

**SITUACIÓN ACTUAL DEL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS DE LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE
VILLAVICENCIO META**

**MARIETH JULIETA VELÁSQUEZ MORALES
JENNIFER MAYERLY COBOS HORMAZA**

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA
VILLAVICENCIO-META**

2015

**SITUACIÓN ACTUAL DEL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS DE LOS
PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL
DE VILLAVICENCIO META**

MARIETH JULIETA VELÁSQUEZ MORALES

JENNIFER MAYERLY COBOS HORMAZA

Proyecto de grado para optar al título de profesional de enfermería

Directora de investigación:

Esperanza Romero González

Magister en Enfermería con énfasis en Cuidado Crónico

**UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ENFERMERÍA**

Villavicencio meta

2015

PAGINA DE ACEPTACIÓN

Nota de Aceptación

Esperanza Romero Gonzales
Directora Proyecto de Investigación

Clara Rocío Galvis
Directora Centro de Investigaciones

Villavicencio, Diciembre del 2015

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradecemos a Dios todopoderoso por el regalo de la vida, además por guiar e iluminar nuestros pasos y por permitirnos el desarrollo satisfactorio de este proyecto; a nuestros padres, hermanos y hermanas por su ejemplo y apoyo incondicional, cariño y afecto. A las Profesoras Esperanza Romero y Clara Rocío Galvis quienes con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación nos brindaron su orientación, apoyo, cariño y comprensión. A los Profesores Oscar y Omar quienes de una u otra manera aportaron al desarrollo del proyecto.

CONTENIDO

	Pág.
1. INTRODUCCIÓN	9
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
3. JUSTIFICACIÓN	13
4. OBJETIVOS DEL MACRO-PROYECTO.....	16
4.1 OBJETIVO GENERAL.....	16
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN EPI.....	17
5.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
6. MARCO INVESTIGATIVO.....	18
7. MARCO METODOLÓGICO	21
7.1 TIPO DE ESTUDIO	21
7.2 POBLACIÓN.....	21
7.3 MUESTRA	21
7.4 METODOLOGÍA	21
8. ANÁLISIS	23
8.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.....	23
8.2 NIVEL DE FORMACIÓN	24
8.3 HERIDAS DE MAYOR FRECUENCIA	25
8.4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS PREGUNTA POR PREGUNTA (PORCENTAJE DE PERSONAS QUE RESPONDIERON CORRECTO VS LAS QUE RESPONDIERON INCORRECTO).....	26
8.5 NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HERIDAS CRÓNICAS....	27
9. DISCUSIÓN	28
9.1 GUÍA DE MANEJO DE HERIDAS HDV.....	29
10. CONCLUSIONES.....	32
11. RECOMENDACIONES	33
12. BIBLIOGRAFÍA	34
13. ANEXOS	39

LISTA DE GRAFICAS

Pág.

Grafica 1: Edad23
Grafica 2: Tiempo de experiencia24
Grafica 3: Nivel de conocimientos general.....27

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1: Posgrados	24
Tabla 2: Formación en el manejo de heridas	25
Tabla 3: Heridas de mayor frecuencia	25
Tabla 4: Nivel de conocimientos pregunta por pregunta	26

LISTA DE ANEXOS

Pág.

Anexo A.Consentimiento informado.....39
Anexo B.Instrumento41
Anexo C. Aval del HDV47

1. INTRODUCCIÓN

En el siguiente trabajo se plasma los resultados del proyecto de investigación titulado: SITUACIÓN ACTUAL DEL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE VILLAVICENCIO META el cual fue implementado debido entre otras cosas a que las heridas crónicas se consideran un problema social, de salud y económico, además de un factor que deteriora la calidad de vida de los pacientes y su entorno socio familiar, por el sufrimiento, la pérdida de autonomía y el desgaste personal que conllevan, por ende como enfermeros profesionales se requiere conocer a fondo sobre esta problemática, y por esto mismo los conocimientos sobre la área deben ser actualizados y basados en evidencia científica, para lograr en la práctica un manejo idóneo de la curación avanzada que permita brindar cuidado integral y humanizado que se refleje en la mejora de la calidad de vida de los pacientes, en resumen estar a la vanguardia de la actualidad respecto a la curación con tecnología avanzada. Desde allí se crea el interrogante de la investigación: ¿Los profesionales de enfermería de Villavicencio poseen los conocimientos sobre el uso de tecnología avanzada en el cuidado de las heridas crónicas?, cuya respuesta se encuentra en el desarrollo del trabajo.

Cabe mencionar que la investigación es el proceso inicial del macro proyecto avalado por el IIOC que contará con la participación de dos grupos, conformado cada uno por 2 estudiantes del pregrado de enfermería, estos pertenecen al grupo de investigación de cuidado mediante la modalidad de EPI.

Este estudio es de carácter cuantitativo, transversal de tipo descriptivo, la información fue recolectada a través de la aplicación de instrumentos auto diligenciados diseñados por las docentes investigadoras con preguntas cerradas a los profesionales de Enfermería responsables del cuidado al paciente con heridas crónica el hospital departamental de Villavicencio.

Adicionalmente esta investigación describe el estado epidemiológico actual de las heridas en Colombia mediante fuentes bibliográficas, no menciona datos del meta y Villavicencio debido a que no existen estadísticas referente al tema; en este documento se presenta el problema y la justificación de la misma desde una perspectiva muy amplia fundamentada científicamente; finalmente en los resultados se describe el manejo que los profesionales de Enfermería realizan en el cuidado de las heridas crónicas en el Hospital Departamental de Villavicencio Meta, por medio de la caracterización de las heridas crónicas y conocimientos sobre el uso de tecnología avanzada en el cuidado de estas, además analiza los diferentes protocolos y medidas terapéuticas que utilizan para el manejo de las heridas.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Debido al aumento de la esperanza de vida y a la disminución de la tasa de fecundidad, la proporción de personas mayores de 60 años está aumentando más rápidamente que cualquier otro grupo de edad en casi todos los países. El envejecimiento de la población puede considerarse un éxito de las políticas de salud pública y el desarrollo socioeconómico, pero también constituye un reto para la sociedad, que debe adaptarse a ello para mejorar al máximo la salud y la capacidad funcional de las personas mayores, así como su participación social y su seguridad.(1) La población mundial está envejeciendo a pasos acelerados, entre 2000 y 2050, la proporción de los habitantes del planeta mayores de 60 años se duplicará, pasando del 11% al 22%. En números absolutos, este grupo de edad pasará de 605 millones a 2000 millones en el transcurso de medio siglo. (2)

Por su parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007) reconoce que el mundo está envejeciendo rápidamente, dado que "las personas de 60 años de edad y más, que constituían el 11% en el 2006, se habrán duplicado a un 22% en el año 2050. En ese año el número de personas mayores, por primera vez en la historia de la humanidad, superará al de los niños y niñas de 0 a 14 años de edad". (3)

En Colombia, el porcentaje de población de 60 años y más en relación con el total de la población, muestra que en 1950 era del 5%, en 1975 el 5.6%, en el 2000 del 6.7%, se estima que en el 2025 será el 14.6% y en el 2050 podría llegar al 23.9%. El periodo 2000-2025 es el que presenta un mayor incremento, pues según las proyecciones del Celade, en este lapso Colombia, junto con Guayana Francesa, Costa Rica y Venezuela, se encuentra dentro del conjunto de países que presenta mayor incremento de la población de 60 años y más, con tasas superiores al 4% (Cepal-Celade-FPNU, 2009). (3)

En pocas palabras, Colombia presenta un importante nivel de envejecimiento y con ello la alta incidencia de enfermedades crónicas que trae consigo la existencia de heridas complejas. En Pereira se realizó una investigación sobre el comportamiento de las úlceras cutáneas crónicas entre los años 2010-2012, los resultados del estudio revelaron que el 50% de los pacientes tenían edades comprendidas entre 56 y 70 años, el 74,4% de los pacientes tenían una úlcera de etiología venosa, seguido de un 12,8% cuya etiología fue mixta (arterial y venosa), el 66,7% de los pacientes tienen úlceras muy profundas, con bordes no activos y no favorables para una adecuada respuesta clínica.(4)

Actualmente en el departamento del Meta no existen investigaciones propias que demuestren la actividad epidemiológica de las heridas crónicas, ni la utilización de la curación avanzada en estas heridas; el departamento del Meta según la investigación sobre contexto social, biológico, psicológico, económico y cultural en

personas con heridas en miembros inferiores realizada en la clínica de heridas, revela que el departamento del Meta representa el 5% de la población atendida en la clínica de heridas de Bogotá (5), una justificación para este indicador es que en el 2013 de cada 100 personas 5,8 tiene 65 años o más(6), lo que incrementa el índice de enfermedades crónicas y por ende la incidencia de heridas complejas.

Villavicencio no está excepta de la situación anterior, y en lo referente a la curación de heridas crónicas los protocolos están basados en el sistema tradicional la cual usa materiales de baja absorción y alta capacidad de desecación, representados por gasa y algodón, en forma de compresas, apósitos o torundas.(7)

En este método, las curaciones se caracterizan por ser de frecuencia diaria, dolorosas, ya que en cada evento de curación se remueve tejido sano de manera cruenta con sangrado y dolor, son más costosas, porque implican gastos para el proveedor de salud y para el paciente en cada consulta para la curación, y alargan el periodo de cicatrización, haciéndolo más susceptible a complicaciones locales o sistémicas. (7)

Estas prácticas son originadas por varias razones, como la falta de conocimiento para emplear la curación avanzada por parte del personal responsable de las curaciones, la falta de inclusión en el POS de la curación avanzada y la delegación de responsabilidades de cuidado directo de los enfermeros profesionales a los técnicos auxiliares de enfermería.

Es por esta razón que se realiza la investigación para instaurar una terapéutica adecuada, como es saber identificarlas y clasificarlas de acuerdo con su etiopatogenia, conociendo las diferencias clínicas entre los diferentes tipos de heridas; una vez establecido el tipo de herida, es importante evaluar al paciente como un todo y no sólo por la herida que presenta. Hay que contemplar todos los factores que influyen en el proceso de cicatrización, como son el estado nutricional y metabólico, el compromiso vascular periférico, las enfermedades asociadas, el uso de medicamentos y, muy importante, el entorno psicosocial del paciente (7); y son los profesionales de enfermería quienes hemos de llevar la iniciativa para garantizar un abordaje integral del paciente, que necesariamente ha de ir desde la identificación de los factores de riesgo (primordial) hasta la promoción de autocuidados a los propios pacientes y cuidadores, para garantizar que adquieran conocimientos y desarrollen habilidades mínimas que puedan dar respuesta a las necesidades concretas de cada situación particular y especialmente en el campo de las UPP. Por esa razón para poder proporcionar los recursos didácticos necesarios, es preciso identificar las características internas de la unidad familiar, así como las condiciones, estado y capacidad tanto del paciente, como de los cuidadores, como punto de partida para el establecimiento de las intervenciones oportunas.(8)

De esta manera las intervenciones van dirigidas hacia el fortalecimiento de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) ,se refiere a que atendamos aquellas molestias relacionadas con la herida y que la literatura científica ha venido publicando cada día, referentes al bienestar general y a la satisfacción de la persona con su propia condición de salud, a la limitación del daño, a la minimización de secuelas y a la pronta rehabilitación e inserción social; sin perder de vista la racionalización de recursos, que se ve alterado por las enfermedades crónicas (EC) y, por consiguiente, por las heridas crónicas.(9)

¿Cuál es el manejo que realizan los profesionales de enfermería en la atención de cuidado a los pacientes con heridas crónicas en el Hospital Departamental de Villavicencio en el primer semestre del 2015?

3. JUSTIFICACIÓN

Gracias al avance de la tecnología ha aumentado la esperanza de vida en el mundo entero; en el caso de Colombia según la OMS la esperanza de vida para las mujeres es de 83 años y los hombres de 76 años (1), esta ha aumentado comparada con años anteriores; sin embargo, este aumento en la longevidad no va ligado de una mejora en la calidad de vida; por el contrario, las poblaciones mayores desarrollan problemas que comprometen su calidad de vida. El creciente número de la población adulta mayor, como lo muestran los indicadores de salud; hacen que aumente la aparición de heridas crónicas.

Las heridas crónicas se consideran un problema social, de salud y económico, además de un factor que deteriora la calidad de vida de los pacientes y su entorno socio familiar, por el sufrimiento, la pérdida de autonomía y el desgaste personal que conllevan. También implican un agravamiento del pronóstico, así como la consecuente disminución de la esperanza de vida de quien las padece, dadas la numerosas complicaciones clínicas que pueden derivarse de ellas (infección, septicemia...) los pacientes que desarrollan una herida sea esta aguda o crónica, por ejemplo una úlcera por presión (UPP) durante un ingreso ven incrementada su estancia hospitalaria hasta 5 veces; además, en personas de edad avanzada y en pacientes ingresados en cuidados intensivos, padecer de una herida crónica (por ejemplo UPP) aumenta entre 2 y 4 veces el riesgo de fallecimiento.(2)

En la actualidad la incidencia y prevalencia de algunas de estas heridas, son algunos de los indicadores de calidad asistencial de enfermería más representativos y utilizados en todos los ámbitos de la profesión. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a algunas de ellas como indicadores de la calidad de los cuidados que se prestan. Es a la enfermería a quien, como máxima responsable de los cuidados, corresponde tomar la iniciativa en el abordaje integral del paciente con riesgo de padecer algún tipo de herida o que ya las haya desarrollado. (2)

La labor de enfermería debe abarcar tanto la prevención como el tratamiento de estas lesiones. Desde los puntos de vista asistencial, docente, gestor y generador de conocimiento. (5) Aunque esta es la actuación propicia que los profesionales de enfermería siempre deberían efectuar esto no se cumple a cabalidad; como menciona Andrade "la aplicación de terapias basadas en la experiencia propia o de terceros ha perpetuado antiguas creencias y ha hecho de la curación algo poco científico, por lo que aburre y se delega" (12), de manera que los líderes del equipo de enfermería, al no escribir y no registrar el éxito de las terapias y el fracaso de otras, no contribuyen al reconocimiento de su labor ni al "entendimiento acabado de la fisiología de una herida, al manejo multidisciplinario y al conocimiento de las variadas opciones terapéuticas, lo que permitirá tratar una

herida por medios basados en la evidencia, dejando de lado lo místico y lo folklórico" (12), para evitar complicaciones y acelerar el proceso de rehabilitación de la persona y su integración a sus actividades de la vida diaria.

La investigación sobre contexto social, biológico, psicológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores realizada en la clínica de heridas, nos revela el estado de las heridas crónicas en Colombia: la incidencia de heridas crónicas de origen vascular en el género masculino: 52% frente a 45% en el género femenino; el grupo etario con mayor incidencia de heridas crónicas de origen vascular es el de 76-90 años y más (44% del total de la población), seguido en un 27% por el grupo de 61 a 75 años. Es decir, cuanto más avanzada la edad, mayor riesgo de presentar la problemática. Se consideró también el lugar de procedencia y se encontró que el 82% de la población atendida pertenece a la región cundiboyacense, ello en virtud de que la investigación, así como el servicio de cuidado de heridas, se presta en Bogotá ubicada en la zona centro del país, al cual pertenecen los departamentos de Boyacá y Cundinamarca, seguida de otro departamento con ubicación geográfica cercana que es el Meta con 5% y Santander 5% y 1% con procedencia extranjera de Argentina. (5)

Referente al tiempo de evolución de las heridas, se encontró que 55% tienen una prevalencia mayor a un año, seguido de un 45% de uno a seis meses. Se sabe que la herida de origen vascular tiene una tendencia a la cronicidad, con alta posibilidad de recidiva. Además, en el 36% de los casos el tipo de tejido que caracteriza las heridas es necrótico, lo que las muestra como complicadas; el 20% presenta tejido de granulación que facilita su tratamiento, seguido de un 17% con tejido fibrinoide y 11% con tejido epitelizado. (5)

Concerniente a los antecedentes patológicos de los usuarios, se evidencia que 52% de la población en estudio padece de hipertensión arterial, seguido del 16% con diabetes que es una causa de problemas mixtos en la presencia de heridas vasculares; 14% sufren Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, en la cual está involucrada el asma; 5% presentan problemas de origen cardiaco, como insuficiencia cardiaca que también es un factor que influye en la presencia de enfermedades vasculares; lo cual reafirma la necesidad de que el cuidado de estas personas sea multidisciplinario para el tratamiento de los factores que puedan desencadenar esta enfermedad, así como al seguimiento y control de manera articulada con otros profesionales de la salud. (5)

En el mundo y en Colombia se está empezando a enfocar la práctica hacia la reparación de la herida, teniendo como objetivo adicional el crear un ambiente local ideal para las células y los procesos fisiológicos implicados en la cicatrización (13) esta curación avanzada está basada en evidencia, se fundamentada en el principio de ambiente húmedo, utilizando apósitos de alta tecnología que favorecen la cicatrización al estimular el microambiente de la herida. La curación avanzada al ser más espaciada y con apósitos más fáciles de aplicar, ha demostrado ser más cómoda tanto para el paciente como para el tratante. Son

curaciones realizadas con una periodicidad de 4 a 6 días, según el tipo de herida, sin dolor y costo-efectivos; favorecen el cierre rápido y óptimo de todo tipo de heridas. Además múltiples estudios han hecho evidente costo-efectividad que tiene la curación avanzada sobre la curación tradicional y su capacidad notable de ahorro. Por otra parte, al estar basada en un ambiente húmedo, el proceso de cicatrización es más rápido y de mejor calidad. (1)

Actualmente ni en el municipio de Villavicencio ni el departamento del Meta se tiene estadísticas referentes a heridas crónicas, con esta investigación se busca la obtención de estadísticas actuales sobre las diferentes heridas crónicas que se presentan en las IPS y sobre esta información confrontar con los protocolos de estas mismas, permitiendo ver la situación existente para el tratamiento de estas heridas complicadas. Al caracterizar los diferentes tipos de heridas se pueden aportar pautas para el mejorar el cuidado de enfermería frente a esta situación.

Como profesionales de Enfermería se requiere conocer a fondo sobre esta problemática, ya que esta situación es una realidad a la que nos enfrentamos día a día, y por esto mismo los conocimientos sobre la área deben ser actualizados y basados en evidencia científica, para lograr en la práctica un manejo idóneo de la curación avanzada que permita brindar cuidado integral y humanizado que se refleje en la mejora de la calidad de vida de los pacientes.

4. OBJETIVOS DEL MACRO-PROYECTO

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de Enfermería en el uso de tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas en Instituciones con convenio RDS, en Villavicencio-Meta.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-) Describir la caracterización de los profesionales de Enfermería que tiene la responsabilidad de realizar las curaciones de heridas crónicas en las Instituciones con quien se tiene convenio RDS.
-) Describir los protocolos y guías de uso frecuente para el manejo de las diferentes heridas crónicas.
-) Valorar la competencia antes y después que tienen los profesionales de Enfermería en la aplicación de técnicas actualizadas para el manejo de heridas crónicas.
-) Capacitar al profesional de Enfermería en técnicas actualizadas para el manejo de heridas crónicas.

5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN EPI

5.1 OBJETIVO GENERAL

Describir el manejo que los profesionales de Enfermería realizan en el cuidado de las heridas crónicas en el Hospital Departamental de Villavicencio Meta.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-) Caracterizar los profesionales responsables del manejo de heridas crónicas
-) Identificar las heridas crónicas que se presentan en el HDV que demanda cuidado de Enfermería
-) Describir los protocolos y guías de uso frecuente para el manejo de las diferentes heridas crónicas
-) Determinar las necesidades de conocimientos que tienen los profesionales de Enfermería para el manejo de heridas crónicas

6. MARCO INVESTIGATIVO

Aunque las guías de práctica clínica reflejan recomendaciones basadas en la evidencia en el abordaje de las heridas crónicas, el estudio muestra que un alto porcentaje de las encuestadas consideran que existe variabilidad en el tratamiento de aquellas. A pesar del nivel de formación que dicen tener un gran número de encuestadas, una de las principales causas de la existencia de variabilidad es el déficit de formación, además del estilo de práctica profesional, la discontinuidad de cuidados y el exceso-escasez de productos, como lo menciona el estudio Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿Qué opinan las enfermeras? en sus conclusiones (34). Con el fin de complementar cabe citar el artículo heridas complejas(35), el cual es una revisión teórica argumentada desde 102 documentos como material bibliográfico sobre los principales grupos de heridas complejas úlceras diabéticas, úlceras por presión, úlceras venosas crónicas, después de la infección gangrena de los tejidos blandos, y úlceras resultantes de vasculitis; que lleva a concluir que la Herida Compleja es el término usado más recientemente para agrupar esas heridas difíciles conocidas, que los equipos médicos y de enfermería desafían la cura usando terapia "aderezos" convencional y simple, actualmente tienen un impacto socioeconómico importante, lo que sugiere que deben ser tratados por equipos multidisciplinarios en centros hospitalarios especializados, debido a que en la mayoría de los casos, el tratamiento quirúrgico es inevitable, porque la extensión de la piel y pérdida de tejido subcutáneo requiere la reconstrucción con injertos y colgajos; existe la necesidad de abrir las miradas hacia las nuevas tecnologías, como el dispositivo de presión negativa, se deben introducir. (35)

En el artículo Valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión: Uso clínico en España y meta análisis de la efectividad de las escalas (36); las úlceras por presión (UPP), son un problema de salud de primer nivel, tan antiguo como la propia humanidad, que afectan a todas las personas, sin distinción social. Estas lesiones afectan a todos los sistemas sanitarios y en todos los niveles asistenciales. En Europa, entre 8 y 23% de los pacientes ingresados en un hospital desarrollan úlceras por presión. Adicionalmente, en el informe preliminar del estudio de prevalencia de úlceras por presión en Colombia (36), menciona que las úlceras por presión representan una complicación del cuidado de la salud que no debe ser atribuible exclusivamente al cuidado de enfermería. Estas deterioran la calidad de vida de los pacientes y su familia, aumentando los costos sociales y en salud. En Colombia los indicadores epidemiológicos son escasos. El estudio en mención concluye que la causa principal de las UPP en el 98% de los casos es la presión, seguido por cizalla, humedad e incontinencia. Se destaca el desconocimiento de los ácidos grasos hiperoxigenados y el escaso uso de

superficies especiales para el manejo de la presión; el 43% no utiliza escalas para medir el riesgo.

Según el artículo curación avanzada de heridas (7), el uso de terapia la terapia de oxígeno hiperbárico se basa en un adecuado aporte de oxígeno a los tejidos, garantizado por buena perfusión distal, dada por conductos arteriales abiertos, por lo cual los pacientes deben tener un examen vascular normal para someterse a la terapia de oxígeno hiperbárico; el desarrollo de esta tecnología de heridas ha crecido a pasos agigantados, pero en nuestro país aún existe resistencia a su uso, a pesar de la evidencia científica existente. Es importante que los cirujanos conozcan este arsenal terapéutico y enfoquen las heridas de manera holística y no como lesiones aisladas de pacientes crónicos. Esto es de crucial relevancia debido a que como se menciona en el estudio calidad de vida de persona con heridas complejas en Cartagena, Colombia (37), las personas perciben su calidad de vida relacionada con salud como mala, resaltando con baja puntuación las dimensiones de plenitud personal, funcionamiento ocupacional y bienestar físico y psicológico. El cuidado y mantenimiento de la integridad de la piel, incluyendo su protección contra el daño mecánico y químico, es un requerimiento esencial para los profesionales involucrados en la prevención del daño a la piel y el manejo de las heridas; se planteó un estudio de revisión teórica titulado tecnologías adhesivas de uso sanitario: rol del especialista clínico en el cuidado de la piel y las heridas (38), que llevo a concluir que si se realiza una incorrecta elección, aplicación o retiro de una tecnología adhesiva, puede ocurrir un traumatismo del tejido impactando la seguridad y calidad de vida del paciente, y los costos en salud; además una valoración exhaustiva de las necesidades del paciente, seguido por la aplicación apropiada, y posteriormente el retiro adecuado de la cinta quirúrgica (o tecnología adhesiva), debe dictar la elección de la cinta quirúrgica, si el innecesario daño a la piel ha de ser evitado.

Las heridas crónicas o agudas de difícil cicatrización son un reto para los profesionales de la salud y un problema de salud pública dados los altos costos y la morbilidad que generan. Por ello la ciencia ha buscado maneras de realizar un tratamiento adecuado, dentro de estos la terapia de presión negativa, que como lo define el estudio titulado, terapia de presión negativa: una nueva modalidad terapéutica en el manejo de heridas complejas, experiencia clínica con 87 casos y revisión de la literatura (39); la terapia de presión negativa es un método avanzado de cuidado de heridas, que utiliza presión negativa para el cierre de múltiples lesiones. La presión negativa favorece el cierre de las heridas por diferentes mecanismos, entre ellos la remoción de líquido intersticial, estimulación de la angiogénesis y mitosis, y disminución de la carga bacteriana. El objetivo de esta investigación fue evaluar el sistema de presión negativa en heridas de difícil manejo y de diferentes características mediante un estudio de tipo observacional, descriptivo y retrospectivo. En el cual se analizaron 87 pacientes tratados con terapia de presión negativa en un periodo de un año, comprendido entre junio de 2005 y junio de 2006. Todos los pacientes fueron manejados con el sistema de

presión negativa, VAC Therapy, KCI Inc. Y los resultados obtenidos fueron, el cierre rápido y óptimo de diferentes heridas crónicas con el sistema de presión negativa, disminución de costos directos e indirectos, disminución del tiempo de enfermería y de atención médica, disminución el tiempo de hospitalización y mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes. Lo que lleva a concluir que la terapia de presión negativa es una parte del tratamiento de las heridas crónicas; además es muy importante compensar las enfermedades asociadas, tratar la infección con antibióticos adecuados y mantener o restaurar una nutrición adecuada, es una terapia coadyuvante en el manejo avanzado de heridas. Un ejemplo del uso de este método es el que mencionan en el artículo tratamiento pie diabético san elián grado III fascitis necrotizante (40), donde se presenta el caso de un paciente con pie diabético San Elián grado III fascitis necrotizante sometido al programa de salvamento del pie diabético, tratado por Terapia de Presión Negativa para preparar el lecho de la herida, haciendo sinergia con apósitos de plata nano cristalina hasta la aplicación de autoinjerto. Llegando a concluir que la exploración y estratificación precoz del sitio de fascitis necrotizante es lo más importante para confirmar diagnóstico y establecer la extensión del compromiso es fundamental para establecer el tratamiento básico y adjunto temprano de la sepsis grave consecuente. El tratamiento quirúrgico local, seguimiento cronobiológico con Escala de San Elián; la preparación del lecho de la herida y aplicación de injertos en lechos viables es la clave del éxito en la recuperación de estos pacientes.

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio cuantitativo, transversal de tipo descriptivo, de diseño de campo que pretende caracterizar los profesionales responsables del manejo de heridas crónicas e identificar las heridas crónicas que se presentan en el hospital departamental de Villavicencio que demandan cuidado de enfermería y conocer los protocolos y guías de uso frecuente para el manejo de las mismas.

7.2 POBLACIÓN

Constituida por profesionales de Enfermería responsables del cuidado al paciente crónico en el área asistencial y de consulta externa de las diferentes IPS con quien la Facultad de Salud tiene convenios relación docencia servicio

7.3 MUESTRA

Intencional no probabilística, conformada por los profesionales de Enfermería responsables del cuidado al paciente con heridas crónica el hospital departamental de Villavicencio, que cumplan criterios de inclusión:

-) Tiempo mayor de tres meses
-) Expresión de voluntad de participar en el proyecto.

7.4 METODOLOGÍA

La información será recolectada a través de la aplicación de instrumentos diseñados por las docentes investigadoras con preguntas cerradas (avalados y probados mediante la prueba piloto) con el objetivo de medir los conocimientos y actitudes: Cuestionario de conocimientos en el cuidado de la salud de los pacientes con heridas crónicas; estos instrumentos son auto diligenciados con previa lectura de los enfermeros (anexo B); además antecedido por el consentimiento informado donde se aclara que la participación es de manera voluntaria, que no los expone a ningún riesgo, además de que este cuestionario es anónimo (Anexo A); posteriormente consolidará una base de datos con la información de los profesionales de enfermería que participen en la investigación en los que se incluya nombres, municipio de residencia, y datos de contacto como teléfono y correo electrónico; según información solicitada y referida por la secretaria departamental de salud.

La información obtenida mediante el instrumento se sistematizará en el software SPSS, el cual permite la codificación y agrupación de los datos según categorías

de análisis, para la búsqueda de la comprensión y análisis de los conocimientos y actitudes sobre el manejo adecuado con tecnología avanzada de las heridas crónicas.

En el proceso inicial del macro proyecto avalado por el IIOC contará con la participación de dos grupos, conformado cada uno por 2 estudiantes del pregrado de enfermería, estos pertenecen al grupo de investigación de cuidado mediante la modalidad de EPI. Es necesario mencionar que se cuenta con el aval del hospital departamental para realizar la ejecución del proyecto en esa institución (ANEXO C)

8. ANÁLISIS

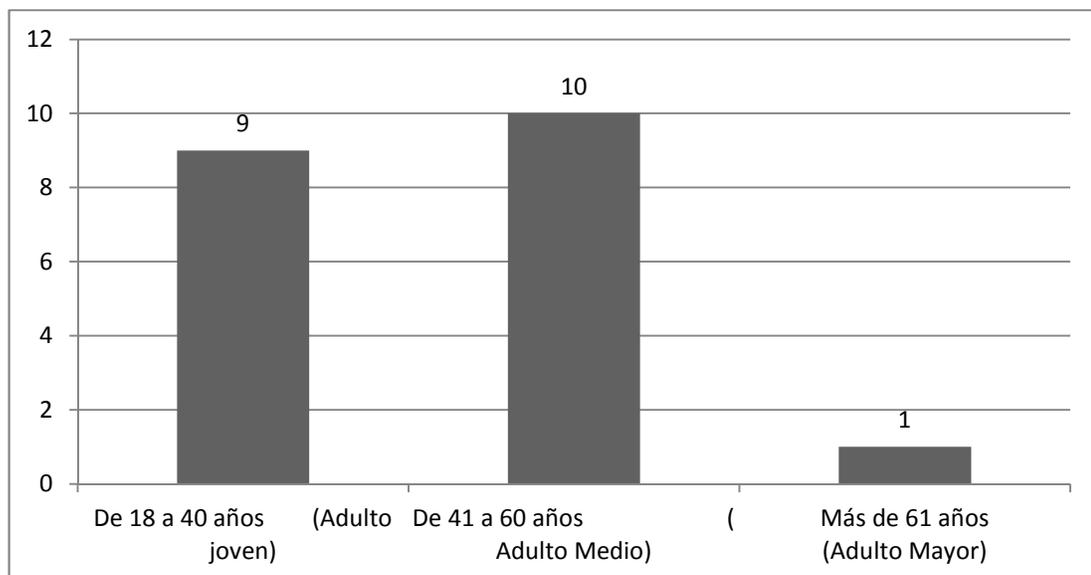
8.1 CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

Un total de 20 profesionales de Enfermería participaron en la encuesta realizada en el Hospital Departamental de Villavicencio.

La edad: Mediana 46 (mínima: 24; máxima: 62).

Sexo: El 85% de los profesionales de enfermería que realizan el manejo de las heridas crónicas en el HDV son enfermeras y el 15% restante son enfermeros.

Grafica 1: Edad



Ciclo vital: 50% etapa adulto medio; 45% etapa de adulto joven y el 5% restante en adulto mayor

8.2 NIVEL DE FORMACIÓN

POSGRADOS.

Tabla 1: Posgrados

¿Ha realizado algún posgrado?	
Si	No
15%	75%
Si respondió si, ¿En qué?	Auditoria / gerencia y gestión.

Solo el 15% de la población encuestada ha realizado un posgrado, la totalidad de ellos en administración en salud.

EXPERIENCIA.

Grafica 2: Tiempo de experiencia

30%
25%
20%
15%
10%
5%
0%

El promedio del tiempo de experiencia de los profesionales de enfermería que participaron en el proyecto es de 14 años, según esta experiencia laboral, el 65% de la población refirieron, que el tipo de curaciones que realiza con mayor frecuencia son a las heridas crónicas.

CAPACITACIÓN.

Tabla 2: Formación en el manejo de heridas

¿Ha recibido formación en el manejo de heridas?	
Si	50%
No	50%

El 50% de la población participante de la investigación, ha recibido algún tipo de información y/o capacitación en el manejo de heridas crónicas con tecnología avanzada; de este 50%, el 70% ha recibido información tipo presencial y el 30% restante ha recibido información por talleres o charlas de los diferentes laboratorios o del mismo hospital departamental de Villavicencio.

8.3 HERIDAS DE MAYOR FRECUENCIA

Tabla 3: Heridas de mayor frecuencia

TIPO DE HERIDA CRÓNICA	TRATAMIENTO INTEGRAL	
	SI	NO
Úlcera por presión	30%	70%
Úlcera venosa	5%	95%
Úlcera arterial	0%	100%
Úlcera mixta	5%	95%
Pie diabético	60%	40%
Abdomen abierto	60%	40%

En la tabla anterior se describen las heridas crónicas en las que con mayor frecuencia intervienen los enfermeros en el cuidado y tratamiento integral.

8.4 NIVEL DE CONOCIMIENTOS PREGUNTA POR PREGUNTA (PORCENTAJE DE PERSONAS QUE RESPONDIERON CORRECTO VS LAS QUE RESPONDIERON INCORRECTO)

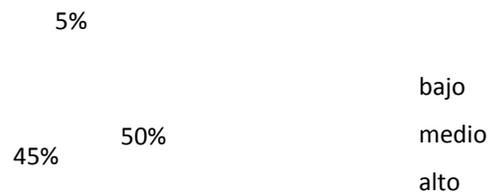
Tabla 4: Nivel de conocimientos pregunta por pregunta

PREGUNTA	CORRECTO	INCORRECTO
P10	75%	25%
P11	100%	0%
P12	25%	75%
P13	70%	30%
P14	75%	25%
P15	60%	40%
P16	25%	75%
P17	55%	45%
P18	70%	30%
P19	50%	50%
P20	70%	30%
P21	40%	60%
P22	15%	85%
P23	40%	60%
P24	50%	50%
P25	35%	65%
P26	40%	60%
P27	30%	70%
P28	30%	70%
P29	75%	25%
P30	5%	95%

8.5 NIVEL DE CONOCIMIENTO GENERAL SOBRE HERIDAS CRÓNICAS

Grafica 3: Nivel de conocimientos general

NIVEL DE CONOCIMIENTOS



Se pueden evidenciar que los profesionales de enfermería participantes en la investigación poseen conocimientos bajos (50%) y conocimientos medio (45%) sobre caracterización y tratamiento integral de las heridas crónicas.

9. DISCUSIÓN

A partir de nuestra investigación podemos afirmar que el número de profesionales de Enfermería de sexo femenino es mayor que el de sexo masculino, 85% y 15% respectivamente; estos resultados coinciden con los estudios realizados en España, donde el estudio **Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras?, (41)** realizado a 142 profesionales de enfermería arrojan que 89% corresponde a mujeres; en paralelo con el estudio **Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA (39)** ejecutado a 405 profesionales de enfermería donde el 80.7% son enfermeras; se puede inferir que estos resultados se deben a que la enfermería profesional siempre se asoció al trabajo de la mujer, además de la feminización de la profesión por parte de la sociedad y de su fundadora (Florence Nightingale).

En lo referente a la edad, los dos estudios anteriores confirman los resultados de nuestra investigación donde el mayor porcentaje (50%) de la población que participó en la encuesta, se encuentra en la etapa adulto medio en el ciclo vital con una mediana de 46, comparado con el primer estudio donde la mediana es de 49.5 y con el segundo estudio donde la edad era de 41 años o más en el 80% de los casos.

La experiencia profesional de los participantes de los estudios realizados en España, es mayor en comparación al estudio realizado en el hospital departamental de Villavicencio; en promedio mayor a 20 años y 14 años respectivamente.

En cuanto a la capacitación sobre valoración y tratamiento integral de heridas crónicas, los estudios realizados en España dejan ver, el alto nivel de capacitación ofrecida a los profesionales de enfermería, estos muestran que el 89% y 92% han recibido formación sobre el cuidado y tratamiento de heridas crónicas comparado con nuestro estudio donde solo el 50% expresa haber recibido capacitación sobre dicho tema.

Desde la pregunta 10 hasta la pregunta 16 del instrumento, se utilizó para evaluar conocimientos sobre la caracterización de las heridas crónicas, el resultado es que los participantes de la investigación poseen conocimientos básicos acerca de este tema, el 71.4% de las preguntas, tienen más de 60% de personas que contestaron correctamente; esta caracterización de las heridas se hace necesaria para que los profesionales de enfermería logren una buena valoración, con aspectos como la localización anatómica de la herida, la extensión del área comprometida del tejido, el tamaño de la herida, el estándar exudativo, las características de los tejidos presentes en la lecho, el borde de la herida y la piel adyacente, la carga bacteriana, el olor y dolor local, componen los aspectos a ser considerados en la

evaluación de la herida, Esas características suministran parámetros para identificar el estado cicatricial de la lesión y con ello decidir las intervenciones adecuadas para el cuidado integral de la herida. (40)

En el instrumento desde la pregunta 17 hasta la pregunta 30, se empleó para determinar el conocimiento sobre el uso de tecnología avanzada en el cuidado de heridas crónicas, los resultados arrojan que el 57,2% de las preguntas tiene más del 60 % de personas que contestaron erradamente, un 28,6% fueron contestadas correctamente por más del 55% y el 14,2% restante contestaron el 50% correctamente. Se puede inferir que estos resultados se deben a varios aspectos, como déficit de formación en los profesionales de enfermería (50%) y los profesionales de enfermería que tienen posgrado (15%) todos son sobre administración. En un estudio realizado por Retsas (2000) se señala como las mayores dificultades para aplicar la evidencia por parte de las enfermeras la falta de tiempo para introducir nuevas ideas en el trabajo o leer investigaciones, organizaciones que no permiten aplicar las evidencias, la dificultad para comprender las estadísticas, el aislamiento para discutir los hallazgos con otros profesionales y la falta de colaboración de los médicos.

Referente a nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en el uso de tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas, el 50% de la población encuestada se encuentra en un nivel bajo, seguido del 45% en un nivel medio y el 5% restante en un nivel alto. (41)

Además de lo anterior, el estudio demuestra que los niveles bajos de conocimientos referentes al tema tratado, se pueden deber a varios aspectos como el bajo porcentaje de profesionales de enfermería que han realizado posgrados (15%), del mismo modo el 50% de los encuestados manifiesta haber recibido información sobre el manejo de heridas crónicas de este 50% el 50% obtuvo un nivel bajo, y el 50% que manifestó no haber tenido capacitación sobre el tema, obtuvo resultados similares (50% bajo, 45% medio, 5% alto), lo que nos lleva a concluir se pueden deber a que en el HDV existe equipo de trabajo compuesto por profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería que valoran las heridas de acuerdo a la solicitud del médico y según la necesidad de la herida les realizan tratamiento con tecnología avanzada, esto influye a que los demás profesionales de enfermería no le brinden la relevancia necesaria a estar capacitados sobre el tema.

9.1 GUÍA DE MANEJO DE HERIDAS HDV

El Hospital Departamental de Villavicencio tiene establecida una guía de curaciones y manejo de heridas con fecha de vigencia del 24 de junio de 2011; cuyo objetivo es: estandarizar el procedimiento en el hospital departamental de Villavicencio para la atención intra y extra hospitalaria del paciente con una lesión o herida, para contribuir a la pronta adecuada y recuperación del mismo y

promover el proceso de cicatrización, disminuir los riesgos que inhiben la cicatrización y reducir la presencia de sobre infecciones de las heridas.

Esta es generalizada y es de obligatorio cumplimiento para todas las unidades funcionales de producción asistencial del Hospital, desde el momento que el paciente ingresa a la institución con una herida aguda o crónica, hasta el egreso hospitalario y control pos egreso a pacientes que así lo requieran en el programa de hospicasa.

La ejecución de esta guía está a cargo de las enfermeras y auxiliares, dentro de sus definiciones habla de herida como toda disrupción de estructuras anatómicas y funcionales normales de la piel y mucosas, con solución de continuidad de las mismas y afectación variable de estructuras adyacentes, producidas por traumatismo, intervención quirúrgica o trastorno médico subyacente y la curación como un conjunto de técnicas que favorecen la aparición de cicatrización en una herida, hasta lograr su cierre.

Además habla de la clasificación de las heridas, las fases y tipos de la cicatrización, los factores que afectan la cicatrización, la asistencia a pacientes con heridas, el tratamiento general de las heridas dentro de este la limpieza de la herida, el desbridamiento del tejido necrótico (quirúrgico, auto lítico, enzimático, mecánico, bioquirúrgico), la reducción de la carga bacteriana, el control del exudado, cicatrización húmeda, granulación y reepitalización; explicando detalladamente en que consiste cada una, cómo y con cuales insumos se pueden realizar.

Explica también el procedimiento para la atención directa de la lesión, donde se incluye las consideraciones preliminares de la atención, los equipos, materiales, el procedimiento paso a paso y la educación al paciente y su familia.

Cabe resaltar que dentro de las generalidades de la guía se denota que el primer paso para el manejo de las heridas es identificarlas y clasificarlas de acuerdo con su etiopatogenia, conociendo las diferencias clínicas entre los diferentes tipos de heridas. Una vez establecido el tipo de herida hay que evaluar al paciente como un todo y no solo por la herida que presenta. Hay que contemplar todos los factores que influyen en el proceso de cicatrización, como los son el estado nutricional y metabólico, el compromiso vascular periférico, las patologías asociadas, el uso de medicamentos y muy importante el entorno psicosocial del paciente. El principio básico del cuidado de las heridas es mantenerlas en un medio húmedo en forma continua, ya que la cicatrización será mucho mejor, rápido y eficiente, que en un medio seco. Otros factores que se deben considerar son: el desbridamiento, con las diferentes técnicas que existen y cuyo objetivo principal es el retiro del tejido necrótico, el manejo de la carga bacteriana, tratando la infección cuando esta impida el proceso de cicatrización, proteger la piel vecina a la herida, y el manejo del dolor.

Finalmente contiene los indicadores de evaluación de la guía, los puntos de control, los registros y el espacio para el control de la revisión.

En la guía en la única parte donde mencionan la herida crónica es en la clasificación de la herida de acuerdo al tiempo de evolución, y en el manejo hace mención de la cura húmeda y el desbridamiento auto lítico como manejo avanzado, el uso de hidrogeles, hidrocoloides, esponjas hidrofílicas, y alginatos; mencionando la recomendación de cada uno, sus ventajas y desventajas.

10. CONCLUSIONES

-) En los profesionales de Enfermería del HDV responsables del cuidado de heridas crónicas el sexo femenino es mayor que el sexo masculino, cuentan en promedio con 14 años de experiencia, adicionalmente un 15 % tiene título de especialista todos ellos en administración en salud; cabe añadir que no siempre estos realizan el cuidado de las heridas debido a que existe equipo de trabajo compuesto por profesionales de enfermería y auxiliares de enfermería que valoran las heridas de acuerdo a la solicitud del médico y según la necesidad de la herida les realizan tratamiento con tecnología avanzada.
-) En el Hospital Departamental de Villavicencio según los resultados de la presente investigación las heridas que más se presentan son: Abdomen abierto, pie diabético y úlceras por presión.
-) La guía de curaciones que tiene establecida el hospital departamental de Villavicencio requiere de una actualización y ampliación para hacerla más específica y detallada, con el fin de establecer un paso a paso más específico del tratamiento integral de las heridas crónicas con tecnología avanzada.
-) Los profesionales de Enfermería encuestados poseen alta necesidad de conocimientos sobre el tema debido a que según los datos obtenidos por medio del instrumento estos poseen información básica sobre caracterización de las heridas crónicas; además la mitad de la población encuestada se encuentra ubicada dentro de un nivel bajo de conocimientos sobre el manejo avanzado de heridas crónicas.

11.RECOMENDACIONES

Fortalecer la capacitación de los profesionales de enfermería a través de los convenio relación docencia-servicio (RDS) en lo concerniente a valoración, clasificación y tratamiento de las heridas según su tipo, además de la capacitación a auxiliares de enfermería sobre curación avanzada y características de los apósitos, indicaciones de cambio y propósitos de otras tecnologías, asimismo educar sobre los apósitos o prácticas que no se deben usar en el cuidado de las heridas por que enlentecen el proceso de cicatrización o que interfieren en la activación de la angiogénesis o mitosis celular.

Como estudiantes recomendarían a la universidad incluir en micro currículos transversalmente el cuidado de las heridas basado evidencia (tratamiento con tecnología avanzada).

Realizar propuesta al Hospital Departamental de Villavicencio para trabajar en la elaboración de un protocolo de cuidado de heridas según etiopatogenia que incluya el procedimiento de Curación con tecnología avanzada.

12. BIBLIOGRAFÍA

1. Organización mundial de la salud. [Página principal en Internet]. [Actualizada 09 abril 2015; acceso 09 abril 2015]. Disponible en: <http://www.who.int/es/>.
2. Universidad de Antioquia. III congreso internacional de cuidado de enfermería al paciente con herida. Disponible en: http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/Programas/UdeA_Internacional/Actualidad/Evento?codigoEvento=15528
3. Vega L. Ciudad, envejecimiento-vejez y educación: Elementos para develar un conflicto entre la ciudad concebida y la ciudad practicada. Sophía. [en Línea]. 2014 jul [citado 2015 marzo 28]; 10. [14 pantallas] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-89322014000100005&lng=en&tlng=en.
4. Gutiérrez Patiño D, Ramírez Manzano LM, Muñoz Martínez MA, Martínez JW, Gómez IC, Moscoso López D, et al. Comportamiento de las úlceras cutáneas crónicas entre los años 2010-2012 en Pereira, Colombia. Revista médica de Risaralda [en línea]. 2012 jun [citado 2015 Marzo 15]; 18(1). [2 pantallas] Disponible en: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3994255>
5. González RV, Gómez AM. Contexto social, biológico, psicológico, económico y cultural en personas con heridas en miembros inferiores. av.enferm. [En línea]. 2008 jul [citado 2015 Marzo 13]; 26(1): [13 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002008000100008&lng=en
6. Montaña C, Gómez C, Palacio T, Galvis A, pardo H y García C. Análisis de Situación de Salud con el Modelo de los Determinantes Sociales de Salud. 2014. 133: 47-10.
7. Jiménez César Eduardo. Curación avanzada de heridas. Rev. colomb. cir. [En línea]. 2008 Sep. [citado 2015 may 15]; 23(3): [12 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822008000300004&lng=en
8. Calvo AI, Fernández J, Arantón L, Rumbo JM, Romero M, Trueba MA, et al. La enfermería ante el reto de la promoción de la salud en pacientes y cuidadores con riesgo de deterioro de la integridad cutánea o con heridas (1ª parte). Enfermería dermatológica [En línea]. 2011 dic [citado 2015 mayo 15]; 13. [7 pantallas]. Disponible en: http://issuu.com/anedidic_raul/docs/enfermeria_dermatologica_13-14

9. González RV, Verdú J. Calidad de vida relacionada con heridas crónicas. Gerokomos [En línea]. 2010 Sep. [citado 2015 Abr 02]; 21(3): [9 pantallas]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-
10. El tiempo. Aumenta esperanza de vida: mujeres llegarían a 73 años y hombres a 68. Bogotá. 2014 mayo 15. Sección salud (pág. 6).
11. Andrade P, Sepúlveda S, González J. Curación avanzada de heridas. Rev. chil. [en línea]. 2004 junio [citado 2015 mar 18]. ; 56(4). [10 pantallas] Disponible en: http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_04/Rev.Cir.4.04.%2818%29.AV.pdf
12. Chico M, Gutiérrez GY, Leal OE. Servicios profesionales de enfermera en terapia enterostomal S.A.S. [Trabajo de grado como requisito para optar al título de Especialista en Auditoria y Garantía de la calidad en Servicios de Salud). Ibagué. universidad EAN – convenio universidad del Tolima facultad de posgrados.2012.
13. Benavides MY. Valoración y curación de heridas de acuerdo a su clasificación en pacientes que acuden a los servicios de emergencia y consulta externa del hospital marco vinicio iza, de la ciudad de Lago Agrio, en el periodo de agosto 2013 – febrero 2014. [trabajo de grado para obtener el título de licenciada en enfermería) Tulcán. Universidad politécnica estatal del Carchi en convenio con universidad central del ecuador carrera de enfermería. 2014.
14. Valer V Y Repetto F, Heridas y cicatrización, [internet] [citado el 18 de marzo del 2015] Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/libros/medicina/cirugia/tomo_i/cap_01_heridas%20y%20cicatrizaci%C3%B3n.htm
15. Andrades P y Sepúlveda S, Cicatrización normal. 2001. [en línea] [citado 2015 marzo 18] [20 pantallas] Disponible en: <http://www.patricioandrades.cl/w/wp-content/uploads/2011/05/3-Cicatrizaci+%C2%A6n-Normal.pdf>
16. Escuela de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile. Escaras o úlceras por presión, [en línea] [citado el 18 de marzo del 2015] [6 pantallas] Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/publ/manualgeriatria/PDF/EscarasUlceras.pdf>
17. Segovia T, Martínez M y Josep M. Úlceras por humedad: conocerlas mejor para poder prevenirlas. Gerokomos. [En línea] 2012 [citado el 18 de marzo del 2015] 23(3) [9 pantallas] Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2012000300009
18. Gonzales J. Úlceras en las extremidades inferiores. [En línea] [consultado el 18 de marzo del 2015] [12 pantallas] Disponible en: <http://www.auladae.com/pdf/cursos/capitulo/cicatrizacion.pdf>

19. hospital universitario Ramón y Cajal. España 2008 Ulceras vasculares, [En línea] 2005 jun [consultado el 18 de marzo del 2015]. [18 pantallas] Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application/pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1202756185571&ssbinary=true>
20. Franco N, Valdez C, Lovaina F e Inglés N. Comportamiento de la morbilidad y la mortalidad en pacientes con pie diabético, Instituto de Angiología y Cirugía Vascul. Rev. cubana de angiología y cir vas. [internet] 2001[citado el 18 de marzo del 2015] 2(1) 52-7 Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ang/vol2_1_01/ang10101.htm
21. Borráz A, Abdomen abierto: la herida más desafiante, Rev. Colomb Cir, [internet] 2008; [citado el 18 de marzo del 2015] 23(4):204-209 Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcci/v23n4/v23n4a4.pdf>
22. Jiménez C. Curación avanzada de heridas. Rev. colomb. cir. [internet] Bogotá July/Sept. 2008 [consultado el 18 de marzo del 2015] 23(3) [16 pantallas] Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822008000300004
23. Andrades P, Sepúlveda S y Gonzales J. Curación avanzada de heridas, Rev. chilena de cirugía [en línea].2004 junio.[citado 29 febrero 2015] vol. 56-4 [16 pantallas] Disponible en: [http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_04/Rev.Cir.4.04.\(18\).AV.pdf](http://www.cirujanosdechile.cl/revista_anteriores/PDF%20Cirujanos%202004_04/Rev.Cir.4.04.(18).AV.pdf)
24. Flores I, Manejo avanzado de heridas, Rev. mex de enf cardiológica.[en línea] 2006 [citado 2015 febrero 29] 14-1[10 pantallas] Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2006/en061e.pdf>
25. Gerencia de atención primaria de Segovia. Guía para la atención integral del paciente con heridas crónicas y úlceras por presión.[en línea] 2008 [citado 2015 febrero 29] [50 pantallas] Disponible en: <http://bazar.fundacionsigno.com/documentos/proceso-asistencial-del-paciente/guia-para-la-atencion-integral-del-paciente-con-heridas-cronicas-y-ulceras-por-presion.-gerencia-de-atencion-primaria-de-segovia>
26. Servicio Andaluz de Salud, Consejería de Salud y Junta de Andalucía. Guía de práctica clínica para la prevención y cuidados de las úlceras arteriales. [en línea] 2009. [citado 2015 febrero 29] [40 pantallas] Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/library/plantillas/externa.asp?pag=...%2F...%2Fpublicaciones%2Fdatos%2F338%2Fpdf%2FGuia_de_cuidados_UA_def.pdf
27. Leyva F. Guía Heridas y cicatrización en enfermería hospital universitario la Paz, [En línea] 2012 [citado el 20 de marzo del 2015] [30 pantallas] Disponible en:

- <http://www.ulceras.net/monograficos/guia%20Heridas%20y%20Cicatrices%20en%20enfermeria%20OK.pdf>
28. European Wound Management Association (EMMA). Documento de Posicionamiento: Heridas de difícil cicatrización: un enfoque integral., [en línea] Londres 2008 [citado el 20 de marzo del 2015] [4 pantallas] Disponible en: http://www.woundsinternational.com/media/issues/433/files/content_9886.pdf
 29. Calidad Hosla [página en internet] Técnicas de curaciones simples y avanzadas. [actualizado febrero 13 del 2015 - Citado 2015 febrero 19]. Disponible en: <https://sites.google.com/site/calidadhosla/home/indice-general-protocolos/tecnicas-de-curaciones-simples-y-avanzadas#TOC-Generalidades>
 30. Hospital de los andes. Protocolo técnicas de curaciones simples y avanzadas. [Actualizado 12 de abr. Del 2014- citado 205 febrero 29] Disponible en: <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZGVmYXVsdGRvbWVpbnxjYWxpZGFkaG9zbGF8Z3g6NTU3MwIwMjM1ODhjNTlhOQ>
 31. Esperón A, Lorero T, Antón V, Rosendo J, Pérez I, Soldadilla J. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras? Rev. Gerokomos [en línea] Barcelona dic. 2014. [consultado el 25 de marzo dl 2015] 25(4) [15 pantallas] Disponible en : http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134928X2014000400007&script=sci_arttext
 32. Ferreira M, Tuma P; Fernández V y Kamamoto F. Heridas complejas. Rev. Clínicas [en línea] São Paulo 2006. [Citado 2015 febrero 29]. 61(6) [14 pantallas] Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-59322006000600014
 33. García F, et al. eficacia clínica del uso de las escalas de valoración del riesgo de desarrollar úlceras por presión (upp). Rev. chil de her y osto. [en línea] 2013. [citado el 25 de marzo dl 2015] 4 [20 pantallas] [Disponible en: <http://www.inheridas.cl/PHP/docgestorgral.php?ref=70>.
 34. Herrera E, Díaz A y Osorio M. Calidad de vida de persona con heridas complejas en Cartagena, Colombia, Rev. Salud pública. [en línea] 2011 [citado el 25 de marzo dl 2015] 13(6):[20 pantallas] Disponible en : <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v13n6/v13n6a07.pdf>
 35. Cartagena G, tecnologías adhesivas de uso sanitario: rol del especialista clínico en el cuidado de la piel y las heridas, Rev. chil de her y ost. [en línea] 2013. [citado el 25 de marzo dl 2015] 4 [10 pantallas] Disponible en: <http://www.inheridas.cl/php/docgestorgral.php?ref=70>.
 36. Jiménez C, Terapia de presión negativa: una nueva modalidad terapéutica en el manejo de heridas complejas, experiencia clínica con 87 casos y revisión de la literatura. Rev. colomb. [En línea] Bogotá Oct./Dec. 2007 [citado el 25 marzo 2015] 22(4) [20 pantallas] Disponible en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822007000400004

37. Labrada M y Buscamante E, tratamiento pie diabético san elían grado III fascitis necrotizante. Rev. chil heridas y ostomia. [en línea] 2013 [citado el 25 de marzo dl 2015] 4 [12 pantallas] Disponible en : <http://www.inheridas.cl/php/docgestorgral.php?ref=70>
38. Hospital departamental de Villavicencio. [página en internet] Villavicencio. [actualizado 20 marzo 2015- citado 2015 Marzo 20). Disponible en: <http://hdv.gov.co/nuestra-entidad/resena-historica/>
39. Beaskoetxea P, Bermejo M, Capillas R, Cerame S, García F, Gómez J, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. Gerokomos. [en línea] Madrid Mar. 2013. [citado 23 julio 2015] 24(1) [9 pantallas]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S169561412010000100016&script=sci_arttext
40. Berzoti M, Assad S y Sangaletti C. Contribución de la educación a distancia para el conocimiento de docentes de enfermería sobre evaluación de heridas crónicas. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [en línea] ene-feb.2015 [citado el 23 julio 2015] 23(1) [14 pantallas] Disponible en http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n1/es_0104-1169-rlae-23-01-00122.pdf.
41. Esperón J, Lourelío M, Antón V, Rosendo J, Pérez I y Soldevilla J. Variabilidad en el abordaje de las heridas crónicas: ¿qué opinan las enfermeras? Gerokomos. [en línea] Barcelona Dic 2014. [citado 23 julio 2015]. 25(4). [12 pantallas]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1134928X2014000400007&script=sci_arttext

13. ANEXOS

Anexo A. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ENFERMERO PARTICIPANTE

TITULO DEL ESTUDIO: CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL USO DE TECNOLOGÍA AVANZADA PARA EL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS

INTRODUCCIÓN: Lo invitamos a participar en esta investigación, el estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética, el Centro de Investigaciones de la Facultad de Ciencias de la Salud y en Comité de Investigaciones de Instituto de Investigaciones de la Orinoquia Colombiana IIOC de la Universidad de los Llanos y respeta la normatividad actual vigente establecida en Colombia - Resolución: 008430 de 1993 del Ministerio de Salud.

Nuestra intención es proporcionarle información adecuada y suficiente para la decisión de participar o no en el estudio. Tras leer esta hoja informativa puede preguntar cualquier duda que le surja.

Su participación en el estudio es totalmente libre y voluntaria, la información obtenida través del mismo, será mantenida bajo estricta confidencialidad, no usándose para otro propósito fuera de esta investigación. Ud. tiene el derecho a retirarse en cualquier momento de la investigación, sin que esto le suponga ningún perjuicio.

OBJETIVO GENERAL: Determinar el nivel de conocimiento de los profesionales de enfermería en el uso de tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas en Instituciones con convenio RDS, en Villavicencio- Meta

METODOLOGÍA: Su participación en el estudio, implica diligenciar durante 20 minutos aproximadamente un cuestionario de preguntas cerradas acerca de su perfil como profesional de enfermería, el conocimiento sobre las heridas crónicas y el cuidado de las mismas con tecnología avanzada. El instrumento será entregado por los estudiantes y docentes investigadoras durante el turno.

BENEFICIOS Y EL RIESGO: El estudio no conlleva ninguna consecuencia para Ud., ya que la encuesta es anónima y como beneficio ayudara a diagnosticar cual es el nivel actual de conocimientos de las enfermeras del Hospital Regional del Dpto. del Meta y de la Clínica Meta de Villavicencio, sobre el tema en cuestión, lo que permitirá posteriormente estrategias sobre las áreas de mayor desconocimiento y establecer medidas correctoras si procede.

DIVULGACIÓN DE LOS RESULTADOS: Una vez terminado el estudio, los resultados grupales serán socializados ante los participantes de las IPS, destacando los principales resultados, así como las recomendaciones en el manejo y tratamiento de las heridas crónicas con tecnología avanzada.

DOCENTES INVESTIGADORAS: María Luisa Pinzón Rocha, Esperanza Romero González y Clara Rocío Galvis.

ESTUDIANTES PARTICIPANTES DE INVESTIGACIÓN EPIS EN OPCIÓN DE GRADO: Marieth Julieth Velásquez, Jennifer Mayerly Cobos, Anderson Ortiz y Ana María Cristancho

Gracias por su colaboración

EXPRESIÓN DE VOLUNTARIEDAD: He leído el procedimiento descrito, se me ha explicado y se me han contestado mis preguntas. Voluntariamente doy el consentimiento para participar en el estudio de la Universidad de Los Llanos, para determinar el conocimiento de las enfermeras en el manejo y cuidado con tecnología avanzada de Heridas crónicas.

Nombre: _____

Firma _____

Fecha: _____

Anexo B.Instrumento



IP HDV: _____ *IPS Clínica Meta:* _____ *Código del participante:* _____

CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL USO DE TECNOLOGÍA AVANZADA PARA EL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS

OBJETIVO: Determinar el conocimiento que tienen los profesionales de enfermería, en el manejo integral de las heridas crónicas y el uso de tecnología avanzada.

INSTRUCCIONES:

-) Antes de contestar el cuestionario, lea las preguntas, reflexione las respuestas que se ofrecen e identifique las opciones que más se aproximen a su conocimiento y experiencia.
-) El instrumento es auto diligenciable, consta de 30 preguntas organizadas en tres aspectos (caracterización del profesional, caracterización de las heridas crónicas y conocimiento sobre el uso de tecnología avanzada), en todos los casos de selección múltiple, con una única respuesta válida que deberá marcar con una X.
-) El cuestionario se debe responder de manera individual y entregarlo al profesional responsable del trabajo.
-) Recuerde que la participación en este proyecto es voluntaria y totalmente anónima.

I. CARACTERIZACIÓN DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

1. Género: M_____ F_____

2. Edad: _____ (en años)

3. Título de Postgrado _____
4. Especifique el tiempo de experiencia profesional después de terminar el pregrado.
- Menos de un año
 - De 1 a 5 años
 - De 6 a 10 años
 - De 11 a 15 años
 - Más de 15 años
5. Servicio en el que actualmente trabaja: Hospitalización____ Urgencias____
Quirúrgicos y Ortopedia____ Especialidades ____ Medicina Interna____
6. ¿Ha recibido algún tipo de formación o capacitación en el manejo de las heridas crónicas con tecnología avanzada? Sí____ No____
7. ¿Si ha respondido positivamente la pregunta anterior, que tipo de formación ha recibido? Curso online____ Curso presencial____ Especialización en el área ____ Otro____ ¿Cuál?
-

II. CARACTERIZACIÓN DE HERIDAS CRÓNICAS

8. Cuáles son las heridas crónicas que se presentan con más frecuencia en el servicio
- Úlcera por Presión (UPP)
 - Úlcera venosa (UV)
 - Úlcera arterial (UR)
 - Úlcera Mixta
 - Pie diabético
 - Abdomen abierto
 - No sabe
9. En su experiencia laboral que tipo de curaciones realiza con mayor frecuencia
- Curaciones de heridas agudas (postraumáticas, posquirúrgicas)
 - Curaciones de heridas crónicas (Úlceras por presión, pie diabético, abdomen abierto, úlceras en miembros inferiores)
10. ¿Qué comorbilidades favorecen la presencia de una herida crónica?
- Diabetes, desnutrición, tabaquismo
 - Hipertensión, párkinson, demencia
 - Cirrosis, drogadicción, meningitis
 - Hemiplejia, espasticidad, disminución de sensibilidad

- No sabe

11. La herida crónica puede definirse como:

- Una herida que tarda más de un año en cicatrizar
- Una herida con abundante tejido desvitalizado
- Una herida que logra una cicatrización en un mes
- No sabe

12. ¿En qué fase de la cicatrización se inicia la cronización de una herida?

- Inflamatoria
- Hemostática
- Remodelación
- Proliferativa

13. ¿Cuál es la localización más frecuente de las úlceras de etiología venosa?

- Área de polaina o región lateral interna del tercio inferior de la pierna
- Sobre prominencias óseas, cabezas de metatarsianos o dedos
- Sobre zonas de roce o apoyo metatarsal u otras prominencias óseas
- No sabe

14. Las siguientes características: localización maléolo externo, forma irregular, y fondo granulomatoso sangrante, corresponde a:

- Úlcera arterial
- Úlcera venosa
- Úlcera neuropática
- No sabe

15. El tratamiento integral del paciente con heridas crónicas, sea cual sea la etiología de estas, debe abordar

- Valoración integral, control de exudado, cuidados generales
- Valoración integral, alivio de la causa, cuidados generales, cuidados locales
- Valoración integral, cuidados locales y cuidados generales
- No sabe

16. El mecanismo fisiológico dirigido a la retirada de todos los tejidos y materiales no viables presentes en el lecho de la herida, se llama:

- Desbridamiento enzimático
- Desbridamiento auto lítico
- Desbridamiento quirúrgico
- No sabe

III. CONOCIMIENTOS SOBRE EL USO DE TECNOLOGÍA AVANZADA EN EL CUIDADO DE HERIDAS CRÓNICAS

17.Cuál es el objetivo en la preparación del lecho de la herida para una óptima curación, según el concepto TIME

- Desbridamiento, gestión de la humedad y estimulación de los bordes
- Desbridamiento, reducción infección, gestión humedad y estimulación de bordes
- Desbridamiento ,cierre de bordes y gestión de la humedad
- No sabe

18. Cuando valora una herida y encuentra tejido no viable seco en un 80% de la superficie, el procedimiento del tratamiento debe ser:

- Limpieza con solución salina y solución yodada y apósitos pasivos
- Limpieza con Solución Salina, ambiente húmedo y apósitos activos
- Limpieza con solución salina, desbridamiento enzimático, apósitos activos
- No sabe

19. Los apósitos que se utilizan para el cuidado de las heridas se clasifican según su localización y su complejidad en:

- Primarios, activos, mixtos, pasivos
- Primarios, secundarios, activos, pasivos
- Activos, pasivos, mixtos, primarios, secundarios
- No sabe

20. En una herida seca con tejido necrótico el apósito de tecnología avanzada que se usaría debe ejercer la función de:

- Absorber mal olor
- Proporcionar humedad
- Retener humedad
- No sabe

21. ¿Qué tratamiento aplicaría Ud., una vez confirmado el diagnostico de úlcera venosa?

- Tratamiento local mediante cura en ambiente húmedo
- Cura seca, junto a vendaje compresivo
- Cura en ambiente húmedo junto con terapia compresiva
- No sabe

22. En una ulcera arterial caracterizada por superficie seca, pequeña y profunda, el tratamiento de tecnología avanzada correcto es:

- Colocar hidrogel, alginato de calcio y cubrir con hidrocoloide.
- Cubrir la herida con apósito hidrocoloide y vendaje elástico
- Colocar un apósito primario pasivo, y vendaje compresivo
- No sabe

23. Los mecanismos de acción de la terapia de presión negativa (TPN) son:

- Desinfección, vascularización y epitelización afrontamiento de bordes

- Angiogénesis, estrés mecánico, baja de bio-carga por gestión de exudado
- Desbridamiento auto lítico, granulación y afrontamiento de bordes
- No sabe

24. El sistema de compresión más efectivo en el tratamiento de las úlceras de etiología venosa es:

- Vendaje de algodón
- Cura seca junto a vendaje multicapas
- Cura húmeda y vendaje de alta compresión
- No sabe.

25. En una herida con exudado purulento moderado, la función que cumple un apósito compuesto por una combinación de una compresa absorbente no adherente cubriendo un apósito que contiene hidrofibras con AG es:

- Limpieza de la superficie
- Absorción
- Atrapa y absorbe bacterias
- No sabe

26. En heridas en fase de granulación y epitelización con escaso exudado, que apósito de tecnología avanzada sería el indicado sería:

- absorbente de algodón
- transparente con lamina absorbente
- película transparente
- No sabe

27.Cuál es la necesidad de cuidado con tecnología avanzada de una herida con alto exudado.

- Control de exceso exudado
- Compresión
- Hidratación- desbridamiento
- No sabe

28. ¿Cuál es la función del apósito gelificante con hidrofibra oclusivo?

- Absorbe y bloquea el exudado
- Desbridamiento auto lítico y mantener humedad
- Mantener humedad, rellenar heridas cavitadas
- No sabe

20.Cuál es la necesidad de cuidado con tecnología avanzada de una herida con tejido necrótico seco:

- Control exudado
- Compresión

- Hidratación-desbridamiento
 - No sabe.
30. Que apósito activo utilizaría Ud., para el alivio de presión, en la curación de una UPP, Independiente de su nivel de exudado y colonización.
- Apósito hidrocélular
 - Apósito hidrocoloide
 - Apósito primario absorbente
 - No sabe

Versión: Abril 12 de 2015

Anexo C. Aval del HDV



**HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE VILLAVICENCIO
SUBGERENCIA ASISTENCIAL**

HOSPITAL DEPTAL DE VILLAVICENCIO
Radicado: E-2880-2015 Id: 77762
FR:10/4/2015 8:11 PV: 25/5/2015 23:59

Villavicencio, Abril 10 de 2015

Señora
CLARA ROCIO GALVIS LOPEZ
Docente Programa de Enfermería
Facultad Ciencias de la Salud
Universidad de los Llanos.

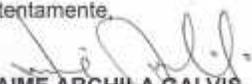
Asunto: Contestación oficio R-1766 Id: 76679

De acuerdo a su solicitud proyecto de investigación "**Conocimiento de los Profesionales de Enfermería en el uso de Tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas**", y teniendo en cuenta el convenio de docencia servicio que existe entre la Universidad de los Llanos y el Hospital Departamental de Villavicencio, me permito informarle que fue aceptado su requerimiento.

Es significativo resaltar el compromiso de los investigadores de divulgar los resultados al final de su trabajo y las recomendaciones de manejo, que son productos que beneficiaran a la Institución; también sería importante que ustedes dieran un espacio a alguno de los profesionales de enfermería del Hospital para que participen en el estudio, a fin de que se garantice la continuidad del aprendizaje adquirido.

Agradezco su colaboración a la presente.

Atentamente,


JAIME ARCHILA GALVIS
Subgerente Servicios Asistenciales

Proyecto: MetaA

Calle 37ª No. 28-53 Barzal Alto – NIT 892000501-5
Teléfono 6817901 ext. 301, Villavicencio - Meta

*Nota: copia de
abril 10 2015
9 am*

AUTORIZACION

Yo **MARIETH JULIETA VELASQUEZ MORALES** identificada con C.C 1.121.396.407 del Calvario Meta, y yo **JENNIFFER MAYERLY COBOS HORMAZA** identificada con C.C 1.121.903.553 de Villavicencio Meta; actuando en nombre propio y en calidad de autoras del trabajo de grado denominado: **SITUACIÓN ACTUAL DEL MANEJO DE HERIDAS CRÓNICAS DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE VILLAVICENCIO META.**

Hago entrega del ejemplar y de sus anexos, en formato digital y electrónico (CD-ROM) y autorizo a la UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS, para que en los términos establecidos en la ley 23 de 1982, ley 44 de 1993, decisión andina 351 de 1993, decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia, utilice y use en todas sus formas los derechos patrimoniales de reproducción, comunicación pública, transformación y distribución (alquilar, préstamo público e importación) que nos corresponden como creadora de la obra objeto del presente documento. PARAGRAFO: La presente autorización, se ha extensiva no solo a las facultades y derechos de uso sobre la obra en formato o soporte material, sino también para formato virtual, electrónico, digital, óptico, usos en red internet, extranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Los AUTORES-ESTUDIANTES, manifiestan que la obra objeto de la presente autorización, es original y la realizaron sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y detecta la titularidad sobre la misma. PARAGRAFO: En caso de presentar se cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto los derechos de autor sobre la obra en cuestión, los ESTUDIANTES-AUTORES, asumirán toda la responsabilidad, y saldrán en defensa de los derechos aquí autorizados, para todos los efectos la Universidad actúa como un tercero de buena fe.

Para constancia se firma el presente documento en Villavicencio Meta: a los 16 días del mes de Diciembre del 2015.

LOS AUTORES-ESTUDIANTES

Firma:

Firma

Nombre:

Nombre:

C.C N°:

C.C N°: