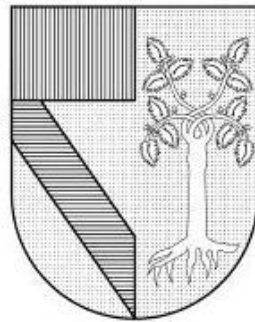


UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Facultad de Ciencias de la Salud Escuela de Enfermería



EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y
MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL "DR. ENRIQUE CABRERA" SOBRE LA VALORACIÓN
INICIAL DE HERIDAS

PROYECTO TERMINAL

QUE PRESENTA

L.E. PEDRO EDGAR BRAVO BAUTISTA

PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS

DIRECTOR DEL TRABAJO:

MTRA. LAURA GABRIELA CHICO BARBA

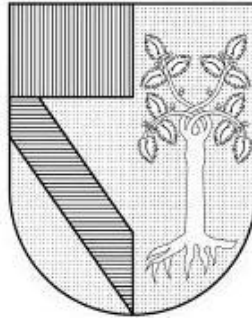
ASESOR EXPERTIS:

MTRA. BLANCA ESTELA LÓPEZ HERNÁNDEZ

Ciudad de México 4 de diciembre 2018

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

**Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela de Enfermería**



EVALUACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA Y
MEDICINA DEL HOSPITAL GENERAL "DR. ENRIQUE CABRERA" SOBRE LA VALORACIÓN
INICIAL DE HERIDAS

PROYECTO TERMINAL

Q U E P R E S E N T A

L.E. PEDRO EDGAR BRAVO BAUTISTA

EN COLABORACIÓN DE:

L.E. JUAN CARLOS ALEJANDRE CRUZ
L.E.O. NYDIA LOREDO MARTÍNEZ

P A R A O B T E N E R E L G R A D O D E:

MAESTRA EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS

DIRECTOR DEL TRABAJO:

MTRA. LAURA GABRIELA CHICO BARBA

ASESOR EXPERTIS:

MTRA. BLANCA ESTELA LÓPEZ HERNÁNDEZ

Ciudad de México 4 de diciembre 2018

CONTENIDO

Título.....	4
Resumen	4
Marco teórico	5
Antecedentes.....	11
Planteamiento del problema	16
Justificación	17
Pregunta de investigación.....	19
Objetivo general.....	19
Objetivos específicos.....	19
Hipótesis	19
Metodología	20
Diseño del estudio	20
Universo	20
Población objetivo	20
Población de estudio	20
Criterios de inclusión y exclusión.....	20
Tamaño de la muestra.....	21
Muestreo	21
Descripción de las variables.	22
Instrumentos.....	25
Procedimiento de recolección de datos.....	26
Aspectos éticos.....	29
Plan de análisis estadístico.....	30
Recursos.....	31
Financiamiento.....	31
Resultados.....	32
Discusión	38
Limitaciones	40
Conclusiones	40
Anexos.....	41
Bibliografía.....	44

TÍTULO

Evaluación del nivel de conocimiento del personal de enfermería y medicina del Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” sobre la valoración inicial de heridas.

RESUMEN

Introducción. La valoración de heridas debe de considerar la topografía, morfología, tipo y cantidad de exudado, características de la piel perilesional y datos de infección. Estos son conocimientos mínimos indispensables con los que debe de contar el personal de enfermería y medicina para realizar la valoración de forma adecuada.

Objetivo. Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería y medicina del Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” sobre la valoración inicial de heridas.

Metodología. Estudio transversal comparativo donde participaron 52 profesionales de enfermería y medicina de todos los turnos. Se aplicó un instrumento que constó de dos partes: 1) datos sociodemográficos y laborales, y 2) 10 ítems de opción múltiple sobre conocimientos de heridas. Se utilizó estadística descriptiva e inferencial por medio de χ^2 de Pearson para variables cualitativas y la prueba Anova de un factor con análisis post hoc para variables cuantitativas.

Resultados. Se ubicó en el nivel alto de conocimientos a un 5.8% del total de la muestra, y el 63.4% se situó en nivel bajo. Al evaluar el nivel de conocimientos por edad se encontró significancia estadística ($p=0.005$), al igual que con años de experiencia laboral ($p=0.033$). No se encontró diferencia por profesión.

Conclusiones: El personal de enfermería y medicina no cuentan con los conocimientos mínimos sobre valoración de heridas. El grado máximo de estudios no está relacionado con el nivel de conocimiento de los profesionales. La edad y los años de experiencia laboral parecieran tener una relación directamente proporcional con el nivel de conocimientos.

MARCO TEÓRICO

La piel forma parte del sistema tegumentario junto con sus anexos (uñas y vellos). Éste es un órgano vital ya que es la primera barrera inmunológica de nuestro cuerpo que evita la entrada de bacterias, hongos y virus a los que nos encontramos expuestos cotidianamente. Por otra parte, tiene una función termorreguladora al protegernos contra cambios bruscos de temperatura y aísla al cuerpo del medio externo, dando como resultado un equilibrio hidroelectrolítico(1). Provee información sensorial del medio que nos rodea. De todos los órganos del cuerpo es el que se encuentra más expuesto a infecciones, enfermedades y heridas. Su localización la hace vulnerable a lesiones por traumatismos, luz solar, microorganismos y contaminación. Abarca alrededor de 2m² y pesa aproximadamente de 4.5 - 5 kg en un adulto, lo cual equivale al 16% del peso corporal total. Tiene un espesor de 1-2mm; en párpados hasta de 0.5mm y en los talones puede ser de 4mm. La piel consta de dos partes principales: la superficial, que es la porción más fina, compuesta por tejido epitelial: la epidermis, y la parte profunda y más gruesa de tejido conectivo, que es la dermis. Debajo de la dermis se encuentra el tejido subcutáneo o hipodermis constituida de tejido areolar y adiposo. Las fibras que se extienden desde la dermis fijan la piel al tejido subcutáneo, el cual se adhiere a tejidos y órganos subyacentes. La hipodermis sirve como depósito de reserva de grasas y contiene numerosos vasos sanguíneos, así como terminaciones nerviosas(2).

Los daños que sufren los tejidos como consecuencias de agresiones físicas, químicas o biológicas, reciben el nombre de lesiones, y éstas presentan alteraciones en la forma y función de los tejidos y órganos que varían según el tipo de agente agresor, la magnitud del daño y la naturaleza del tejido o de los tejidos que resultaron afectados(3).

Las heridas son lesiones ocasionadas por traumatismo mecánico en las que se observa pérdida de la continuidad de la piel(4). Sanan en un proceso continuo y predecible que finaliza cuando la lesión cicatriza, dando como resultado el restablecimiento y la integridad física de la piel(3). El proceso de cicatrización sigue un patrón que se divide en fases superpuestas definidas por las poblaciones celulares y actividades bioquímicas: hemostasia e inflamación; proliferación, maduración y remodelación: epitelización y

contracción(5,6). El conocimiento de la evolución de las heridas y de los mecanismos biológicos que hacen sanar las heridas son los mismos que conducen a la curación de las lesiones de origen químico o biológico en los diversos órganos y tejidos(7).

Clasificación de las heridas(3,4):

A. Según su causa: por corte o incisión:

1. Por instrumentos cortantes: Causadas por objetos de borde filoso como cuchillos, vidrios, hojas de bisturí, etc., los cuales pueden llegar a lesionar músculos, tendones y hasta nervios. Regularmente los bordes de estas lesiones están bien definidos debido a la forma de las hojas. No siempre producen un sangrado abundante, ya que este depende de la profundidad, localización (región del cuerpo) y número de vasos sanguíneos lesionados por el objeto.
2. Por contusión: Se presentan por la resistencia del hueso ante un golpe con un objeto plano o de bordes redondeados, lo cual causa lesión en los tejidos blandos; o cuando el cuerpo de la persona es proyectado con cierta velocidad sobre superficies planas. Frecuentemente hay dolor y presencia de hematoma.
3. Por proyectil de arma de fuego: Ocasionan lesiones que difieren según las características del arma y de los propios proyectiles, ya que dependiendo de la energía que transfiere el proyectil a las estructuras y tejidos dañados, se determina la gravedad de la lesión(8).
4. Por aplastamiento: Cuando los tejidos son comprimidos por objetos de gran peso entre dos superficies, causando inflamación muscular y/o trastornos neurológicos en la región del cuerpo afectada.
5. Por laceración: Cuando los tejidos son desgarrados por objetos de bordes dentados. Este tipo de heridas suele tener bordes irregulares debido al trauma que causa la forma del objeto con el que se lesiona. Puede haber problemas sensitivos por debajo del sitio donde se localiza la herida.
6. Por mordedura: Sus complicaciones dependen de la flora específica de la especie

que las produce: animal o humana; asimismo, el mecanismo de lesión es distinto debido al tipo de dentadura de las distintas especies. Se estima que el 2% de la población presenta mordedura de animal cada año(9).

7. Heridas punzantes: Pueden ser causadas por objetos naturales (espinas, aguijones u otras defensas de los animales) o artificiales (clavos, alfileres, flechas, lanzas, etc.). Son dolorosas. Cuando la forma del objeto es alargada y delgada, no suele dejar una herida muy visible en la piel, por lo que tampoco existe un mecanismo de limpieza favorecido por el sangrado, lo que se traduce en mayor riesgo de infección; puede haber perforación de vísceras y sangrado interno, por lo que se consideran de las más peligrosas.

B. Según su profundidad(1):

1. Excoriación: Lesión superficial que compromete la epidermis y que se infecta con gran frecuencia.
2. Herida superficial: Compromete epidermis, dermis e hipodermis hasta la aponeurosis.
3. Herida profunda: Compromete epidermis, dermis, hipodermis, aponeurosis, músculo; puede lesionar vasos, nervios y tendones,
4. Herida penetrante: Compromete epidermis, dermis, hipodermis, aponeurosis, músculo, vasos, nervios, tendones y llega la interior de cavidad torácica, abdomen y cráneo.

C. Según su estado bacteriológico(3):

1. Herida limpia: En la que no hay contaminación exógena ni endógena en la que se supone no habrá infección. Por ejemplo, una incisión electiva que realiza un cirujano en el quirófano.
2. Herida limpia-contaminada: En la que el cirujano sospecha que puede haber sufrido contaminación bacteriana. Por ejemplo, en los procedimientos que se ve comprometida la técnica estéril, como el tiempo quirúrgico alargado.

3. Herida contaminada: Donde se produjo una contaminación evidente pero no están inflamadas ni tienen material purulento. Por ejemplo, las heridas producidas por un traumatismo o en los procedimientos quirúrgicos donde ocurrió derrame de contenido gástrico en cavidad peritoneal pero que por ser recientes no tienen signos de infección activa.
4. Herida sucia o infectada: con signos y síntomas evidentes de infección, como, por ejemplo, las que son producidas por traumatismos que tienen más de 12 horas de haber sucedido, o la presencia de una fuente séptica bien identificada.

D. Según el tiempo de evolución(10):

1. Herida aguda: Corresponden a heridas traumáticas o quirúrgicas que evolucionan en un tiempo y modo predecibles desde el momento de la lesión hasta el cierre.
2. Heridas crónicas: Son complejas, causadas por factores intrínsecos o extrínsecos, no progresan de acuerdo con las etapas habituales de la curación y por lo general tardan mucho tiempo en recuperarse, son subyacentes a enfermedades crónico-degenerativas como diabetes, enfermedad hipertensiva, entre otras.

En la valoración de una herida se debe considerar la topografía o localización y la morfología, que incluye el tamaño, características del lecho de la herida, exudado (cantidad, color, consistencia y olor) y descripción del borde de la herida: datos de la piel perilesional, datos de infección y dolor(1,3,5,7,11).

1. Topografía o localización(11): Permite identificar en qué sitio anatómico está ocurriendo la lesión, aproximación al tiempo de cicatrización, tipo de lesión y los tejidos implicados. Para su valoración se recomienda el uso de diagramas del cuerpo humano donde se marca la zona donde se ubica la herida.
2. Morfología(1,11):
 - a. Forma: Se refiere al contorno de la herida. En algunos casos se evalúa por medio de formas geométricas: círculo u ovalo. A medida que se va encaminando a la cicatrización, ésta va sufriendo cambios que son descritos como regulares o irregulares. Su valoración es a través del perímetro de la herida y se relaciona directamente con la contracción de la piel que se puede

observar cuando aumenta o reduce de tamaño la superficie.

- b. Tamaño: Se refiere a la medición en centímetros de las heridas.
- Área: Se obtiene a través del método lineal, usando una regla graduada en centímetros y milímetros, ya sea de plástico o de papel. $\text{Área} = \text{Largo} \times \text{Ancho}$ ($A = L \times A$).
 - Volumen: Se refiere a la extensión de las heridas por debajo de la piel, de manera irregular y se calcula tomando en cuenta el área por la profundidad.
 $\text{Volumen} = \text{Largo} \times \text{Ancho} \times \text{Profundidad}$ ($V = L \times A \times P$).
- c. Profundidad: Busca describir de manera cuantitativa el tejido dañado. También se puede utilizar el método de medida lineal que consiste en usar un hisopo estéril que se introduce en la parte más profunda de la herida y se marca con un plumín en el mando del hisopo y una regla para medir la profundidad en centímetros.
- d. Bordes: Se refiere a la descripción de las características de los límites de la lesión, como: bordes macerados, adheridos, no adheridos, enrollados o hiperqueratosis.
3. Características del lecho de la herida(1): Se trata de describir la apariencia de la herida después de haberla limpiado, en donde se debe reportar el tipo de tejido que se observa como: tejido de granulación, fibrina, esfacelo, necrosis, tendón, músculo, tejido celular subcutáneo y/o hueso. Se recomienda reportarlo dependiendo el porcentaje que abarque de la superficie de la herida.
4. Exudado(1): La cantidad de exudado y sus características ayudan a definir el balance de la humedad de la herida y puede alertar de problemas inflamatorios o infecciosos. Es importante valorar el apósito que se retira ya que brinda información de acuerdo con la cantidad, color, olor y consistencia del exudado.

Por lo tanto, se consideran diferentes tipos de exudado.

Dependiendo su cantidad:

- a. Nulo: Cuando la herida está seca.
- b. Escaso: Cuando el exudado está controlado y se puede utilizar un apósito por dos o tres días consecutivos.
- c. Moderado: Cuando el exudado es contenido por un apósito absorbente con recambios de dos a tres días.

- d. Abundante: Cuando el exudado es incontrolable y es necesario utilizar un apósito absorbente con recambio cada 24 horas.

Características del exudado:

- a. Seroso: Exudado de característica acuosa y de color amarillo transparente.
 - b. Serohemático: Exudado de característica acuosa de color rosa a rojo pálido.
 - c. Hemático: Exudado de característica sanguinolenta poco acuoso de color rojo brillante.
 - d. Seropurulento: Exudado acuoso espeso de color amarillo-café.
 - e. Purulento: Exudado espeso de color amarillo que va de café o verde a traslúcido opaco
5. Características de la piel perilesional: Hace referencia a la piel que se encuentra en la periferia de la herida, la cual se debe palpar y examinar detenidamente.
- a. Color: Palidez, eritema, cianosis o marmórea y ocre.
 - b. Consistencia: Induraciones, inflamación o edema.
 - c. Lesiones dermatológicas o lesiones satelitales: Aquellas que aparecen en la periferia de la lesión.
 - d. Temperatura de la piel: Aumentada o disminuida.
 - e. Presencia de pulsos periféricos: Ausentes o disminuidos.
 - f. Piel: Brillante o delgada.
6. Dolor y olor. El dolor se evalúa con el uso de una escala, como la Escala Visual Análoga (EVA). La presencia de dolor y olor, dependiendo de las demás características antes mencionadas, puede ser un indicativo de infección de la herida.

ANTECEDENTES

Se realizó una búsqueda intencionada de información en bases de datos de ciencias de la salud como: EBSCO, PubMed, Biblioteca Virtual de la Salud (BVS), Redalyc y Scielo, con los siguientes descriptores del Mesh en inglés y español: conocimiento-knowledge, valoración-assessment, heridas-wounds, enfermería-nursing y manejo de heridas-wounds management. Posteriormente se formaron estrategias de búsqueda como: “heridas AND conocimiento”, “heridas AND cura AND formación”, “knowledge AND wounds management and nursing NOT trauma”, “knowledge AND wounds AND assessment NOT infection NOT trauma”, “knowledge AND wounds assessment NOT concussion NOT injuries NOT nutrition”, “heridas AND valoración OR evaluación”, “wound Healing AND primary health care AND nursing Care”.

Los resultados de esa búsqueda nos arrojaron 9 artículos útiles que fueron publicados entre los años 2010 y 2018, de los cuales el 55.56% fueron publicaciones de Brasil en idioma portugués e inglés; el 22.22% eran artículos de España y el porcentaje restante corresponde a artículos publicados en Colombia y Chile en idioma español, los cuales pertenecen al 11.11% para cada país ([Véase Tabla 1](#)).

Es importante mencionar que se tomaron en cuenta fuentes de información primaria como libros del área de la salud (García AA: “Cirugía 1. Educación Quirúrgica”, Contreras-Ruiz J: “Abordaje y manejo de las heridas”, Charles B “Schwartz Principios de Cirugía” y el “Manual Clínico para la Estandarización del Cuidado y Tratamiento a Pacientes con Heridas Agudas y Crónicas” de la Secretaría de salud Federal de México) para esta investigación.

Samaniego-Ruiz et-al (2018), reportan que se estima que entre el 1% y el 1.5% de la población de los países desarrollados presentan una herida y en Europa entre el 2% y el 4% del gasto sanitario total se utiliza para su tratamiento(7). Esta información es de vital importancia acerca de la prevalencia de las heridas; por otro lado, en nuestro país no se encontraron bases de datos que reporten la incidencia de heridas de manera específica, contando únicamente con información de intervenciones quirúrgicas por institución y por entidad federativa. Estos datos nos dan sólo un panorama aproximado de los pacientes

con heridas quirúrgicas, dejando al aire aquellos que acceden a los servicios hospitalarios con heridas por otras causas. Aunado a esto, la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas pueden llegar a condicionar las heridas como una complicación, de las cuales tampoco existe una base de datos fidedigna. El consejo internacional de heridas (Wounds Internacional ©, 2013) hace referencia a que la prevalencia y la incidencia de las heridas irán en incremento en los próximos años debido al envejecimiento de la población y los incrementos de la prevalencia de obesidad, diabetes y arteriopatía de las extremidades inferiores(10,12).

Santos et-al(2104) afirman que para Brasil las heridas son un problema de salud que afecta a toda la población, sin distinción de edades, por lo que se requieren diferentes intervenciones para asegurar un cuidado óptimo(10). Beaskoetxea-Gómez et-al (2013) menciona la misma situación para España.

El abordaje y manejo de las heridas es un proceso complejo que requiere conocimientos específicos y el trabajo de un equipo multidisciplinario(13). La falta de un diagnóstico adecuado y tratamiento fungen como factores que intervienen directamente en el retraso de la cicatrización de una herida. Aedo-Carreño et-al (2012) realizaron una revisión literaria de artículos publicados en bases de datos para la salud como (Cochrane Lybrary Medline, PubMed, Proquest Nursing y Allied Health Source) de 1998 al 2010; por lo que afirman que la valoración inicial forma parte de las bases para dar una atención de calidad, ya que esta da entrada al diagnóstico certero y al desarrollo de acciones que permiten la mejoría. La valoración inicial de una herida debe incluir datos precisos e información completa como: causa o tipo de herida, localización, tamaño, profundidad, exudado y tipo de tejido del lecho de la herida(11). Los profesionales de la salud requieren de una base sólida de conocimientos en heridas para desarrollar la valoración de forma idónea(14). Samaniego et-al (2018), también concuerdan con que la valoración es imprescindible para el seguimiento de una herida, sea cual sea su etiología, y que carece de importancia por parte del personal de salud al pasar por alto el registro adecuado y completo de la información recopilada; reconoce que existe mucha información reportada acerca de los diferentes tratamientos, pero pocos datos referentes a la valoración. Realizó una revisión literaria donde incluyó revisiones sistemáticas, estudios de cohorte,

casos y controles en bases de datos para las ciencias de la salud (PubMed y Web of Science) del 2000 al 2015 en donde buscó identificar los principales aspectos que se deben tener en cuenta para la valoración de personas adultas con heridas crónicas. Reporta que los factores sociodemográficos son importantes y que deben ser tomados en cuenta dentro de la valoración, pues refleja la capacidad de curar de cada individuo, así como de su movilidad. Considera que la valoración del estado nutricional también es una parte fundamental, ya que un estado nutricional deficiente determina las condiciones de la piel en general. Su análisis de los diferentes artículos reporta que el personal de salud considera que el informe de las características del exudado no es importante, siendo una respuesta a la etiología, fisiología, ambiente y procesos agravantes de la herida, como una infección. Afirma que es de vital importancia considerar mayor protección a la población más propensa, como pacientes inmunocomprometidos o ancianos con comorbilidades y pacientes con heridas quirúrgicas y pacientes atendidos en unidades de cuidados intensivos(7). Es aquí donde la educación y la formación de los profesionales de salud es un punto clave, ya que se busca llegar a un consenso de información entre profesionales en donde la capacitación continua sea la mejor herramienta.

Beaskoetxea-Gómez et-al, buscaron conocer el tipo y grado de formación del personal de enfermería en el manejo de las heridas y cómo esta formación puede afectar a la práctica diaria; conocer sobre qué áreas de cuidado de las heridas ha recibido formación y sobre qué áreas les gustaría recibirla para mejorar la calidad de cuidados, así como cuál es el manejo de las heridas. Estudiaron a 405 profesionales, de los cuales sólo 340 respondieron su cuestionario de 26 ítems con tres secciones 1: datos sociodemográficos, 2: datos de formación académica y 3: de preguntas relacionadas con el manejo de heridas. El 68% de su muestra pertenecía al nivel de atención primaria de la salud, y el 92.1% afirmó haber recibido alguna formación sobre el cuidado y tratamiento de heridas; sin embargo, los profesionales presentaron un nivel de conocimientos inferior y consideran que la formación global no es adecuada(15).

Lo anterior concuerda con un estudio realizado por Rodrigues et-al (2010) en Brasil, quienes evaluaron a 70 estudiantes sobre los conocimientos en evaluación y tratamiento

de las heridas, en donde concluyen que los conocimientos adquiridos durante la formación universitaria no son suficientes para que puedan realizar la valoración inicial de heridas(13).

Menis-Ferrerira (2013) evaluó a 35 estudiantes de enfermería de diferentes áreas para Identificar el conocimiento, la práctica y las fuentes de información de los enfermeros sobre el cuidado de las heridas(16) y en 2014 evaluó a 55 enfermeros en un hospital de primer nivel(17). En ambos estudios se concluye que los conocimientos adquiridos durante los estudios de enfermería no fueron suficientes para que dichos estudiantes y personal puedan realizar la evaluación de las lesiones con el fin de prescribir la terapia adecuada para los pacientes. Durante la práctica, los niveles de conocimiento en los profesionales de enfermería también son bajos obteniendo un 69.4% de respuestas incorrectas.

Faria et-al (2016), evaluó los conocimientos de 55 enfermeros acerca de la evaluación, tratamiento de las heridas y describir la práctica clínica en el cuidado de heridas. Se utilizó un instrumento traducido y validado que contiene 34 ítems obteniendo que un 92.7% presentaron conocimiento regular o insuficiente sobre el tema, un 67,3%, dijo no haber obtenido suficiente conocimiento en la graduación en el cuidado de las heridas. Concluyendo que la mayoría de los enfermeros presenta por debajo del nivel deseado del conocimiento en relación con el cuidado de la herida(18).

Tabla 1. Revisión bibliográfica sobre valoración de heridas.

Base de datos	Estrategia de búsqueda	Artículo	Idioma	País
PUBMED & EBSCO	Heridas AND valoración OR Evaluación	Faria GBG, Nascimento Do Prado T, De Fátima E, Lima A, Marisa N, et al. Knowledge and Practice of Nurses on the Care. J Nurs UFPE, Recife. 2016;10(12):4532–8	Portugués e inglés	Brasil
	Knowledge AND wounds assessment NOT concussion NOT injuries NOT nutrition (386)	Menis-Ferreira, A, Rigotti, MA, da Silva Barcelos, et-al. Conhecimento e prática de enfermeiros sobre cuidados aos pacientes com feridas. Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online [Internet]. 2014;6(3):1178-1190.	Portugués e inglés	Brasil
REDALYC	Heridas AND valoración OR evaluación (146)	Menis-Ferreira, A, Rigotti, MA, Barbosa Pena, S, da Silva Paula, D, Barbosa-Ramos, I, Menis Sasaki, VD. Conhecimento e prática de académicos de enfermagem sobre cuidados com portadores de feridas. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem [Internet]. 2013;17(2):211-219.	Portugués e inglés	Brasil
	Wound healing AND primary health care AND nursing care. (459)	Santos ICRV, Souza MA de O, Andrade LNV de, Lopes MP, Barros e Silva MFA de, Santiago RT. Characterization of care for patients with wounds in Primary Care. Rev da Rede Enferm do Nord [Internet]. 2014;15(4):613–20.	Portugués e inglés	Brasil
SCIELO	Heridas AND valoración OR evaluación (146)	Samaniego-Ruiz MJ, Palomar LF, Sanmartín JO. Valoración de las heridas crónicas en el adulto: una revisión integrativa. 2018;1–10.	Español	España
	Heridas AND cura AND formación (7)	Aedo Carreño, V. Parada Santander, T. Alcayaga Rojas, C. Rubio Acuña M. Registro electrónico de enfermería en la valoración de las heridas. Enfermería Glob [Internet]. 2012;11(28):386–95	Español	Chile
	Heridas AND valoración AND conocimiento (271)	Beaskoetxea-Gómez P, Martínez MB, Pérez RC, Pérez SC, Collado FG, Coiduras JMG, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. Gerokomos, 2013;24(1):27–31	Español	España
BVS & REDALYC	Heridas AND valoración AND conocimiento (271)	Santos AAR, Medeiros ABA, Soares MJGO, Costa MM. Evaluación y tratamiento de las heridas: El conocimiento de académicos de enfermería. Rev enferm UER [Internet]. 2010;18(4):547–52.	Portugués e inglés	Brasil
	Heridas AND valoración (135) Heridas AND valoración OR Evaluación (20273)	Restrepo-Medrano JC. ¿Cómo valorar una herida crónica? Lo que debe saber el personal de la salud. Arch Med Univ Manizales [Internet]. 2017;16(2):422–31.	Español	Colombia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con la revisión literaria de la evidencia científica, se observó que existe escasa información respecto a la evaluación y abordaje de la valoración inicial de heridas en el ámbito de su conocimiento; aunado a esto, existe renuencia al abordaje de las heridas por parte del personal de salud, especialmente por el personal de enfermería, quienes dejan en su totalidad esta importante actividad al quehacer médico, mismos que a su vez delegan la valoración, tratamiento y seguimiento al personal médico en formación (médicos internos y residentes de las diferentes especialidades). Derivado de esta problemática, se encontró importante realizar este estudio para indagar si el personal de salud adscrito a los diferentes servicios de la unidad hospitalaria cuenta con los conocimientos mínimos indispensables respecto a la valoración inicial de heridas, ya que ésta es la piedra angular para la elección de tratamiento, seguimiento, registro y reporte, dando parte a la observación de su evolución hacia un proceso de cicatrización exitoso y de la misma forma, redireccionar el tratamiento si es necesario. El desconocimiento de la valoración inicial de heridas puede ser condicionante en la complicación de una herida, al no identificar oportunamente los signos y síntomas anormales. Cabe mencionar que, como otras prácticas relacionadas al cuidado de la salud, es necesario llevarlo a cabo de forma multidisciplinaria.

JUSTIFICACIÓN

El profesional de la salud debe conocer los factores locales, sistémicos y las causas técnicas que llevaron a una herida y que pueden obstaculizar la evolución normal del proceso de cicatrización; los resultados óptimos se obtienen con la evaluación integral del paciente, de la herida y con la aplicación de las mejores técnicas. El conocimiento del proceso forma parte de los cimientos de medicina y enfermería, convirtiéndose en objeto de estudio de los primeros semestres de las carreras de las ciencias de la salud (3,15)

La evaluación de las heridas es una herramienta primordial en la planificación de los objetivos e intervenciones en los pacientes(12). Según la NOM 004-SSA3-2012 del expediente clínico(19): para la consulta general y de especialidad, la valoración debe ser realizada por profesionales de la salud (médico o enfermera) de acuerdo con las necesidades específicas(19), Este es un proceso que tiene una serie de componentes que deben considerarse de manera sistemática y documentarse con una terminología uniforme. La valoración inicial de la herida proporciona datos para identificar las metas a corto y largo plazo. Las revisiones regulares permiten reevaluar el proceso de cicatrización de la herida y en caso de que los objetivos del tratamiento no se estén cumpliendo, redirigir el tratamiento inicial (1).

Derivado de esto, la Comisión Permanente de Enfermería en México y otras organizaciones a nivel mundial, conciben las heridas como un problema de salud pública que afecta directamente la calidad de vida de la persona. Es por eso que la Dirección General de Calidad y Educación en Salud (DGCE) en conjunto con la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud (DGPLADES) crean un modelo de atención denominado “Modelo de atención Clínicas de Heridas”(20), con la intención de responder a este problema epidemiológico conforme a la meta II “México Incluyente” del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018(21), en donde propone asegurar el acceso a los servicios de salud a la población, y cuya línea de acción es “garantizar la calidad de los mismos brindando atención especializada”.

El abordaje inicial de las heridas es considerado un desafío multiprofesional, pero el impacto en enfermería y medicina es mucho mayor, ya que en su quehacer respecto al

cuidado y al concebir a la persona como un todo compuesto, complejo y con necesidades en orden biopsicosocial es abordado desde un punto de vista holístico(22).

Este estudio pretende evaluar los conocimientos que tiene el personal de enfermería y medicina acerca de la valoración inicial de heridas, ya que su conocimiento puede ser aplicado a la prevención de las diversas complicaciones que puede presentar un paciente con herida, hasta la elección de tratamiento, lo que a su vez tendrá un impacto directo en los costos(12) que representan las estancias hospitalarias prolongadas(15). Es aquí donde radica la importancia de que se identifiquen las posibles ausencias de conocimiento acerca de una adecuada valoración de heridas, ayudando a identificar áreas de oportunidad en el ámbito de educación continua, dirigida al personal médico y de enfermería, unificando criterios y justificando la necesidad de especialistas en heridas. Lo anterior supone que dentro de la valoración diaria está implícita la valoración inicial de heridas, su seguimiento, la documentación y la realización del reporte; aunado a esto, el personal de enfermería, la mayoría de las veces, es quien tiene el primer contacto con la persona (18) que ha sufrido alguna herida, figurando como una parte importante para su identificación; sin embargo, el panorama es desalentador ya que al parecer el personal de salud no cuenta en su totalidad(10) con los conocimientos mínimos indispensables para la realización de la valoración inicial de heridas, documentación y reporte(7); por lo que la omite.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de conocimiento del personal de enfermería y medicina adscrito al Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” sobre la valoración inicial de las heridas?

OBJETIVO GENERAL

- Identificar el nivel de conocimiento del personal de enfermería y medicina sobre la valoración inicial de heridas en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” de la Secretaría de Salud de la CDMX.

Objetivos específicos

- Comparar el nivel de conocimiento sobre la valoración inicial de las heridas entre el personal de enfermería y medicina adscrito.
- Comparar el nivel de conocimientos por características sociodemográficas (edad, sexo, profesión, nivel de estudios y años de experiencia laboral) del personal de enfermería y medicina adscrito al hospital.
- Comparar el nivel de conocimientos por características laborales (antigüedad en el servicio, profesión, categoría, grado máximo de estudios y servicio donde labora) del personal de enfermería y medicina adscrito al hospital.

HIPÓTESIS

El personal de enfermería y medicina del hospital no cuenta con los conocimientos mínimos indispensables para realizar una valoración inicial de heridas.

Hipótesis Nula

El personal médico y de enfermería del hospital cuenta con los conocimientos mínimos indispensables para realizar una valoración inicial de heridas

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

Transversal comparativo.

Universo

Personal de enfermería y médico de la CDMX.

Población objetivo

Personal de enfermería y médico de la Secretaría de Salud de la CDMX.

Población de estudio

520 profesionales de enfermería y médico pertenecientes a los turnos matutino, vespertino y nocturno, contratados en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” de la Secretaría de Salud de la CDMX.

- Personal de enfermería (auxiliar de enfermería, enfermería generales, enfermeras especialistas): 305
- Personal de medicina (médicos generales y especialistas): 215

Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Personal médico y de enfermería contratados en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” de la Secretaría de Salud de la CDMX.
- Pertenecer a alguno de los siguientes servicios: Medicina Interna, Cirugía General/Ortopedia, Gineco-Obstetricia, Unidad Toco-Quirúrgica, Terapia Intensiva Adultos, Urgencias, Supervisión de Enfermería y Rol Suplente.
- Haber firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión:

- Contestar menos del 90% de la encuesta.
- Ser personal en formación (pasantes, estudiantes, residentes, internos).

- Estar adscrito al servicio de Clínica de Heridas del Hospital.
- Ser personal especialista en el tema (Maestría o Diplomado en Heridas).

Tamaño de la muestra

El cálculo de tamaño de muestra se realizó con la fórmula para estimar una proporción, la cual fue tomada del artículo "*Tamaño de muestra*" de Talavera(23). Se tomó como base el artículo de Ferreira(17), que menciona un 30.6% de enfermeros sin conocimientos sobre manejo y tratamiento de heridas. Con un intervalo de confianza del 95%, un margen de error del 3% y una población finita de 520 sujetos, se necesitaba un total de 331 participantes para la realización de este estudio.

Muestreo

No probabilístico, por conveniencia.

Descripción de las variables.

Tabla 2. Operacionalización de variables

Variable	Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Escala	Clasificación
Sexo	Control	<i>“La totalidad de las características de la estructura reproductiva, las funciones, el fenotipo y el genotipo, diferenciando el masculino del organismo femenino”</i> (24).	Características fenotípicas del individuo, relativas a su papel reproductivo.	Cualitativa nominal	Masculino. Femenino.
Edad	Control	<i>“Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo”</i> (25). <i>“Maduración continua, consecutiva, fisiológica y psicológica, del individuo desde el nacimiento hasta la adolescencia, pero sin incluir ésta”</i> (26).	Tiempo transcurrido desde el momento del nacimiento hasta la fecha de estudio.	Cuantitativa continua	Años cumplidos.
Años de experiencia laboral	Control	<i>“Es la acumulación de conocimientos prácticos que una persona o empresa ha adquirido en el desempeño de sus funciones, está estrechamente relacionada con la cantidad de años que una persona lleve ejerciendo un cargo”</i> (27)	Tiempo transcurrido desde el momento de contratación laboral hasta la fecha del estudio.	Cuantitativa continua	Años cumplidos laborando.
Antigüedad en el servicio	Control	<i>“Se refiere a una fecha o período muy remoto”</i> (28).	Tiempo transcurrido desde el momento en que fue asignado a algún servicio hospitalario hasta la fecha del estudio.	Cuantitativa continua	Años cumplidos en laborando en un servicio hospitalario.

Profesión	Independiente	<i>“Designa el oficio, empleo u ocupación que se ejerce a cambio de una retribución. Esta requiere de un conocimiento especializado y formación profesional”</i> (29).	Actividad habitual de una persona, generalmente para la que se ha preparado con estudios profesionales con derecho a recibir un salario.	Cualitativa nominal	Enfermera. Médico.
Categoría profesional	Independiente	<i>“Es calidad atribuida a algo, aplicado al ámbito laboral. Se define como cada uno de los grados establecidos en una carrera o profesión”</i> (30).	Es la clasificación del puesto de trabajo a desempeñar hasta el momento de estudio.	Cualitativa nominal	Auxiliar de enfermería. Enfermera general. Enfermera especialista. Médico general. Médico especialista.
Grado máximo de estudios	Independiente	<i>“Se aplica para nombrar una titulación de educación superior que se consigue al finalizar una carrera; los grados se obtienen según su nivel de conocimiento y la experiencia que se va obteniendo con los años de estudio y especialización”</i> (31).	Son los niveles de preparación profesional hasta el momento de estudio.	Cualitativa nominal	Pregrado: - Técnico. Grados: -Bachillerato, -Licenciatura. Posgrados: -Especialidad. -Maestría. -Doctorado.
Servicio donde labora	Independiente	<i>“Se define como el marco donde se desarrollan actividades específicas laborales. Es un conjunto de actividades que buscan satisfacer las necesidades de una persona”</i> (32).	Se refiere al servicio donde desempeña sus labores de acuerdo con el puesto de trabajo.	Cualitativa nominal	Urgencias. Hospitalización Medicina Interna. Hospitalización Cirugía General/Ortopedia. Hospitalización Gineco- Obstetricia. TOCO Terapia intensiva Rol suplente

					Supervisión
Nivel de conocimiento	Dependiente	<p><i>“Recopilación de hechos, suposiciones, creencias y heurísticas que se utilizan en combinación con las bases de datos para lograr los resultados deseados, como un diagnóstico, una interpretación o una solución a un problema”</i>(33)</p> <p><i>“Conocer se define como la relación que se establece entre el sujeto que conoce y el sujeto del objeto conocido. El conocimiento presenta diferentes niveles y estructuras diferentes”</i>(34).</p>	Se refiere al grado de información específica almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje intencionado que determina la aplicación del conocimiento a la práctica.	Consecuentes	Nivel alto (9-10). Nivel medio (7-8). Nivel bajo (menos de 7).
Turno	Independiente	<i>“Orden según el cual se alternan varias personas en la realización de una actividad o un servicio”</i> (35).	Se refiere al horario laboral donde se desenvuelve el personal adscrito al hospital al momento del estudio.	Cualitativa nominal	Matutino. Vespertino. Nocturno.

Instrumentos

Partiendo de las variables e indicadores considerados, se procedió a la elaboración de un instrumento para medir el nivel de conocimientos sobre valoración inicial de heridas, cuya primera versión constaba de 10 preguntas de opción múltiple y con opciones de respuesta tipo Likert. Fue revisado por dos asesores metodológicos, quienes opinaron en redireccionar el cuestionario hacia preguntas sobre terminología en heridas, sencillas y concretas ([Véase anexo 1](#)), con escala de respuesta correcta e incorrecta a opción múltiple. Derivado de estas observaciones, el instrumento final quedó de la siguiente manera:

Constó de dos partes: en la primer parte, por datos sociodemográficos (edad, sexo, profesión, nivel de estudios, grado máximo de estudios, años de experiencia laboral, categoría actual y antigüedad en el servicio); la segunda parte estuvo compuesta por un cuestionario con 10 ítems de opción múltiple, de los cuales: las primeras dos preguntas fueron acerca de la definición de una herida y las características de ésta; las siguientes ocho preguntas se formularon acerca de la valoración inicial de heridas con los elementos mínimos indispensables que esta valoración debe reunir. Se procuró que las preguntas quedaran estructuradas de manera simple y específicas con un lenguaje claro y conciso, enfatizando en un lenguaje con semiología médica básica.

Se aplicó una pequeña prueba piloto a dos profesionales de la salud dentro de un rango de edad de 30 años, con nivel licenciatura y con experiencia laboral de 5 años, en un hospital de segundo nivel (ajeno al hospital donde se realizó el estudio), lo que permitió el ajuste del lenguaje utilizado, así como el uso de semiología básica en el cuestionario y la estimación del tiempo en que el personal daría sus respuestas a los mismos (máximo 10 minutos). Es importante recalcar que estas dos personas en las que se realizó la prueba piloto no fueron parte del análisis de datos.

La aplicación final del instrumento fueron el día y hora asignados por las autoridades del Hospital, en los distintos turnos y servicios del hospital. Se contó con una muestra inicial de 60 profesionales de la salud (enfermería y medicina), a los cuales se les dio una explicación de manera breve y precisa para posteriormente hacerles entrega del

consentimiento informado ([Véase anexo 2](#)). Una vez firmado el consentimiento, se les dio a elegir entre la versión física y electrónica del cuestionario a cada profesional.

A partir de los puntajes obtenidos en este instrumento, a cada respuesta acertada se le asignó un valor de un punto para reunir un total de 10 puntos (cada respuesta correcta es igual a un punto), los cuales equivaldrían al 100% del total del cuestionario. Se les permitió a los participantes no responder hasta un 10% del total de la encuesta, lo que equivale a sólo una pregunta sin contestar.

La presentación de este método de calificaciones sumadas para la medición de conocimiento y tendencias fue en dirección positiva a negativa en todos los ítems.

Posteriormente se sumaron todos los puntos obtenidos y se les ubicó en los siguientes niveles de conocimiento sobre la valoración inicial de heridas: nivel alto (9-10), nivel medio (7-8) y nivel bajo (menos de 6). Tomando en consideración que se utilizó una escala de valoración ordinal para el instrumento.

Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizaron dos tipos de formatos: uno que fue entregado impreso en papel y otro realizado electrónicamente, el cual fue elaborado haciendo uso de Google Forms®. El personal pudo elegir el formato de su preferencia; dependiendo de su disponibilidad de tiempo, ya que se buscó no interferir en las actividades laborales de los profesionales ([Véase figura 1 y 2](#)). El instrumento de valoración impreso en papel fue aplicado por los investigadores al personal los días 25 de octubre 2018 al turno vespertino y nocturno (de 14:00 a 23:00 horas); y el día 02 de noviembre 2018 al turno matutino (de 07:00 a 15:00 horas) en las instalaciones del Hospital.

Para responder el instrumento realizado en formato electrónico les fue proporcionada una tableta electrónica y también les fue compartida la liga para poder ingresar a la plataforma de Google Forms® y así poder responder las encuestas, previa firma del consentimiento informado.

Cabe resaltar que los formatos contenían las mismas preguntas, por lo que no había diferencia entre ellos.

Figura 1. Diagrama del estudio

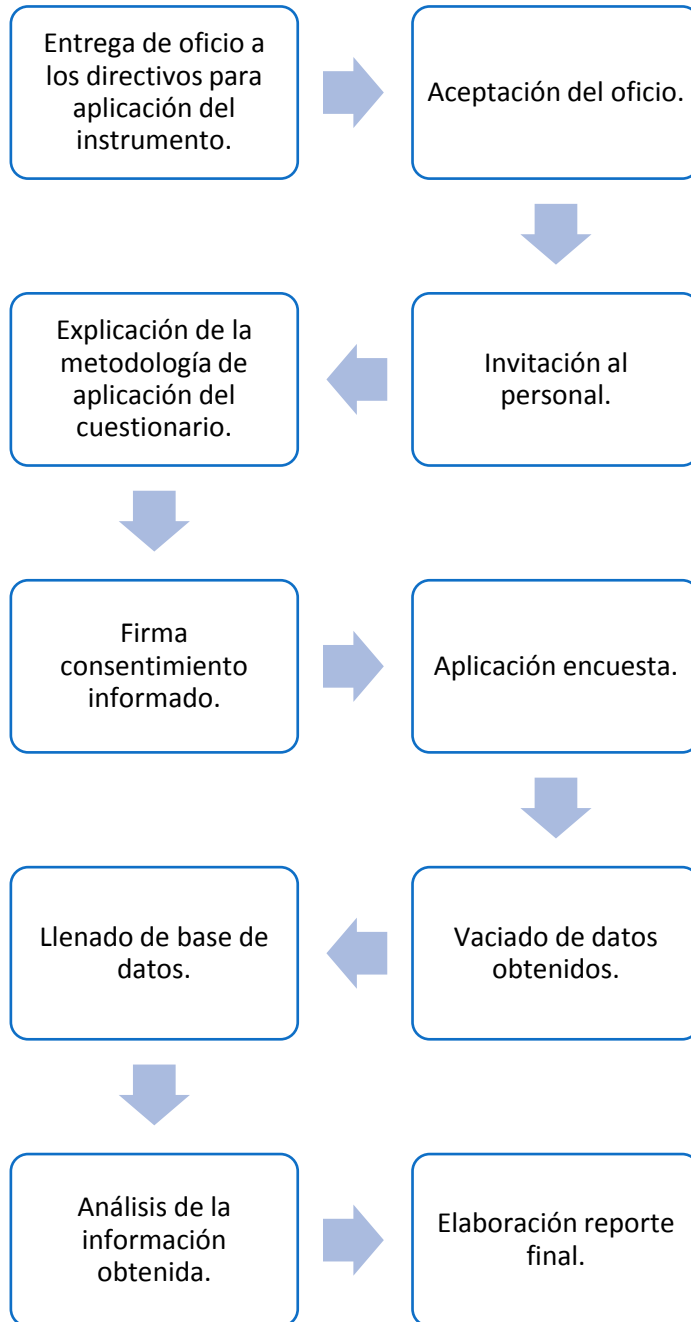
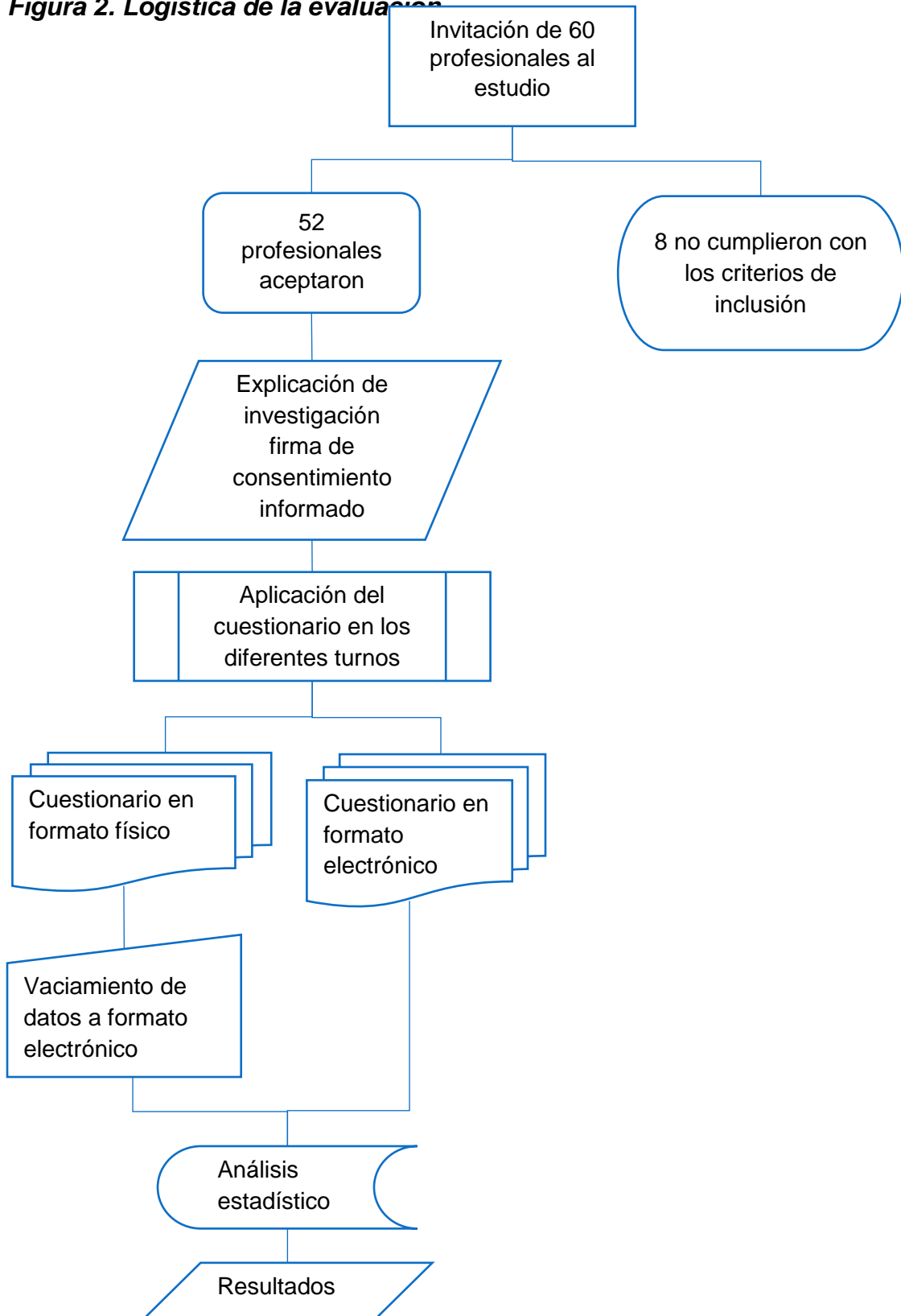


Figura 2. Logística de la evaluación



ASPECTOS ÉTICOS

Para fortalecer el conocimiento en el campo de la salud es necesario investigar, pero sin duda alguna, las investigaciones deben ir encaminadas a fortalecer aquello que se descubre como debilidad o área de oportunidad; para llegar a esto es necesario contar con una instancia que regule el quehacer de Investigar.

La realización de este estudio estuvo apegada a la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial(36). Además, este estudio fue considerado “sin riesgo” con base en lo establecido en el artículo 17 de la Ley General de Salud(37).

“Investigación sin riesgo: Son estudio que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta”.

Aunque no era necesario, y como medida precautoria, se decidió incluir un consentimiento informado ([Véase anexo 2](#)) para dar a conocer el instrumento de valoración y tener un respaldo legal sobre la participación de los individuos involucrados, respetando así lo enmarcado en los Artículos 20 y 21 de la Ley General de Salud(37).

Previo a realizar la evaluación, los participantes leyeron y firmaron la carta de consentimiento informado, extendiéndoles un duplicado vía correo electrónico con la intención de que se quedaran con una copia.

Cabe destacar que durante esta investigación los participantes no obtuvieron ningún beneficio; sin embargo, si el participante así lo deseaba, se le brindaba más información y orientación respecto al tema. Además de que los resultados serán mostrados en el hospital “Dr. Enrique Cabrera” con la finalidad de fortalecer las áreas de oportunidad encontradas en el estudio y continuar con una propuesta educativa, basada en la Valoración Inicial de Heridas.

PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Una vez aplicados todos los cuestionarios (30 en formato físico y 22 en formato electrónico) se procedió al vaciamiento de los formatos físicos al formato electrónico a través de Google Forms®; dicha aplicación permitió de manera automática el vaciado de las respuestas obtenidas en formato Excel. Después se procedió a la recodificación de la base de datos y establecimiento de códigos de cada variable.

Tomando en consideración que se utilizó una escala de valoración ordinal para el instrumento, se utilizó estadística descriptiva e inferencial con la siguiente prueba bivariada chi (χ^2) de Pearson para variables cualitativas y establecer la significancia entre variables y la prueba paramétrica para variables cuantitativa Anova de un factor con análisis post hoc usando el programa SPSS Statistics 21.0.

RECURSOS

Tabla 3. Recursos de la investigación.

RECURSOS HUMANOS

<i>L.E. Alejandro Cruz Juan Carlos.</i>	Investigadores
<i>L.E. Bravo Bautista Pedro Edgar</i>	
<i>L.E.O. Loredó Martínez Nydia</i>	
<i>Mtra. Laura Gabriela Chico Barba</i>	Dirección metodológica
<i>Mtro. Manuel Abraham Gómez Martínez</i>	

RECURSOS MATERIALES

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
<i>Computadoras personales</i>	3
<i>Escritorios</i>	3
<i>Sillas secretariales</i>	3
<i>Hojas blancas</i>	1 paquete con 100
<i>Tinta para impresora B/N</i>	1 cartucho
<i>Tinta para impresora a color</i>	1 cartucho
<i>Lápices No. 2½</i>	5 paquetes con 6
<i>Sacapuntas metálico</i>	3 unidades
<i>Bolígrafo de tinta azul</i>	2 paquetes con 3
<i>Goma blanca</i>	10 unidades
<i>Portapapeles</i>	20 unidades
<i>Vehículo automotor</i>	1
<i>Gasolina</i>	40 litros

FINANCIAMIENTO

El presente trabajo de investigación no contó con financiamiento ajeno al equipo de trabajo/investigadores, por lo que se entiende que no hay conflicto de interés entre

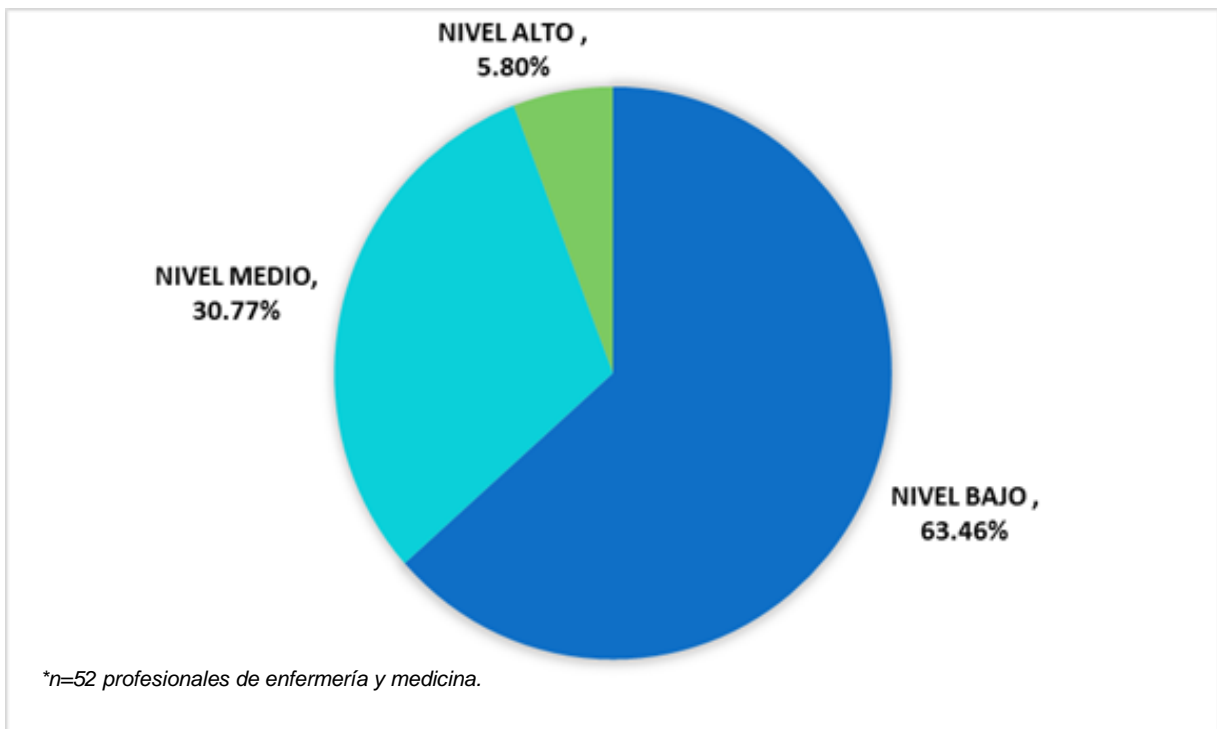
ninguno de los implicados (Institución Hospitalaria, personal entrevistado, equipo de investigación).

RESULTADOS

La muestra se constituyó por el 15.70% de la población (52 sujetos; 46 de enfermería y 6 de medicina) quienes aceptaron participar en este estudio. De los 60 participantes de la población blanco, 8 restantes no cumplieron con los criterios de inclusión porque uno era personal en formación (pasante de enfermería) y los otros 7 no concluyeron el cuestionario. De los 52 participantes incluidos en la investigación, 46 fueron profesionales de enfermería, de los cuales 41 fueron del sexo femenino y 5 del sexo masculino; del personal de medicina fueron sólo 6 profesionales, de los cuales 2 son del sexo femenino y 4 del sexo masculino.

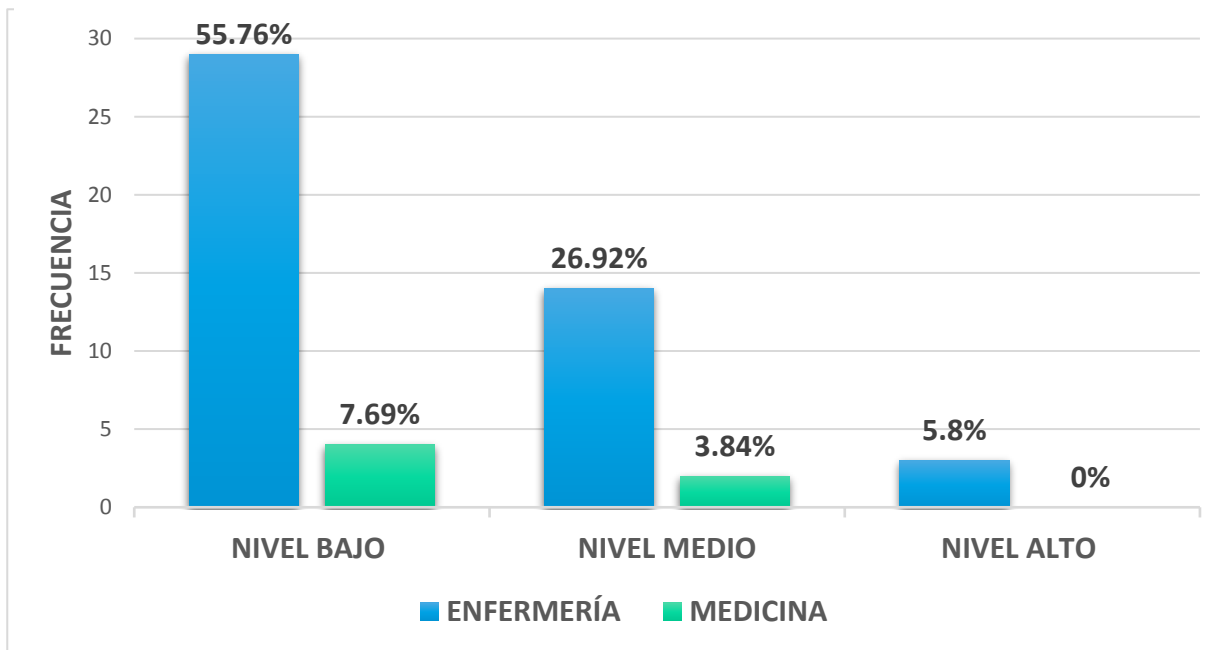
En cuanto al nivel de conocimientos en la muestra total, la mayoría tuvieron un nivel bajo con 63.46% ([Véase figura 3](#)).

Figura 3. Nivel de conocimiento sobre valoración inicial de heridas en los profesionales de la salud



Se comparó el nivel de conocimientos por categoría en donde se identificó que de los profesionales de enfermería un 55.76% y de medicina un 7.69% se ubicaron en el nivel bajo. Para este estudio en el nivel alto de conocimientos se unificó a tres profesionales con categoría auxiliar de enfermería, enfermera general y enfermera especialista respectivamente, lo que equivale sólo al 5.8% del total de la población ([Véase figura 4](#)).

Figura 4. Nivel de conocimiento sobre valoración de heridas de acuerdo con la profesión.



*n=52 profesionales; 46 de enfermería y 6 de medicina

Se realizó un análisis bivariado de variables cualitativas, sociodemográficas y laborales por medio de la χ^2 de Pearson. Al hacer una comparación entre el personal de enfermería y medicina se encontró que ambos grupos cuentan con un nivel de conocimientos bajo sobre la valoración inicial de heridas. Para el primer grupo, la prevalencia es mayor en el personal con categoría de enfermera general y para el segundo grupo, se observó que en el personal con categoría de médico especialista es donde existen conocimientos bajos en relación con la evaluación inicial de heridas. Solamente un 30.8% del total de la población encuestada se ubicó en el nivel medio de conocimiento, con un grado máximo de estudios de especialidad en enfermería o medicina.

Por otro lado, en la comparación de nivel de conocimientos por servicio se observa que el nivel de conocimientos alto está en el personal que se encuentra en los servicios de

Urgencias, Cirugía General/Ortopedia y UTQ con el 33.3% de cada servicio. Asimismo, se observa que en el nivel bajo se encuentra el personal adscrito al servicio de Medicina Interna, con un porcentaje del 27.3% del total de los evaluados en un nivel bajo.

En la comparación del nivel de conocimientos con el turno donde laboran, se encontró que los niveles más bajos de conocimiento se presentan entre el personal del turno vespertino y nocturno obteniendo una frecuencia de 13 y 14 encuestados respectivamente, lo cual equivale al 51.9% del total de la población. Sin embargo, en el turno vespertino fue donde se obtuvo el mayor número de personas con conocimientos altos (2 profesionales). La mayoría de los profesionales encuestados pertenecen al turno vespertino con un 44.23% del total de la población encuestada.

En el caso de la edad se obtuvo significancia estadística en comparación con el nivel de conocimiento con una $p=0.005$ y una media de 39 años. Para la variable de años de experiencia laboral, una media de 12.8 años para el nivel bajo, 12.6 años nivel medio y nivel alto 25.3 años ([Véase tabla 4](#)).

Tabla 4. Nivel de conocimiento de heridas de acuerdo con las características sociodemográficas y laborales

VARIABLE		NIVEL BAJO	NIVEL MEDIO	NIVEL ALTO	p
		n=33	n=16	n=3	χ^2
		Fr (%)	Fr (%)	Fr (%)	
SEXO	Masculino	28(84.8)	12(75)	3(100)	0.467
	Femenino	5(15.2)	4(25)	0(0)	
EDAD	20-30	6 (18.2)	3(18.8)	1(33.3)	0.005
	31-40	19(57.6)	6(37.5)	0(0)	
	41-50	3(9.1)	7(43.8)	0(0)	
	50- más	5(15.2)	0(0)	2(66.7)	
GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS	Técnico	15(45.5)	3(18.8)	1(33.33)	0.487
	Bachillerato	2(6.1)	2(12.5)	0(0)	
	Licenciatura	7(21.2)	9(59.3)	1(33.33)	
	Especialidad	5(15.2)	1(6.3)	1(33.33)	
	Maestría	3(9.1)	1(6.3)	0(0)	
	Doctorado	1(3)	0(0)	0(0)	
PROFESIÓN	Enfermería	29(87.9)	14(87.5)	3(100)	0.812
	Medicina	4(12.1)	2(12.5)	0(0)	
CATEGORÍA	Auxiliar de enfermería	1(3)	1(6.3)	0(0)	0.986
	Enfermera general	22(66.7)	9(56.3)	2(66.7)	
	Enfermera especialista	6(18.2)	4(25)	1(33.3)	
	Médico general	1(3)	1(6.3)	0(0)	
	Médico especialista	3(9.1)	1(6.3)	0(0)	
TURNO	Matutino	6(18.2)	3(18.8)	1(33.3)	0.645
	Vespertino	13(39.4)	8(50)	2(66.7)	
	Nocturno	14(42.4)	5(31.3)	0(0)	
SERVICIO	Urgencias	6(18.2)	3(18.8)	1(33.3)	0.544
	Medicina Interna	9(27.3)	2(12.5)	0(0)	
	Cirugía general/Ortopedia	5(15.2)	1(6.3)	1(33.3)	
	Gineco-Obstetricia	2(6.1)	3(18.8)	1(33.3)	
	Unidad Toco quirúrgica	6(18.2)	1(6.3)	0(0)	
	UCIA	2(6.1)	1(6.3)	0(0)	
	Supervisión	1(3)	3(18.8)	0(0)	
	Rol Suplente	2(6.1)	2(12.5)	0(0)	

χ^2 : Chi cuadrado de Pearson

Para las variables cuantitativas edad, años de experiencia y antigüedad en el servicio se corrió la prueba de Anova de un factor con análisis Post hoc en donde se observó una diferencia estadísticamente significativa al comparar los años de experiencia laboral con el personal que tiene nivel alto de conocimientos con el personal del nivel medio; se obtuvo una $p=0.037$ y entre el nivel de conocimiento bajo comparados con el nivel alto una $p=0.032$ ([Véase tabla 5](#)).

Tabla 5. Comparación de variables cuantitativas con nivel de conocimiento

VARIABLE	NIVEL BAJO		NIVEL MEDIO		NIVEL ALTO		p
	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	\bar{x}	σ	
<i>Edad</i>	38.5	9.056	37.9	6.816	49.6	18.771	0.118
<i>Años de experiencia laboral</i>	12.8	6.781	12.6	6.291	25.3	21.221	0.033
<i>Antigüedad en el servicio</i>	3.9	3.528	4.9	4.711	1.3	0.577	0.321

\bar{x} : Promedio en años, σ : Desviación estándar, p: Valor de p en la prueba Anova de un factor.

Algo interesante es que el nivel de conocimientos pareciera ser directamente proporcional a los años de experiencia laboral, encontrando que, en una frecuencia de 29 profesionales del total de la población evaluada, con una experiencia laboral de 1 a 20 años, se sitúan en un nivel bajo conocimiento bajo sobre la valoración inicial de heridas y solamente una persona dentro del mismo rango de experiencia laboral cuenta con un nivel de conocimiento alto. De acuerdo con los resultados solo dos personas que representan un 3.8% de la población total con antigüedad y experiencia laboral de 50- más años se situaron en un nivel alto de conocimientos.

DISCUSIÓN

Uno de los primeros aspectos en los que queremos reflexionar se refiere a la selección del tema de nivel de conocimientos acerca de la valoración inicial de una herida como motivo de estudio. Considerando las fuentes de información consultadas, este es un aspecto que se da por sentado que todo personal de la salud tiene, por lo que pareciera tener poca relevancia científica. Sin embargo, de acuerdo con la literatura consultada, el conocimiento de la valoración de heridas es deficiente y se necesita profundizar en estos aspectos, muy independientemente de la formación académica del profesional de la salud(10,13–18); sin dar por hecho que todos contamos con el conocimiento necesario para llevarla a cabo. En este estudio obtuvimos resultados que muestran que los niveles de conocimiento en el ámbito de valoración inicial de heridas no son proporcionales a los grados de estudios en enfermería y medicina.

Esto resulta de vital importancia, ya que sin el conocimiento básico es imposible llegar a un proceso exitoso de cicatrización de una herida; incluso, ciertos autores afirman que la valoración inicial forma parte de las bases para dar una atención de calidad, ya que esta da entrada al diagnóstico certero y al desarrollo de acciones que permiten la mejoría. La valoración inicial de una herida debe incluir datos precisos e información completa como: causa o tipo de herida, localización, tamaño, profundidad, exudado y tipo de tejido del lecho de la herida(11). Se requiere de una base sólida de conocimientos en heridas para desarrollar la valoración de forma idónea(14).

Considerando lo anterior, resaltamos la importancia de evaluar el nivel de conocimiento sobre la valoración inicial de heridas porque de esta manera se podrían detectar las ausencias de conocimiento en el personal y establecer estrategias de educación para fortalecer, profundizar conocimientos y experiencias con el objeto de ampliar y perfeccionar habilidades en el tema.

Por otra parte, el instrumento para medir el conocimiento sobre la valoración inicial de heridas elaborado para esta investigación, nos parece que en términos generales logra el cometido de permitir establecer los niveles de conocimiento entre el personal de enfermería y medicina, así como establecer diferencias entre las variables

sociodemográficas y laborales, lo que permitió detectar fortalezas y debilidades que pueden verse reflejadas en la calidad de su quehacer profesional, en la salud y calidad de vida de sus pacientes; sin embargo, es un estudio piloto y el instrumento necesita ser validado con un tamaño de muestra más grande, por lo que es el preámbulo para realizarle mejoras que nos permitan profundizar posteriormente en el tema.

En nuestro estudio, el 63.4% de los participantes se situaron en un nivel de conocimiento bajo sobre la valoración inicial de heridas, similar a los resultados obtenidos por Menis-Ferreira(17), en un estudio realizado en Brasil, donde el 69.4% de los participantes mostraron conocimientos insuficientes sobre conocimientos específicos y práctica en heridas. Recalcamos que no se encontraron estudios que valoraran los conocimientos mínimos indispensables.

En esta investigación, la edad y los años de experiencia laborales parecen estar relacionados con el nivel de conocimientos alto sobre la valoración inicial de heridas. Tres sujetos se ubicaron en la categoría de nivel alto, de los cuales dos se encuentran entre los 51 años o más, con una media de 21.22 años de experiencia laboral. Este resultado es novedoso ya que en la revisión realizada no encontramos otros estudios en donde se comparará la edad o los años de experiencia con el nivel de conocimientos; por ejemplo, en dos de los artículos publicados por Menis-Ferreira(17) se mencionan rangos de edad, sin hacer un comparativo. Cabe recalcar que nuestro estudio compara el nivel de conocimiento de personal médico y de enfermería con sus características sociodemográficas y laborales. Aunque no encontramos significancia estadística en esta comparación, creemos que de haber alcanzado la muestra adecuada se podrían conseguir asociaciones importantes.

LIMITACIONES

- Según la búsqueda intencionada de información para este estudio, no encontramos un instrumento validado para la evaluación del nivel de conocimientos sobre la valoración inicial de heridas.
- El tiempo disponible para la ejecución de la investigación fue insuficiente, lo que ocasionó que no se tuviera acceso a todo el personal de enfermería y medicina de los diferentes turnos.
- Debido a la distribución del personal y a la carga de trabajo, hubo profesionales que no lograron responder la encuesta, por lo que no se cubrió el tamaño de muestra calculada.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la encuesta, podemos concluir que el personal no cuenta con los conocimientos mínimos indispensables para realizar una adecuada valoración inicial de heridas, lo que confirma la hipótesis planteada por el grupo de investigadores.

No podemos aseverar que el nivel de conocimientos difiera de acuerdo con el turno, ya que no se tuvo mayor acceso a todo el personal que labora en los diversos turnos, por lo que creemos importante poder realizar de nuevo la investigación con el tiempo necesario para dar alcance al tamaño de la muestra y así poder emitir un resultado con mayor fiabilidad y confianza.

Estamos de acuerdo en que es necesario e indispensable brindar capacitación especializada, basada en el tema central de esta investigación, al personal médico y de enfermería de la Unidad, ya que la educación continua y la reafirmación de conocimientos es fundamental para evitar complicaciones en la población que atienden los profesionales en su quehacer diario.

ANEXOS



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
ESCUELA DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS.

ANEXO 1. CUESTIONARIO PARA LA VALORACIÓN INICIAL DE HERIDAS

Profesión:				
Edad:	Sexo: H <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	Categoría:	Servicio donde labora:	Turno:
		Grado máximo de estudios:	Años de experiencia laboral:	Antigüedad en el servicio:

INSTRUCCIONES:

Lea cuidadosamente las siguientes preguntas y elija la respuesta que considere correcta marcándola con un X

1. Elige la definición de herida:

- a) Son lesiones ocasionadas por traumatismos mecánicos en las que se observa pérdida de la continuidad de la piel.
- b) Daños que sufren los tejidos como consecuencia de agresiones físicas, químicas o biológicas.
- c) Lesión de la epidermis.
- d) B y C son correctas

2. ¿Qué herramientas son necesarias para la valoración inicial de una herida?

- a) Paciente, plicómetro, hoja, lápiz
- b) Cubrebocas, guantes, antisépticos, regla de plástico o papel graduada en cm y mm, aplicadores de algodón.
- c) Cinta métrica, equipo de sutura, Isodine, gasas crudas, xilocaína.
- d) Placa de Rx, regla de plástico o papel graduadas en cm y m, algodón y vendas.

3. Selecciona las tres características principales a valorar en una herida.

- a) Etiología, forma, cultivos.
- b) Coloración, pus, rubor.
- c) Localización, características del lecho de la herida, exudado.
- d) Lecho de la herida, tipo de apósito, constantes vitales.

4. Elige la opción correcta para describir la localización de una herida:

- a) Se menciona la parte del cuerpo afectada: brazo, pierna, cabeza etc.
- b) Se recomienda en uso de diagramas del cuerpo humano donde se marca la zona donde se ubica la herida.
- c) Se describe la parte anatómica afectada y la orientación respecto al cuerpo: como cara anterior y posterior, región proximal o distal, cara interna y externa o tercios inferior, medio o inferior

d) A y B son ciertas.

5. ¿Cuáles son las medidas que se deben reportar en una herida?

- a) Área, Volumen, Diámetro.
- b) Profundidad, Área, Volumen.
- c) Longitud, Profundidad, Ancho.
- d) Altura, Profundidad, Longitud.

6. ¿Qué valores en la piel perilesional?

- a) Coloración, Olor, Densidad.
- b) Temperatura, Flexibilidad, Limpieza.
- c) Limpieza, Coloración, Olor.
- d) Coloración, Temperatura, Bordes.

7. Elige tres tipos de exudado.

- a) Seroso, Pus, Sanguíneo.
- b) Serohemático, Hemático, Purulento.
- c) Mínimo, Seroso, Purulento.
- d) Abundante, Moderado, Escaso.

8. Algunas características del lecho de la herida son:

- a) Granulación, Esfacelo, Fibrina, Necrosis.
- b) Necrosis, Fibrosis, Esfacelo, Dermatitis.
- c) Granulación, Fibrina, Contaminación, Necrosis
- d) Esfacelo, Necrosis, Edema, Temperatura.

9. ¿Cuáles de las siguientes opciones son consideradas datos de infección?

- a) Calor y rubor en la piel perilesional, dolor, inflamación, olor fétido y aumento de exudado.
- b) Esfacelo, ausencia de dolor, coloración pálida, edema.
- c) Edema, inflamación, secreción serosa, calor y bordes contraídos.
- d) Fiebre, sangrado activo, coloración marmórea, prurito.

10. ¿Cuál es la clasificación correcta de las heridas?

- a) Según su profundidad, estado bacteriológico, evolución y causa Según su profundidad: excoriación, superficial, profunda y penetrante.
- b) Quirúrgica, traumática, contaminada Según su tiempo de evolución: agudas y crónicas.
- c) Úlcera venosa, úlcera por presión y pie diabético.
- d) Todas las anteriores son correctas.

Agradecemos tu valiosa participación en la realización de esta encuesta.
Los datos recolectados son totalmente confidenciales y analizados con fines de investigación.

¡Muchas Gracias!



UNIVERSIDAD PANAMERICANA
ESCUELA DE ENFERMERÍA
MAESTRÍA EN TERAPIA DE HERIDAS, ESTOMAS Y QUEMADURAS

ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO

ESTIMADA(O) COMPAÑERA(O):

El presente cuestionario ha sido elaborado por alumnos de la Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras de la Universidad Panamericana con fines académicos, para recabar información útil que permita realizar una investigación acerca : “Nivel de conocimiento del personal sobre la valoración inicial de heridas en el Hospital General “Dr. Enrique Cabrera” de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México, la cual se llevará a cabo en esta institución, permitiéndonos coadyuvar al desarrollo profesional de Enfermería y Médico, con el objetivo identificar áreas de oportunidad en el ámbito de herida; por lo que apreciamos su valiosa colaboración.

Esta es una investigación considerada “sin riesgo” según el art.17 de la Ley General de Salud. Sólo se recopilan datos de manera estrictamente confidencial; a los cuales sólo tendrán acceso los autores, manteniendo siempre el anonimato de los participantes. Cabe señalar que esta es una investigación sin fines de lucro, la cual se realizará para los fines antes mencionados.

Es importante destacar que los resultados obtenidos no tendrán ninguna repercusión laboral y es con fines académicos e informativos.

En caso de aceptar ser partícipe de esta investigación marca con una “x” el cuadro correspondiente. En caso contrario, devuelva la encuesta a los responsables.

SI	NO	
----	----	--

PARTICIPANTE
NOMBRE Y FIRMA

RESPONSABLE
NOMBRE Y FIRMA

TESTIGO 1
NOMBRE Y FIRMA

TESTIGO 2
NOMBRE Y FIRMA

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

BIBLIOGRAFÍA

1. Contreras Ruiz J. Abordaje y manejo de las heridas. 1a ed. Intersistemas, editor. México; 2013. 395 p.
2. Tortora GJ, Derrickson B. El sistema tegumentario. En: Principios de anatomía y fisiología. 2006.
3. Archundia García A. La cicatrización y el proceso de curación de las heridas. En: Cirugía 1 Educación quirúrgica. 6a ed. 2017.
4. Salem C, Pérez JA, Henning E, Uherek F, Schultz C, Butte JM, et al. Heridas: Conceptos generales. Cuadernos de Cirugía [Internet]. 2000;14(1):90–9. Disponible en: <https://bit.ly/2KzmN2r>
5. Charles BF, Dana KA, Timothy RB, David LD, John GH, Raphael EP. Schwartzs principles of surgery. 9a ed. McGraw Hill Company. 2010.
6. Castellanos-Ramiírez DK, Gonzalez-Villordo D, Gracia-Bravo LJ. Manejo de heridas. Cirujano General. 2005;27(2):164–7.
7. Samaniego-Ruiz M, Palomar L, San Martin J. Valoración de las heridas crónicas en el adulto: una revisión integrativa. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2018;52:1–10. Disponible en: <https://bit.ly/2TOMpwL>
8. Hernández-Téllez IE, Palmieri-Bouchan RB, García-Valadez LR, Ibáñez-Guerrero O, Castellanos-Velazco CA. Epidemiología de las heridas por proyectil de arma de fuego en el Hospital Central Militar de México. Gunshot wounds epidemiology in the Mexican Military Central Hospital [Internet]. 2015; Disponible en: <https://bit.ly/2FIXTyQ>
9. Contreras-Marín M, Sandoval-Rodríguez J, García-Ramírez R, Morales-Yépez H. Manejo de las mordeduras por mamíferos. CIRUGÍA& CIRUJANOS [Internet]. 2016;84(4):525–30. Disponible en: <https://bit.ly/2qU09sG>
10. Santos ICRV, Souza MA de O, Andrade LNV de, Lopes MP, Barros e Silva MFA de, Santiago RT. Characterization of care for patients with wounds in Primary Care. Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste [Internet]. 2014;15(4):613–20. Disponible en: <https://bit.ly/2BiNqFR>
11. Restrepo-Medrano JC. ¿Cómo valorar una herida crónica? Lo qué debe saber el personal de la salud. Archivos de Medicina, Universidad de Manizales [Internet]. 2017;16(2):422–31. Disponible en: <https://bit.ly/2R7UtXo>
12. Wounds-Internacional. Consenso internacional. La importancia de un tratamiento eficiente de heridas [Internet]. Wounds International. 2013. Disponible en: <https://bit.ly/2AoRq69>
13. Rodrigues-dos-Santos, AA; Medeiros, ABA; Soares, MJGO; Costa, MML. Evaluación y tratamiento de las heridas: El conocimiento de académicos de enfermería. Rev enferm UER

- [Internet]. 2010;18(4):547–52. Disponible en: <https://bit.ly/2qvEdE0>
14. Aedo Carreño V, Parada Santander T, Alcayaga Rojas C, Rubio Acuña M. Registro electrónico de enfermería en la valoración de las heridas. *Enfermería Global* [Internet]. 2012;11(28):386–95. Disponible en: <https://bit.ly/2zj2GkM>
 15. Beaskoetxea-Gómez P, Martínez Bermejo M, Pérez Capillas R, Pérez Cerame S, Collado García F, Coiduras Gómez JM, et al. Situación actual sobre el manejo de heridas agudas y crónicas en España: Estudio ATENEA. *Gerokomos* [Internet]. 2013;24(1):27–31. Disponible en: <https://bit.ly/2AOdHf1>
 16. Menis-Ferreira A, Rigotti M, Barbosa-Pena S, da Silva Paula D, Barbosa Ramos I, Menis-Sasaki V. knowledge and practice of nursing students about caring for patients with wounds. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem* [Internet]. 2013;17(2):211–9. Disponible en: <https://bit.ly/2z85TDH>
 17. Menis-Ferreira A, Rigotti M, Da Silva Barcelos L, Fonseca Simão C, Neris Ferreira D, Queiroz Gonçalves R. Knowledge and practice of nurses about care for patients with wounds. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online* [Internet]. 2014;6(3):1178–90. Disponible en: <https://bit.ly/2ASrFWT>
 18. Faria GB G, Prado TN D, Lima EF A, Rogenski BM N, Borghardt T A, Massaroni L. Conocimiento y práctica de Las enfermeras en el cuidado de heridas. *J Nurs UFPE on line* [Internet]. 2016;10(12):4532–8. Disponible en: <https://bit.ly/2FfrKP2>
 19. Comité Consultivo Nacional de Normalización de Innovación Desarrollo Tecnologías e Información en Salud. NORMA Oficial Mexicana NOM-004-SSa3-2012, Del expediente. *Diario Oficial*. 2012;
 20. Comisión Permanente de Enfermería. Modelo de Atención Clínica de Heridas. 2018; Disponible en: <https://bit.ly/2M8bfU4>
 21. Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018. SEGOB. 2013.
 22. Alligood MR, Marriner Tomey A. Modelos y teorías en enfermería. 8a ed. Elsevier, editor. España; 2014. 54-56 p.
 23. Talavera JO, Rivas-Ruiz R, Bernal-Rosales LP. Investigación clínica V.Tamaño de muestra. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2011;49(5):517–22. Disponible en: <https://bit.ly/2TwcZdZ>
 24. NCBI. Definición de sexo [Internet]. MeSH. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2DbFgBE>
 25. WIKIPEDIA. Definción de edad biológica [Internet]. Wikcionario. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2Ftq04U>
 26. BVS. Descriptores en ciencias de la salud: Edad [Internet]. DeCS. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/1qlelZg>

27. WIKIPEDIA. Definición de experiencia laboral [Internet]. Wikimedia. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2q5udBf>
28. BVS. Descriptores en ciencias de la salud: Antigüedad [Internet]. DeCS. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2SrSC0G>
29. WIKIPEDIA. Definición de profesión [Internet]. Wikimedia. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2q947Ny>
30. WIKIPEDIA. Definición de categoría profesional [Internet]. Wikimedia. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2SaTy9l>
31. Universidades.CR. Definición de grados académicos [Internet]. 2016. Disponible en: <https://bit.ly/2DOB33l>
32. WIKIPEDIA. Definición de servicio [Internet]. Wikimedia. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2Ao4cmv>
33. NCBI. Definición de conocimiento [Internet]. MeSH. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2yH9to7>
34. Bervian AL. Definición de nivel de conocimientos [Internet]. Mc Graw Hill. 1990. Disponible en: <https://bit.ly/2ppypr>
35. WIKIPEDIA. Definición de turno [Internet]. 2018. Disponible en: <https://bit.ly/2D1GD5G>
36. Ruggiero M. Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. Revista Colombiana de Bioética. 2015.
37. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, Secretaría General, Secretaría de Servicios Parlamentarios. Ley General de Salud. Diario Oficial de la Federación 2018.