84). Asimismo, se evidencia que se hace común la asociación del sobrepeso, la diabetes mellitus, la hipertensión y otros trastornos metabólicos con la aparición de UVV (7,31,50,88). Esto permite señalar que su origen es de probabilidad multicausal, lo que obliga a mantener y fortalecer las directrices aportadas a nivel internacional en relación con la atención y el cuidado, con un abordaje multidisciplinar e interdisciplinar protagonizado por Enfermería (4), lo que significa un cambio sustancial necesario desde la organización del sistema cultural de referencia (sistema sanitario), para lograr la comprensión y el abordaje integral y holístico de la persona con UVV.

A nivel oficial, la estimación de costos, prevalencia o incidencia de las UVV en el contexto local es inexistente, pues estimaciones internacionales señalan que cerca del 2% de la población mundial padece este tipo de lesión, estimados que no son verificables. En Latinoamérica, este fenómeno se ha atribuido a las características de los sistemas de salud, lo que genera estadísticas incompletas y que, por ende, no se pueda establecer un dato estadístico ante un panorama como el ya conocido a nivel de otras latitudes (50). Lo anterior hace que sea más complejo el lograr dar con un estimativo que permita

identificar los factores económicos traducidos a nivel de dinero de manera más generalizable, lo que dificulta el costo del cuidado en el marco de un sistema complejo.

En relación con los factores económicos encontrados, la proporción en su distribución es similar a lo reportado a nivel internacional, pues se tiene una alta participación a nivel de talento humano (1,5,34,38,39). Esto, a nivel local, está comprendido en el valor de la consulta; sin embargo, es importante señalar que dentro de este costo (68,7%) no solo se contempla el costo atribuido al profesional sanitario que presta la atención, sino que este también comprende costos logísticos y operativos que son de vital importancia en el marco de un sistema cultural complejo como el sistema de salud, los cuales no son tarifados de manera independientes. Lo anterior establece un reto a la hora de idear estrategias que disminuyan el costo, pues amerita un análisis de cada unidad de negocio (centro de atención o servicio) que permita evidenciar, de manera separada, cada uno de los costos que se aglomeran en este ítem y así generar información útil para la toma de decisiones.

Para el caso de Enfermería, no hay ninguna referencia oficial acerca del costo de los honorarios. En el año 2016, la Organización Colegial de Enfermería (93) publicó un boletín fruto de un proceso de indagación donde se logró generar un promedio de los salarios del personal de Enfermería para el contexto colombiano; en él, se encontró que el salario promedio varía en función de la localización geográfica donde se labora, el sexo e incluso el tipo de universidad donde se estudió (pública o privada), así como del ámbito del ejercicio profesional.

En dicho documento, se contempla que para profesionales de Enfermería graduados entre el año 2011 y el 2016, que laboraban en actividades de servicios sociales y de salud (asistencial) en la ciudad de Bogotá, el salario promedio fue de 2.825.601 COP, lo que en la jornada laboral legal del país traduce a un valor promedio de 13.081.00 COP (93). Si se tiene en cuenta esto como referencia, se podría hacer alguna aproximación acerca de la carga al costo que representa de forma individual el profesional de Enfermería que atiende a la persona con UVV; sin embargo, es importante señalar que no corresponde a valores generalizables, ya que no contempla en ninguna medida el necesario reconocimiento económico fruto de la necesidad de una formación específica

en el área ni tampoco corresponde a valores de referencia oficiales; caso contrario a lo visto en el modelo alemán, en el cual existen parámetros reglamentarios para el cobro en función del nivel de especialidad y control en relación con el número de eventos (consultas), modelo que ha demostrado ser afectivo en la reducción de la carga al costo que genera el talento humano que atiende a personas con UVV (35).

El segundo grupo de elementos que generan cargo en los factores económicos corresponde a los factores tecnológicos entendidos como los dispositivos médicos utilizados con el fin de la atención. Dentro de estos, los apósitos de alta tecnología representan el mayor costo (80,23% del costo total de los dispositivos médico-quirúrgicos), dinámica similar a la ya evidenciada en diferentes estudios (1,5,28,34,39,70,71). En el caso local, la falta de un control de precios sugiere una especial limitante a la hora del cálculo de este costo, puesto que depende más de una dinámica de mercado e induce a una alta variabilidad según el ofertante del producto. Factores políticos, como las leyes de patentes y los ejercidos por causa fiscal (94), hacen que la dinámica de mercado sea aún más agresiva en relación con los avances tecnológicos más recientes, lo cual subyace un reto para las dinámicas de un sistema de salud (95).

Un hallazgo importante al hacer el análisis del costo frente a las comorbilidades fue que los pacientes con diabetes como comorbilidad presentaron un costo más bajo que los pacientes sin diabetes. Esta tendencia es contraria a los datos reportados en otros estudios que, al revisarlos, principalmente tratan con población en internación (hospitalizados); y, en la mayoría de los casos, en niveles de atención altos, se incluye en el costeo estudios avanzados como angiografías, ecografías y pruebas de laboratorio que aumentan el costo (96,97). Posiblemente, los pacientes atendidos a nivel ambulatorio sean diabéticos con un adecuado control de la enfermedad, pero ante la ausencia de datos que permitan constatar esto en la historia clínica, es un tema que amerita mayor estudio.

Basados en los aportes de la doctora Ray (14), la convivencia de los factores de la antítesis del cuidado, junto con los elementos de la tesis del cuidado, llevan a un proceso

de anulación reconvertidora, la cual configura en síntesis los cuidados burocráticos en el marco de estos. Según el rol desde el cual esté cada profesional de Enfermería, este logra significar su propia práctica dando una definición particular de cuidado que reúne los elementos de la tesis, pero que también está mediado por los factores de la antítesis del cuidado (legal, político, tecnológico, económico).

Partiendo de la base de estos supuestos, para la Dra. Ray (6), los costos representados en el proceso mismo de la atención que se ven expresados como: el valor de la consulta, de los elementos materiales usados en la atención y, en general, del andamiaje administrativo propio de cada institución, son considerados como el costo del cuidado; todo en pro de que, sin ellos, no es posible cuidar a la persona con úlcera vascular venosa en este caso y que, aunque son representación misma de factores económicos, afectan y condicionan la posibilidad del alcance de la mejora de la calidad global; por ende, condicionan también a los factores humanísticos.

En lo relacionado con la valoración inicial de la persona con úlcera vascular venosa, la dinámica más dada hacia la consideración de factores físicos guiados desde la clínica se mantiene. En otras latitudes, se ha venido reportando el bajo uso de pruebas diagnósticas como el ITB o la realización del Eco-Doppler (1,34,38,39). Aquí es adecuado explorar si los factores tecnológicos y educativos, como la disponibilidad de equipos y/o la existencia de personal altamente entrenado, estén relacionados con esto. Sin embargo, anteriormente se ha señalado en diferentes estudios que la atención directa a las personas con UVV se da con una baja participación de especialistas en viabilidad tisular (1,5,34,38,39); lo anterior, sumado a factores políticos y económicos que determinan la organización del sistema de salud, posiblemente tengan como efecto la no realización de este tipo de pruebas diagnósticas, lo que hace relevante la formación del profesional de Enfermería en el cuidado de las úlceras vasculares venosas.

Dada la visión holográfica del cuidado (todo es a la parte como la parte es al todo) (14,98), son muchas las actividades e intervenciones puestas en marcha por Enfermería en el proceso de atención de la persona las cuales, muchas de ellas, logran trascender del momento de cuidado mismo (consulta) (99). Una de ellas es la educación en salud, intervención que propende dotar a la persona de factores educativos necesarios para

que, por medio de la apropiación, modificación o refuerzo de las actitudes en salud (9,100,101), pueda mejorar los factores físicos que la lleven en últimas a una mejor salud. Este tipo de actividades suelen estar inmersas en otras actividades de cuidado como en la administración de medicamentos o la realización de procedimientos, los cuales son los que, de manera directa, se están tarifando. El dar relevancia a esas acciones de cuidado, el resaltar su importancia en todos los contextos y roles que efectúe Enfermería y el mostrar su valor de manera explícita sin importar el campo de acción puede que sea una manera de responder al reto propuesto por Ray: “[...] reto a las enfermeras a que den un paso atrás y renueven sus precepciones diarias para descubrir los significados” (13).

Conclusiones y recomendaciones

10.1. Conclusiones

Las úlceras vasculares venosas generan una afectación importante en relación con los factores económicos, pues su costo es sustancialmente alto, pero no hay precisiones para estimar los costos directos e indirectos. Hay que considerar los costos indirectos como los días laborales perdidos, la calidad de vida y los efectos en el estado de salud. En el contexto colombiano, se carece de una estadística formal que permita identificar de manera más precisa el costo del cuidado de Enfermería en personas con úlcera vascular venosa y los resultados hallados son evidencia para llegar a las aproximaciones del costo.

Con respecto a la caracterización de las condiciones sociodemográficas, en la revisión de los 52 registros clínicos, se puede apreciar que el sexo femenino es frecuente con un 69,24% y la edad promedio de la muestra fue de 64,62 años. En el nivel de escolaridad predomina la primaria con un 19,35% y posterior se encuentra el bachiller completo.

Dentro de la valoración de comorbilidades, la obesidad es la más frecuente con un 52%, seguida de la hipertensión arterial con un 37%. Un dato relevante que se logró identificar fue la desnutrición en un 2%, la cual afectó únicamente a la población femenina; así como que la diabetes mellitus se encontró solo en un 10% de la población. Todos estos factores ameritan una especial atención al ser ya conocidos como condicionantes del proceso de cicatrización; por ende, se hace aún más notable la necesidad de un trabajo multi e interdisciplinar, encaminado hacia la atención holística de la persona con UVV. Es necesario un análisis económico minucioso que incluya las actividades de seguimiento y educación para poder definir un costo total del cuidado.

En cuanto a los costos del cuidado, en personas con UVV se puede estimar lo siguiente: se evidencia el costo de la consulta de enfermería, en él, está contemplado el tiempo de la curación, sesión donde incluye costos de educación y seguimiento, sin embargo, no se encuentra discriminado en los registros clínicos, el tiempo, los recursos, ni el impacto de estas dos últimas actividades, lo cual limita la posibilidad de identificar los factores

económicos inmersos en ellas. Se hace necesario establecer instrumentos para la medición del impacto de estos últimos, los cuales permitan aplicar la teoría de costos y, por ende, traducirlos en términos de un elemento totalizador como el dinero. Existen otros costos que contribuyen al proceso del cuidado, como los costos de limpieza, elastocompresión y apósitos de alta tecnología, los cuales son ampliamente variados y dependen de dinámicas comerciales que para el caso colombiano no se encuentran reguladas aún.

Posterior a la revisión de las historias clínicas, se estimó que el costo total de las 52 personas con úlcera vascular venosa es de \$70.109.504,76 COP, de los cuales, 21.856.504,76 pesos (31,17%), representan el costo de los insumos y 48.253.000 COP están representados por el valor de la consulta; en el cual se engloban costos relacionados con el tiempo del profesional que presta la atención y los costos administrativos y/u operativos. El costo promedio de mes calculado fue de \$5.842.458,73.

Es importante establecer unidades totalizadoras para las actividades de valor agregado, como la educación en salud, que permitan evidenciar su impacto hacia el alcance de la condición de bienestar que es representada en el proceso de cicatrización y posiblemente en la limitación de las recidivas.

10.2. Recomendaciones

Para garantizar la atención de cuidado de las personas con úlcera vascular venosa en la población colombiana, es necesario seguir un modelo integrado que incluya el apoyo de un equipo interdisciplinario que permita el cuidado de manera global y la atención en salud; desde el abordaje de los antecedentes clínicos y las condiciones de salud, para no centrar solo el cuidado en la herida, sino en la calidad de vida de las personas.

El área de Enfermería está llamada a diseñar estrategias para expresar el costo del cuidado, las acciones y, en general, todas las intervenciones que realiza; todo esto sin

llegar a desvirtuar las características humanísticas del cuidado, donde los factores económicos son determinantes para la realización de este.

Limitaciones

Con respecto a la pasantía fue por la no culminación de la misma secundaria a la emergencia sanitaria por la pandemia del Covid-19.

A. Anexo: Clasificación CEAP

CLASIFICACIÓN CLÍNICA (C)		CLASIFICACION ETIOLOGICA (E)
C0: Sin signo visible o palpable de enfermedad venosa		E: Congénita
C1: Telangiectasias o venas reticulares		Ep: Primitiva
C2: Venas varicosas diámetro igual o mayor a 3mm		Es: Secundaria (postrombótica)
C3: Edema		En: Sin causa identificada
C4: Alteraciones cutáneas o de tejido celular subcutáneo	C4a: Pigmentación y/o eczema venoso	
	C4b: Celulitis indurada y/o atrofia blanca	
C5: Úlcera cicatrizada		
C6: Úlcera no cicatrizada		
CLASIFICACIÓN ANATÓMICA (A)		CLASIFICACIÓN FISIOPATOLÓGICA (P)
As: Sistema superficial	1: Telangiectasias o venas primitivas	Por: Reflujo
	2: Safena mayor por encima de la rodilla	Por: Obstrucción
	3: Safena mayor por debajo de la rodilla	Por: Reflujo- obstrucción
	4: Safena menor	Pn: Sin mecanismo fisiopatológico
	5: No safena	
Ad: Sistema venoso profundo	6: Cava inferior	
	7: Iliaca común	
	8: Iliaca interna	
	9: Iliaca externa	
	10: Venas pélvicas	
	11: Femoral común	
	12: Femoral profunda	
	13: Vena femoral (antes de femoral superficial)	
	14: Poplítea	
	15: Venas de la pierna	
	16 Venas musculares	
Ap: Perforantes	17: En el muslo	
	18: En la pierna	
An: Sin lesión vascular identificada		

Fuente: Elaboración propia basado en: Perrin M. Clasificación clínica, etiológica, anatómica y fisiopatológica (CEAP) y escalas de gravedad de los trastornos venosos crónicos. EMC - Cirugía Gen. 2006 Jan; 6(1):1-7.

B. Anexo: Cronograma de actividades

FECHA	OBJETIVO ESPECIFICO	ACTIVIDAD ESPECIFICA	ESTRATEGIA	PRODUCTO
Febrero 15 a Febrero 28	Identificar las características sociodemográficas de los pacientes atendidos en el nivel ambulatorio con ulcera vascular venosa en una PSS de la ciudad de Bogotá.	Revisión de historias clínicas	Revisión de historias clínicas de los pacientes atendidos de primera vez en el último año a nivel ambulatorio. En esta se identificaron los registros correspondientes a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión definidos. Caracterizar a los usuarios con úlceras vasculares venosas (factores físicos y socioculturales de la teoría de la atención burocrática)	Matriz de variables sociodemográficas de la población con UVV atendida en el periodo establecido.
Febrero 28 a 10 de marzo	Identificar los costos del cuidado de las heridas en pacientes ambulatorios con ulcera vascular venosa de una PSS de la ciudad de Bogotá	Revisión de registros de costos del cuidado de los pacientes con UVV	Análisis de los registros de la historia clínica se identificaron los elementos que componen el costo (número de curaciones, tipo de curaciones, materiales, exámenes diagnósticos)	Matriz de variables de costos de los pacientes atendidos con UVV en la PSS en el periodo de observación.
Marzo 10 a 21 de Marzo de 2020	Estimar el costo promedio del cuidado de las heridas de los pacientes ambulatorios	Realizar el análisis entre las variables del costo identificadas Vs los eventos registrados en las historias clínicas de los pacientes con UVV en el periodo establecido	Se estimó los costos de la atención en salud de los pacientes con UVV, a partir de la fórmula $\text{Costos centrales (según registro) * costo actual} / \# \text{personas atendidas} = \text{Costos de la atención en salud a personas con úlceras venosas de pierna en una institución de Bogotá}$	Consolidado de los costos de atención en salud de los pacientes con UVV en una PSS de Bogotá. **
Abril 17 a mayo 29		Diseño y elaboración del informe	Se hizo un análisis completo de la información obtenida en los anteriores productos, para generar el informe final de pasantía.	Informe final de pasantía

Fuente: Elaboración propia.

C.AVAL DEL PRESTADOR DE SERVICIO DE SALUD



Bogotá D.C 27 de noviembre de 2019

Referencia:

Aval para realización de pasantía.

Por medio de la presente me permito informar que luego de una minuciosa revisión del trabajo propuesto por el estudiante de maestría Cristian Camilo Ambrosio Ramírez de la Universidad Nacional de Colombia, facultad de enfermería, hemos decidido abrir las puertas de nuestra institución para la realización del trabajo de grado propuesto, en modalidad de pasantía; los detalles del mismo se plantean a continuación.

Se da la bienvenida al estudiante en nuestro consultorio de enfermería clínica de heridas Giraldo el cual lidero como profesional independiente.

Estudiante:	Cristian Camilo Ambrosio Ramírez
Documento de identidad:	CC 1074557049
Tutor académico:	Mauricio Medina
Modalidad de trabajo:	Pasantía
Título trabajo:	Estimación de costos del cuidado de enfermería en personas con úlceras vasculares venosas en una institución de Bogotá.
Duración:	2 meses (15 de febrero a 15 abril 2020)

Agradezco la atención prestada.


Luis Fernando Giraldo G.
Enfermero docente asistencial
Consultorio de enfermería - Clínica de heridas Giraldo
Email: clinicadeheridasgiraldo@gmail.com
Dirección: carrera 78 H 40^B- 21 sur Kennedy central
Cel: 300 5679077
Bogotá - Colombia

D.APROBACIÓN MOVILIDAD SALIENTE CONSEJO DE FACULTAD.

7/8/2020 Correo de Universidad Nacional de Colombia - [B.SFE-1684-19] Aprobación movilidad saliente Internacional y nacional estudiantes de Po...



Cristian Camilo Ambrosio Ramirez <ccambrosior@unal.edu.co>

[B.SFE-1684-19] Aprobación movilidad saliente internacional y nacional estudiantes de Posgrado

2 mensajes

Secretaría De Facultad Facultad De Enfermería <secre_febog@unal.edu.co> 13 de diciembre de 2019, 15:48
 Para: Vicedecanatura Academica Facultad de Enfermería <viceacade_febog@unal.edu.co>
 Cc: Facultad de Enfermería <decanatur_febog@unal.edu.co>, ORI Sede Bogota ORI Bogota <ori_bog@unal.edu.co>, Gloria Mabel Carrillo Gonzalez <gmcarrillog@unal.edu.co>, Magda Lucia Florez Florez <mlflorezf@unal.edu.co>, Mauricio Medina Garzon <mamedinaga@unal.edu.co>, Alejandra Moreno Castro <almorenoc@unal.edu.co>, Jose Edward Ortiz Rodriguez <jortizro@unal.edu.co>, Sariah Katerine Arcos Tamayo <skarcost@unal.edu.co>, Cristian Camilo Ambrosio Ramirez <ccambrosior@unal.edu.co>, Direccion de Relaciones Exteriores <dre_nal@unal.edu.co>



Secretaría de Facultad - Facultad de Enfermería

Bogotá D.C., 13 de diciembre de 2019

[B.SFE-1684-19]

Profesora
YURIAN LIDA RUBIANO MESA
 Vicedecana
 Facultad de Enfermería
 Universidad Nacional de Colombia

Asunto: Aprobación movilidad saliente internacional y nacional estudiantes de Posgrado

Apreciada profesora Yurian, reciba un cordial saludo:

De acuerdo a la propuesta presentada por usted en sesión de Consejo de Facultad del 12 de diciembre de 2019, en relación con la solicitud de Movilidad saliente Internacional y nacional de los estudiantes de Maestría en Enfermería que se relacionan a continuación, para el primer semestre académico del año 2020 -1S, con el fin de realizar pasantía de trabajo final de Maestría en enfermería en los perfiles de profundización.

El Consejo atentamente le informa que atendiendo su recomendación, aprueba la solicitud de movilidad saliente internacional y nacional respetivamente de los estudiantes:

No.	Programa	Nombre	Tutor	Pasantía	Lugar Pasantía	Periodo
-----	----------	--------	-------	----------	----------------	---------

7/6/2020 Correo de Universidad Nacional de Colombia - [B.SFE-1684-19] Aprobación movilidad saliente Internacional y nacional estudiantes de Po...

No.	Programa	Nombre	Tutor	Pasantía	Lugar Pasantía	Periodo
1	2039 Maestría en Enfermería plan de estudios profundización enfermería oncológica – III matrícula	Moreno Castro Alejandra c.c. 1026580178 almoreno@unal.edu.co	Gloria Mabel Carrillo	Gestión del grupo de síntomas: dolor, fatiga y alteraciones del sueño en adultos con cáncer en tratamiento oncológico activo	Escuela de Enfermería – Universidad de Sao Paulo Brasil	Abril 3 – Mayo 4 de 2020
2	2039 Maestría en Enfermería plan de estudios profundización Terapia enterostomal, heridas e incontinencias – III matrícula	Ortiz Rodríguez José Edward c.c. 80034835 jportizo@unal.edu.co	Ana Maritza Gómez	Propuesta de cuidado de enfermería: Educación en salud sexual a personas con estomas de eliminación basada en la teoría de cuidado de Kristen Swanson.	Escuela de Enfermería – Universidad de Sao Paulo Brasil	Abril 1 – 30 de 2020
3	2039 Maestría en Enfermería plan de estudios profundización Terapia enterostomal, heridas e incontinencias – III matrícula	Arcos Tamayo Sarah Katherine c.c. 1022391487 skarcost@unal.edu.co	Magda Lucía Flórez	Propuesta del abordaje paliativo de mujeres con cáncer de mama con heridas neoplásicas en estados avanzados	Escuela de Enfermería – Universidad de Sao Paulo Brasil	Mayo 1 – Junio 1 de 2020
4	2039 Maestría en Enfermería plan de estudios profundización Terapia enterostomal, heridas e incontinencias – III matrícula	Ambrosio Ramírez Cristian Camilo c.c. 1074557049 caambrosion@unal.edu.co	Mauricio Medina Codirector: Mabel Carrillo	Estimación de costos del cuidado de enfermería en personas con úlceras vasculares venosas en una institución de Bogotá.	Clínica de Heridas Giraldo SAS, Bogotá	15 de febrero - 15 abril 2020

Lo anterior, para su conocimiento y fines pertinentes, en atención a la decisión de Consejo de Facultad en sesión del 12 de diciembre de 2019, Acta 34.

Cordial Saludo,

(ORIGINAL FIRMADO)
LORENA CHAPARRO DIAZ
 Secretaria de Facultad
 Facultad de Enfermería
 Universidad Nacional de Colombia

Copia: Profesora Yaneth Parrado, Decana; Profesora Yurian Lida Rubiano Mesa, Vicedecana; Profesora Gloria Mabel Carrillo, Profesora Magda Lucía Flórez, Tutora; Ana Maritza Gómez, Tutora; Profesor Mauricio Medina; Tutor. Estudiantes: Moreno Castro Alejandra, Ortiz Rodríguez José Edward, Arcos Tamayo Sarah Katherine, Ambrosio Ramírez Cristian Camilo.

LORENA CHAPARRO DÍAZ

Secretaría de Facultad
Facultad de Enfermería
Sede Bogotá
Carrera 30 No. 45-03. Edificio 228. Oficina 4-03.
@ secre_febog@unal.edu.co <http://enfermeria.bogota.unal.edu.co>
Conmutador: (57-1) 316 5000 Ext. 17005 - 17006 - 17009 - 17073
Universidad Nacional de Colombia

Proyectó: AnaPC

Agradecemos diligenciar la [encuesta de satisfacción al usuario](#), con el fin de conocer su percepción sobre los servicios que presta la Secretaría de Facultad. Los resultados obtenidos servirán como insumo para las acciones de mejora a implementar en esta dependencia.

Antes de imprimir este mensaje, piense si es verdaderamente necesario hacerlo. Cuidar el medio ambiente es responsabilidad de TODOS.

Este mensaje y sus anexos están dirigidos para ser usados por su(s) destinatario(s) exclusivamente y puede contener información confidencial y/o reservada protegida legalmente. Si usted no es el destinatario, se le notifica que cualquier distribución o reproducción del mismo, o de cualquiera de sus anexos, está estrictamente prohibida. Si usted ha recibido este mensaje por error, por favor notifíquenos inmediatamente y elimine su texto original, incluidos los anexos, o destruya cualquier reproducción del mismo. Las opiniones expresadas en este mensaje son responsabilidad exclusiva de quien las emite y no necesariamente reflejan la posición institucional de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia ni comprometen la responsabilidad institucional por el uso que el destinatario haga de las mismas. Este mensaje ha sido verificado con software antivirus. En consecuencia, la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia no se hace responsable por la presencia en él, o en sus anexos, de algún virus que pueda generar daños en los equipos o programas del destinatario.

ccambrosior@unal.edu.co <ccambrosior@unal.edu.co>
Para: secre_febog@unal.edu.co, secre_febog@unal.edu.co

7 de agosto de 2020, 9:49

Tu mensaje

Para: secre_febog@unal.edu.co
Asunto: [B.SFE-1684-19] Aprobación movilidad saliente internacional y nacional estudiantes de Posgrado
Enviado el: 13/12/19 15:48:16 GMT-5

leído el 7/8/20 9:49:29 GMT-5

Bibliografía

1. Nussbaum SR, Carter MJ, Fife CE, DaVanzo J, Haught R, Nusgart M, et al. An Economic Evaluation of the Impact, Cost, and Medicare Policy Implications of Chronic Nonhealing Wounds. *Value Heal* [Internet]. 2018;21(1):27–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2017.07.007>
2. Yan S, Colin X, Coudray-Omnès C, Guido-Morin P, Kommala DR. A budget impact analysis comparing a Hydrofiber® dressing to an alginate dressing in managing exuding venous leg ulcers in France. *Int Wound J*. 2014;11(3):304–13.
3. Agale SV. Chronic Leg Ulcers: Epidemiology, Aetiopathogenesis, and Management. 2013 [cited 2020 May 27];2013. Available from: <http://dx>.
4. Tricco AC, Cogo E, Isaranuwachai W, Khan PA, Sanmugalingham G, Antony J, et al. A systematic review of cost-effectiveness analyses of complex wound interventions reveals optimal treatments for specific wound types. *BMC Med*. 2015;13(1):1–16.
5. Parsons N, Rice JB, Birnbaum HG, Skornicki M, Desai U, Cummings AKG. Burden of venous leg ulcers in the United States. *J Med Econ*. 2014;17(5):347–56.
6. Lal BK. Venous ulcers of the lower extremity: Definition, epidemiology, and economic and social burdens. *Semin Vasc Surg* [Internet]. 2015;28(1):3–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1053/j.semvascsurg.2015.05.002>
7. Asociación española de enfermería vascular y heridas. Guía de Práctica Clínica Consenso sobre Úlceras Vasculares y Pie Diabético de la Asociación Española de Enfermería Vascular y Heridas (AEEVH). 2017.
8. Fernando R, González G, Fornells MG, Chumilla López S, Valdés VG. Nursing management on emergency wound. Vol. 24, GEROKOMOS. 2013.
9. Servicio Cántabro de salud. MANUAL DE PREVENCIÓN Y CUIDADOS LOCALES DE HERIDAS CRÓNICAS. 2011.

10. Galvis-López CR, Pinzón-Rocha ML, Romero-Gonzalez E. Conocimiento de los profesionales de enfermería en el uso de tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas. *ORINOQUIA*. 2018;22(1):95–111.
11. Jiménez-García JF, Arboledas-Bellón J, Ruiz-Fernández C, Gutiérrez-García M, Lafuente-Robles N, García-Fernández FP. The advanced practice nurse in the adequacy of chronic, complex wound care. *Enferm Clin*. 2019 Mar 1;29(2):74–82.
12. Pedro García Fernández Nieves Lafuente Robles Isabel Casado Mora Serafín Fernández Salazar FM, Francisco Jiménez García Josefa Arboledas Bellón María Gutiérrez García Francisco González Jiménez Celia Ruiz Fernández Maquetación cubierta Jesús Zamora Acosta J. *Enfermera de Práctica Avanzada en la atención de personas con Heridas Crónicas Complejas (EPA-HCC)*. 2018.
13. Coffman S. Teoría de la atención burocrática. In: Curtis M, Miles D, editors. *Modelos y teorías en enfermería*. 1st ed. Barcelona, España: Elsevier; 2011. p. 113–36.
14. Ray MA. Theory of Bureaucratic Caring. In: Smith, Mary Jane and Liehr PR, editor. *Middle Range Theory for Nursing*. 4th ed. New York; 2018. p. 107–18.
15. Turkel MC, Ray MA, Malinski VM. Relational Complexity: From Grounded Theory to Instrument Development and Theoretical Testing. Vol. 14, *Nursing Science Quarterly*. 2001. p. 281–7.
16. Turkel MC, Ray MA. Relational Complexity: A Theory of the Nurse-Patient Relationship Within an Economic Context. *Nurs Sci Q*. 2000;13(4):307–13.
17. Juan Carlos Restrepo Medrano, José Verdú Soriano. Instrumentos de monitorización clínica y medida de la cicatrización en úlceras por presión (UPP) y úlceras de la extremidad inferior (UEI). Desarrollo y validación de un índice de medida. [Alicante]: Universidad de Alicante; 2010.
18. Consuegra RVG, Ochoa AMG. Contexto social, biológico, psicológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores. *Av en Enfermería*. 2008;26(1):75–84.

-
19. Bardach A, Hernández-Vásquez A, Palacios A, Calderón M, Soto N, Balan D, et al. Epidemiología, consumo de recursos y costos del manejo médico de la Hepatitis C en Argentina, Colombia, Uruguay y Venezuela. *Value Heal Reg Issues*. 2019 Dec 1;20:710.
 20. Helena Falleiros Arlant L, Catalina Pirez Garcia M, Avila Aguero ML, Cashat M, Irene Parellada C, Wolfson LJ. Burden of varicella in Latin America and the Caribbean: findings from a systematic literature review. [cited 2019 Nov 22]; Available from: <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6795-0>
 21. Laserna A, Barahona-Correa J, Baquero L, Castañeda-Cardona C, Rosselli D. Economic impact of dengue fever in Latin America and the Caribbean: a systematic review. [cited 2019 Nov 22]; Available from: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.111>
 22. Pinto N. El cuidado como objeto del conocimiento de enfermería. *Av en Enfermería*. 2002;20(1):43–51.
 23. José Sánchez Rodríguez, Cecilia Aguayo LG. Desarrollo del conocimiento de enfermería, en busca del cuidado profesional. Relación con la teoría crítica. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2020 Apr 30];33(3). Available from: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2091/296>
 24. 2020: Año de Enfermería – la contribución de BIREME – Boletín BIREME/OPS/OMS [Internet]. [cited 2020 May 4]. Available from: <http://boletin.bireme.org/2020/02/04/2020-ano-de-enfermeria-la-contribucion-de-bireme/>
 25. Guillermina Vela-Anaya, Eduardo Miguel Stegensek-Mejía CL-H. Características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la Secretaría de Salud. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2018;26(2):105–14. Available from: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/318

26. Ray MA. The ethical theory of existential authenticity: the lived experience of the art of caring in nursing administration. *Can J Nurs Res* [Internet]. 1997 [cited 2020 May 13];29(1):111–26. Available from: <http://web.a.ebscohost.com.ezproxy.unal.edu.co/ehost/detail/detail?vid=2&sid=bdf d8292-d54c-4e1b-84e8-ed874b21205a%40sdc-v-sessmgr02&bdata=JmxhbmMc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#db=mdc&AN=9287523>
27. Costa Lima Antônio Fernandes, Valéria Castilho, Fernanda Maria Togeiro Fugulin, Belisa Silva, Natália Siqueira Ramin, Talita de Oliveira Melo. Costos de las actividades de enfermería realizadas con mayor frecuencia a los pacientes de alta dependencia hospitalizados. *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2012 Sep [cited 2020 Apr 30];20(5). Available from: www.eerp.usp.br/rlae
28. Öien RF, Forssell H, Tennvall GR. Cost consequences due to reduced ulcer healing times – Analyses based on the swedish registry of ulcer treatment. *Int Wound J*. 2016;13(5):957–62.
29. Gabriela Tafernaberry, Gabriela Otero, Caroline Agorio, Juan J. Dapuetto. Adaptación y evaluación inicial del Charing Cross Venous Ulcer Questionnaire en pacientes con úlceras venosas crónicas en Uruguay. *Rev med Chile*. 2016;144:55–65.
30. Renata Virginia González Consuegra, José Verdú. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. *GEROKOMOS*. 2010;21(3):131–9.
31. Otero González DG, Norstrom CA, Asuaga MM. Úlceras de miembros inferiores Características clínico-epidemiológicas de los pacientes asistidos en la unidad de heridas crónicas del Hospital de Clínicas. *Rev Méd Urug*. 2012;28(3):182–9.
32. Arroyo F, Bayona G, Buitrago J, Duque A, Duque J, Fominaya R, et al. GUÍAS COLOMBIANAS PARA EL DIAGNÓSTICO Y EL MANEJO DE LOS DESÓRDENES CRÓNICOS DE LAS VENAS. 2009.
33. Fajardo E, Ernesto C, Pinzón N, Ramírez MA, Elver G, Camacho A.

TRATAMIENTO DE LA ULCERA VENOSA CON ESCLEROESPUMA VERSUS MANEJO CONSERVADOR. 2013.

34. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Clinical outcomes and cost-effectiveness of three different compression systems in newly-diagnosed venous leg ulcers in the UK. *J Wound Care*. 2017;26(5):244–54.
35. Schäfer I, Rustenbach SJ, Brocatti LK, Augustin M, Herberger K. Cost-of-illness of leg ulcers in the community. *Int Wound J*. 2012;11(3):283–92.
36. Fernandes Abbade LP, Lastória S. Venous ulcer: Epidemiology, physiopathology, diagnosis and treatment [Internet]. Vol. 44, *International Journal of Dermatology*. 2005 [cited 2020 May 28]. p. 449–56. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-4632.2004.02456.x>
37. González H, Torre D. *Unidades de Heridas en España*. Universidad de Alicante. Universidad de Alicante; 2017.
38. Guest JF, Ayoub N, McIlwraith T, Uchegbu I, Gerrish A, Weidlich D, et al. Health economic burden that different wound types impose on the UK's National Health Service. *Int Wound J*. 2017;14(2):322–30.
39. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Venous leg ulcer management in clinical practice in the UK: costs and outcomes. *Int Wound J*. 2018;15(1):29–37.
40. Mullings J. Embedding national institute for health and care excellence guidance into a leg ulcer pathway. *Br J Community Nurs*. 2019;24(September):S7–11.
41. Dirección General de Calidad y Educación en salud, (DGCES), Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud (DGPLADES). *Modelo de atención clínicas de heridas*. 2018. p. 1–56.
42. Ray MA. The theory of bureaucratic caring for nursing practice in the organizational culture. *Nurs Adm Q* [Internet]. 1989 [cited 2020 May 13];13(2):31–42. Available from: <http://journals.lww.com/00006216-198901320-00007>

43. Valeria Mutuberría DP. La economía social y solidaria en la historia de America latina y el caribe. Vol. 1, tomo I. 2015. 27–70 p.
44. Dirección Seccional de Salud y Protección social de Antioquia. Lineamientos de promocion de la salud Secretaria de salud de Antioquia [Internet]. Vol. 104, Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2007. Available from: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1965514&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
45. Avedis Donabedian. La Calidad de la Atencion Medica. Calid Asist. 2001;16:29–38.
46. Adalberto E. Llinás Delgado. Evaluación de la calidad de la atención en salud, un primer paso para la Reforma del Sistema [Internet]. Vol. 26, Revista Salud Uninorte. División de Ciencias dela Salud, Universidad del Norte; 2010 [cited 2019 Sep 8]. 143–154 p. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522010000100014
47. Rusbert Fernando Álvarez del Río. Factores asociados a la Cicatrización de Úlceras Venosas de Miembros Inferiores y Calidad de Vida en Adultos, Medellín 2014-2015 . [Medellín]: Universidad de Antioquia; 2015.
48. Revisión De Tema JC, Eduardo Jiménez C. Curación avanzada de heridas.
49. Gobierno federal de Mexico. Guía de Referencia Rápida prevención, diagnostico y tratamiento de la insuficiencia venosa crónica. Ciudad de mexico; 2018.
50. Nettel F, Rodríguez N, Nigro J, González M, Conde A, Muñoz A, et al. Primer consenso latinoamericano de úlceras venosas. Rev Mex Angiol . 2013;41(3):95–126.
51. Cartier E, Osorio M. Evento Científico Contabilidad , Finanzas y Auditoria en el Proceso de Integración Iberoamericana Ciudad de La Habana - Cuba – 1992 Teoría General del Costo Un marco necesario. Contabilidad , Finanzas y Auditoria

en el Proceso de Integración Iberoamericana. 1992.

52. A.M. Santamaría Benhumea, J.E. Herrera Villalobos, P.A. Sil Jaimesa, N.H. Santamaría Benhumea, M.Á. Flores Manzur, A. del Arco Ortiz. Estructura, sistemas y análisis de costos de la atención médica hospitalaria. *Med e Investig.* 2015;3(2):134–40.
53. Ministerio de Salud y de Protección Social. Resolución 2003 de 2014 [Internet]. Ministerio de Salud y Protección Social 2014 p. 1–225. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biotechadv.2010.07.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.06.080><http://dx.doi.org/10.1016/j.bbapap.2013.06.007><https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2018.02309/full><http://dx.doi.org/10.1007/s13762->
54. Ministerior de la protección social. HABILITACIÓN DE PRESTADORES [Internet]. [cited 2020 May 19]. Available from: http://prestadores.minsalud.gov.co/habilitacion/ingreso_prestadores.aspx?ets_codigo=00;
55. Marston WA, Sabolinski ML, Parsons NB, Kirsner RS. Comparative effectiveness of a bilayered living cellular construct and a porcine collagen wound dressing in the treatment of venous leg ulcers. 2014;
56. Kelechi T, Bonham PA. Lower extremity venous disorders: Implications for nursing practice [Internet]. Vol. 23, *Journal of Cardiovascular Nursing*. Lippincott Williams and Wilkins; 2008 [cited 2020 May 28]. p. 132–43. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00005082-200803000-00010>
57. Criqui MH, Denenberg JO, Bergan J, Langer RD, Fronck A. Risk factors for chronic venous disease: The San Diego Population Study. *J Vasc Surg* [Internet]. 2007 Aug [cited 2020 May 28];46(2):331–7. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S074152140700585X>
58. Álvarez-fernández LJ, Lozano F, Marinel J, Masegosa-medina JA. Encuesta

- epidemiológica sobre la insuficiencia venosa crónica en España : estudio DETECT-IVC 2006. *Angiología*. 2008;60(1):27–36.
59. Green J, Jester R, Mckinley R, Pooler A. Patient perspectives of their leg ulcer journey. *J Wound Care* [Internet]. 2013 Feb [cited 2020 May 28];22(2):58–66. Available from: <http://www.magonlinelibrary.com/doi/10.12968/jowc.2013.22.2.58>
 60. Imbernón-Moya A, Ortiz-de Frutos FJ, Sanjuan-Alvarez M, Portero-Sanchez I, Aguilar-Martínez A, Gallego-Valdés MÁ. Enfermedad venosa crónica. Clínica, clasificación, factores de riesgo, cuidados básicos, prevención, coste económico y pronóstico. *Piel* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2020 May 28];33(1):33–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213925117301818>
 61. Karanikolic V, Karanikolic A, Petrovic D, Stanojevic M. Prognostic factors related to delayed healing of venous leg ulcer treated with compression therapy. 2015 [cited 2020 May 28]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.dsi.2015.04.005>
 62. Juan Arévalo, Belén Juárez Martín, Encarnación Gala Chacón, Carmen Rodríguez Martínez. Ankle brachial index as indicator for vascular mortality. *GEROKOMOS*. 2012;23(2):88–91.
 63. Resnick HE, Lindsay RS, McDermott MMG, Devereux RB, Jones KL, Fabsitz RR, et al. Relationship of High and Low Ankle Brachial Index to All-Cause and Cardiovascular Disease Mortality: The Strong Heart Study. *Circulation* [Internet]. 2004 Feb 17 [cited 2020 May 28];109(6):733–9. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.CIR.0000112642.63927.54>
 64. Ferrer-Solà M, Chirveches-Pérez E, Molist-Señé G, Molas-Puigvila M, Besolí-Codina A, Jaumira-Areñas E, et al. Prevalencia de la heridas crónicas en una comarca de la provincia de Barcelona. *Enferm Clin* [Internet]. 2009 Jan [cited 2020 May 29];19(1):4–10. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1130862108000065>
 65. Raña-Lama CD, Bouza-Prego MÁ, Saleta-Canosa JL, Rumbo-Prieto JM, Arantón-Areosa L. OBSTÁCULOS Y APOYOS PERCIBIDOS EN LA APLICACIÓN DE

TERAPIA COMPRESIVA EN ÚLCERAS VENOSAS DE LA PIERNA | Raña-Lama |
Revista Ene de Enfermería. Rev Enfermería ene [Internet]. 2016 [cited 2020 May
29];10(2). Available from: [http://ene-
enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/618/compresion](http://ene-enfermeria.org/ojs/index.php/ENE/article/view/618/compresion)

66. Ylönen M, Stolt M, Leino-Kilpi H, Suhonen R. Nurses' knowledge about venous leg ulcer care: A literature review. *Int Nurs Rev*. 2014;61(2):194–202.
67. Nelson EA, Bell-syer SEM, Cullum N a., Webster J. Compression for preventing recurrence of venous ulcers (Review) Compression for preventing recurrence of venous ulcers. *Cochrane database Syst Rev* [Internet]. 2012;(8). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16437469>
68. Chan BCF, Cadarette SM, Wodchis WP, Mittmann N, Krahn MD. Lifetime cost of chronic ulcers requiring hospitalization in Ontario, Canada: A population-based study. *Wound Med* [Internet]. 2018;20:21–34. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.wndm.2018.01.002>
69. Yang CK, Alcantara S, Goss S, Lantis JC. Cost analysis of negative-pressure wound therapy with instillation for wound bed preparation preceding split-thickness skin grafts for massive (>100 cm²) chronic venous leg ulcers. *J Vasc Surg* [Internet]. 2015;61(4):995–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvs.2014.11.076>
70. Ousey K, Jemec GBE, Leaper DJ, Lauemøller SL, Kerihuel JC. Cost-Effective Use of Silver Dressings for the Treatment of Hard-to-Heal Chronic Venous Leg Ulcers. *PLoS One*. 2014;9(6):e100582.
71. Phillips CJ, Humphreys I, Fletcher J, Harding K, Chamberlain G, Macey S. Estimating the costs associated with the management of patients with chronic wounds using linked routine data. *Int Wound J*. 2016;13(6):1193–7.
72. Avruscio G, Tocco-Tussardi I, Bordignon G, Vindigni V. Implementing clinical process management of vascular wounds in a tertiary facility: Impact evaluation of a performance improvement project. *Vasc Health Risk Manag*. 2017;13:1–9.

73. Dissemond J, Böttrich JG, Braunwarth H, Hilt J, Wilken P, Münter KC. Evidence for silver in wound care – meta-analysis of clinical studies from 2000–2015. *JDDG - J Ger Soc Dermatology*. 2017;15(5):524–35.
74. Lee N, Lawrance S. Haddenham easywrap: An alternative to compression bandaging in chronic oedema and wound care. *Br J Community Nurs*. 2019;24(February):S22–8.
75. Tew, Garry A. Gumber, Anil. Middleton, Geoff. Klonizakis, Markos. Crank, Helen. Michaels J. Supervised exercise training as an adjunctive therapy for venous leg ulcers: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials* [Internet]. 2015;16(1):1–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13063-015-0963-z>
76. Zhou K, Krug K, Brogan MS. Physical Therapy in Wound Care. *Medicine (Baltimore)*. 2015;94(49):e2202.
77. Jull A, Slark J, Parsons J. Prescribed exercise with compression vs compression alone in treating patients with venous leg ulcers a systematic review and meta-analysis. *JAMA Dermatology*. 2018;154(11):1304–11.
78. Ma H, O'Donnell TF, Rosen NA, lafrati MD. The real cost of treating venous ulcers in a contemporary vascular practice. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord* [Internet]. 2014;2(4):355–61. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvsv.2014.04.006>
79. Carter MJ, Waycaster C, Schaum K, Gilligan AM. Cost-effectiveness of three adjunct cellular/tissue-derived products used in the management of chronic venous leg ulcers. *Value Heal* [Internet]. 2014;17(8):801–13. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jval.2014.08.001>
80. Ministerio de salud. Resolución 8430 de 1993: Normas Científicas, Técnicas y Administrativas para la Investigación en Salud. Resolución 8430 Oct 4, 1994 p. 1–19.
81. Ministerio de la protección social. RESOLUCION NUMERO 1995 [Internet]. 1995 [cited 2018 Sep 12]. Available from:

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCIÓN_1995_DE_1999.pdf

82. De Souza EM, Yoshida WB, De Melo VA, Aragão JA, De Oliveira LAB. Ulcer due to chronic venous disease: A sociodemographic study in northeastern Brazil. *Ann Vasc Surg* [Internet]. 2013 Jul [cited 2020 May 29];27(5):571–6. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0890509613000460>
83. Edwards H, Finlayson K, Skerman H, Alexander K, Miaskowski C, Aouizerat B, et al. Identification of symptom clusters in patients with chronic venous leg ulcers. *J Pain Symptom Manage* [Internet]. 2014 May [cited 2020 May 29];47(5):867–75. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0885392413003886>
84. Labropoulos N, Wang ED, Lanier ST, Khan SU. Factors associated with poor healing and recurrence of venous ulceration. *Plast Reconstr Surg* [Internet]. 2012 Jan [cited 2020 May 29];129(1):179–86. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00006534-201201000-00033>
85. Consuegra RVG, Wilmar JLZ, Lizcano KTR. Epidemiología de lesiones de piel relacionadas con el cuidado: estudio de la prevalencia en Colombia. *Rev Enferm Ref*. 2017;IV(15):65–72.
86. Guitton B, Baptista De Oliveira R, De Almeida Nogueira G, Rezende De Carvalho M, Matos De Abreu A. Caracterização dos pacientes com úlcera venosa acompanhados no Ambulatório de Reparo de Feridas. *Enfermagem* [Internet]. 2012 [cited 2020 May 29];14(1):156–63. Available from: <http://www.fen.ufg.br/revista/v14/n1/v14n1a18.htm>.
87. Torra Bou J-E, del GNEAUPP S, Javier Soldevilla Agreda J, Martínez Cuervo F. First National Survey of Leg Ulcer Prevalence in Spain. *GNEAUPP-UIFC-Smith & Nephew*. Vol. 15, GEROKOMOS. 2004.
88. Asociación española de enfermería vascular. Consenso sobre úlceras vasculares y de pie diabetico de la asociación española de enfermería vascular. 2004.

89. Wang C, Wang P, Dong H, Zhang L, Wu T. The influence of value reference point and risk preference on adherence in hypertensive patients in a low-income area of China. *Postgrad Med* [Internet]. 2019 Feb 17 [cited 2020 May 17];132(2):132–40. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00325481.2019.1702849>
90. Lin F-H, Yih DN, Shih F-M, Chu C-M. Effect of social support and health education on depression scale scores of chronic stroke patients. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2019 Nov 1 [cited 2020 May 17];98(44):e17667. Available from: <http://journals.lww.com/10.1097/MD.00000000000017667>
91. Ezegbe BN, Eseadi C, Ede MO, Igbo JN, Anyanwu JI, Ede KR, et al. Impacts of cognitive-behavioral intervention on anxiety and depression among social science education students: A randomized controlled trial. *Medicine (Baltimore)*. 2019 Apr 1;98(15):e14935.
92. Custódio Alcântara E, de Sousa Corrêa K, Roberto Jardim J, Fouad Rabahi M. Multidisciplinary education with a focus on COPD in primary health care. 2019 [cited 2020 May 17]; Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/1806-3713/e20180230>
93. Enfermería OC de. ¿Cuál es la situación salarial de las enfermeras en Colombia? [Internet]. [cited 2020 Jul 22]. Available from: <https://www.oceinfo.org.co/organizacion-colegial-de-enfermeria/boletin-oce/214-cual-es-la-situacion-salarial-de-las-enfermeras-en-colombia>
94. Grossman FB, Villalobos LD. El monopolio: distorsiones en la asignación de recursos- Acciones del Estado para reducir el poder de mercado. In: *Organización industrial Teoría y aplicaciones al caso mexicano*. 2nd ed. Mexico D.F; 2012. p. 99–130.
95. Rovira Forns J. Precios de los medicamentos: cómo se establecen y cuáles son sus sistemas de control. *Salud Colect*. 2015 Jan;11(1):35–48.
96. Barshes NR, Saedi S, Wrobel J, Kougiyas P, Kundakcioglu OE, Armstrong DG. A

model to estimate cost-savings in diabetic foot ulcer prevention efforts. *J Diabetes Complications* [Internet]. 2017;31(4):700–7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jdiacomp.2016.12.017>

97. Nelson A, Wright-Hughes A, Backhouse MR, Lipsky BA, Nixon J, Bhogal MS, et al. CODIFI (Concordance in Diabetic Foot Ulcer Infection): A cross-sectional study of wound swab versus tissue sampling in infected diabetic foot ulcers in England. *BMJ Open*. 2018;8(1):1–11.
98. Turkel MC, Ray MA. Relational Complexity: From Grounded Theory to Instrument Development and Theoretical Testing. *Nurs Sci Q*. 2001;14(4):281–7.
99. Asociación Española de Nomenclatura T y D de EA. VII Simposium Internacional de Diagnósticos de Enfermería AENTDE. "Cuidar traspasando el diagnóstico enfermero". AENTDE. Asociación Española de Nomenclatura T y D de EA, editor. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling*. Barcelona; 2008. 287 p.
100. Gobierno de Navarra. *Manual de Educación para la Salud*. 2006.
101. Larrauri RC. *COMUNICACIÓN Y EDUCACION PARA LA PROMOCION DE LA SALUD*. Lima; 2005.