



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA**

---

---

**CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL REGISTRO CLÍNICO DE ENFERMERÍA PARA  
LA GESTIÓN DEL CUIDADO DE HERIDAS CRÓNICAS**

**TRABAJO TERMINAL**

**PARA OBTENER EL GRADO DE**

**MAESTRA EN ENFERMERÍA**

**GESTIÓN EN ENFERMERÍA**

**P R E S E N T A:**

L.E. ALEJANDRA RODRIGUEZ MEDINA

**Directora Académica**

DRA. EN ENF. DANIELA GÓMEZ TORRES

**Tutoras adjuntas**

DRA. A.D. ANDREA GUADALUPE SÁNCHEZ ARIAS

Dra. A.D. GLORIA ÁNGELES ÁVILA



**TOLUCA, MÉXICO., ABRIL DE 2024.**

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
JUSTIFICACIÓN.....	7
OBJETIVO GENERAL.....	10
HIPÓTESIS.....	11
METODOLOGÍA.....	23
ASPECTOS BIOÉTICOS. ....	29

## MARCO REFERENCIAL

### CAPÍTULO I

<b>1.1. Enfermería.....</b>	<b>30</b>
1.2 La evolución de los registros en la profesión de Enfermería.....	32
1.3 Gestión del cuidado en Enfermería.....	34
1.4 Gestión.....	36
1.5 Gestión del cuidado de heridas por Enfermería.....	37
1.6 Proceso de atención de enfermería.....	41
1.7 Plan de alta de enfermería.....	43
<b>2. Heridas</b>	
2.1 Antecedentes históricos de las heridas.....	47
2.2 Definición y clasificación de las heridas.....	50
2.3 Epidemiología de las heridas.....	51
2.4 Proceso de cicatrización.....	55

2.5 Etiología de las heridas crónicas.....	56
2.6 Diagnóstico diferencial de las lesiones crónicas.....	57
2.6.1 Lesiones por presión / Lesiones relacionadas a la dependencia.....	58
2.6.2. Úlceras venosa y arterial.....	64
2.6.3 Pie Diabético.....	67
2.6.4 Quemaduras.....	71
2.6.5 Lesiones Neoplásicas.....	74
2.7 Valoración y manejo de las heridas.....	75
2.7.1 Planeación / Preparación del lecho de la herida.....	77
2.7.2 Apósitos.....	79
2.8 Clínica de heridas: Modelo de atención clínicas de heridas.....	81
<b>3. Construcción y validación del instrumento de medición</b>	
3.1 Registros de Enfermería.....	84
3.2 Construcción de Instrumentos.....	87
3.3 Validez y Confiabilidad.....	90
3.4 Técnica Delphi.....	91

## **CAPITULO II**

### **RESULTADOS**

2.1 Construcción del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.....	93
2.2 Validación por expertos del registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas.....	98
<b>DISCUSIÓN.....</b>	<b>127</b>

CONCLUSIONES.....	131
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	133

### **Anexo 1**

Carta consentimiento informado

### **Anexo 2**

Imagen 10. Tabla resumen de sistemas de clasificación de lesiones de pie diabético.

### **Apéndice 1**

Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas

### **Apéndice 2**

Carta de validación de expertos

## TABLAS

Tabla 1. Conceptualización y operacionalización de variables.....	11
Tabla 2. Beneficios de una gestión del cuidado por profesionales de enfermería basada en evidencia.....	36
Tabla 3. Etapas del Proceso Atención de Enfermería.....	42
Tabla 4. Interrelación Proceso Atención Enfermería - Manejo avanzado de heridas.....	44
Tabla 5. Responsables del cuidado de las heridas a través de la historia.....	49
Tabla 6. Tipo de herida por el tiempo de cicatrización.....	50
Tabla 7. Proceso de cicatrización clásico.....	53
Tabla 8. Factores que alteran el proceso de cicatrización.....	54
Tabla 9. Etiología y clasificación de heridas crónicas.....	57
Tabla 10. Escalas de valoración de riesgo de desarrollar UPP.....	63
Tabla 11. Medidas preventivas intrínsecas y ergonómicas.....	65
Tabla 12. Características de la Lesión Arterial.....	66
Tabla 13. Métodos de valoración del pie diabético.....	68
Tabla 14. Intervenciones de prevención y tratamiento.....	69
Tabla 15. Etiopatología de las lesiones neoplásicas .....	74
Tabla 16. Valoración inicial.....	75
Tabla 17. Apósitos activos para curación húmeda.....	79
Tabla 18. Validación por expertos.....	98
Tabla 19. Datos sociodemográficos de los expertos.....	99
Tabla 20-A. Validez de contenido de la dimensión: Datos generales.....	100
Tabla 20-B. Validez de contenido de la dimensión: Datos generales.....	101

Tabla 21-A. Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología.....	102
Tabla 21-B. Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología.....	103
Tabla 22. Validez de contenido de la dimensión: Características de la herida.....	104
Tabla 23. Validez de contenido de la dimensión: Diagnóstico de enfermería.....	105
Tabla 24. Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC.....	106
Tabla 25. Validez de contenido de la dimensión: Tipo de alta.....	107
Tabla 26. Validez de contenido de la dimensión: Plan de alta de Enfermería.....	108
Tabla 27. Validez de contenido de la dimensión: Aspectos generales del Instrumento.....	109

### **Resultados Prueba Piloto**

Tabla 28. Datos sociodemográficos de los expertos.....	112
Tabla 29 - A Validez de contenido de la dimensión: Datos generales.....	113
Tabla 29–B Validez de contenido de la dimensión: Datos generales (Cont.).....	114
Tabla 30. Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología.....	115
Tabla 31. Validez de contenido de la dimensión: Características de la herida.....	116
Tabla 32. Validez de contenido de la dimensión: Diagnóstico de enfermería.....	117
Tabla 33 – A. Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC.....	118
Tabla 33 – B. Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC (Cont.).....	119
Tabla 34. Validez de contenido de la dimensión: Planeación / Preparación del lecho de la herida .....	120
Tabla 35. Validez de contenido de la dimensión: Evaluación NOC .....	121
Tabla 36. Validez de contenido de la dimensión: Signos Clínicos.....	122

Tabla 37. Validez de contenido de la dimensión: Tipo de alta.....	123
Tabla 38. Validez de contenido de la dimensión: Plan de Alta de Enfermería.....	124
Tabla 39 Validez de contenido de la dimensión: Observación / registro de enfermería .....	125
Tabla 40. Validez de contenido de la dimensión: Aspectos generales del Instrumento.....	126

## **FIGURAS**

Figura 1. Etiología de las heridas crónicas.....	56
Figura 2. Parámetros iniciales de valoración de las características de la herida.....	77
Figura 3. Tipos de clínicas de heridas.....	83
Figura 4. Diagrama de proceso para realizar instrumentos de medición en salud.....	88
Figura 5. Etapas básicas de la Técnica Delphi.....	91

## **INTRODUCCIÓN**

El cuidado de las heridas es ámbito de competencia del profesional de Enfermería, al ser quien lleva a cabo la valoración, planeación, intervención y evaluación del cuidado, así como el registro de las intervenciones realizadas; sin embargo, es necesario contar con un instrumento validado que permita documentar las acciones que emanan de una metodología como el proceso atención de enfermería dirigido a la gestión del cuidado, ajustado al orden legal que respalde la profesión y sea evidencia científica de la práctica avanzada de enfermería .

Por ello, el objeto de estudio de esta investigación es elaborar y validar el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas; se propone contar con un registro que comprenda aspectos fundamentales en la identificación de pacientes en apego a las acciones esenciales de salud respecto a su seguridad haciendo referencia a su identificación; por todo lo anterior, el manejo integral de la gestión del cuidado de heridas crónicas se hace visible en este registro al tener cada una de las etapas del proceso atención de enfermería con el uso de la interrelación NANDA-NIC-NOC y así, realizar un plan de alta de enfermería que fortalezca la gestión del cuidado para obtener una pronta rehabilitación y reincorporación del paciente a su vida cotidiana.

El presente documento se estructura de la siguiente manera: Inicialmente se plantea el problema a desarrollar exponiendo la situación actual respecto a los registros de valoración de heridas; además, se describe cómo sería posible la construcción de un registro para la gestión del cuidado de heridas crónicas. Posteriormente se justifica la investigación considerando la importancia y relevancia del estudio para la profesión de enfermería. Se establece el objetivo principal de la investigación, así como los específicos, se expone la hipótesis que se tiene respecto a la construcción de un registro de valoración para la gestión del cuidado de heridas crónicas de enfermería, mediante una tabla de cruce de variables; se continúa con la metodología que sustenta la investigación cuantitativa donde se expone la técnica y métodos utilizados. Este estudio se llevó a cabo a través de un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo

transversal, la muestra se conforma por nueve expertos del área de clínica de heridas: tres internacionales, tres nacionales y tres locales. Se realizó a través de técnica Delphi, por medio de una escala tipo Likert a fin de validar el registro clínico de enfermería para el cuidado de heridas crónicas y una carta de validación por expertos bajo los aspectos éticos que la respaldan.

El marco de referencia está estructurado por tres subcapítulos: el primero encuadra la conceptualización de la profesión y la relevancia de documentar las acciones del profesional, al trascender, de ser un acto de cuidar, a gestionar el cuidado profesional a través de la metodología que sustenta al profesional de enfermería; por ello se menciona al proceso de atención de enfermería, base fundamental para realizar la interrelación NANDA-NIC-NOC, herramienta fundamental dentro de este registro clínico para la gestión del cuidado de heridas.

En el segundo capítulo se hace mención a la temática sobre heridas, su etiología, clasificación, valoración y planeación del cuidado de estas, así como la normativa actual respecto a las clínicas de heridas, espacios destinados para el tratamiento de las lesiones crónicas.

En relación con el tercer capítulo, se desarrolla la temática de construcción y validación de instrumentos de medición, donde se describe la estructura para la creación del registro de valoración, y la técnica Delphi que se utilizó para validar el registro, así como el proceso de validación cuantitativa para obtener la validez y confiabilidad del instrumento. En seguida, se da paso a los resultados donde se muestra la propuesta del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas aprobado por el panel de expertos, el cual posee 12 dimensiones con 95 ítems, que derivaron de los constructos, herida crónica, valoración de herida, NANDA-NIC-NOC, signos clínicos y plan de alta de enfermería, sustentado por el marco de referencia; posee gráficos para la valoración del paciente; este estudio se podrá convertir en un auxiliar en la documentación del actuar del profesional experto en el manejo de heridas crónicas con base en una estructura rápida y eficaz.

La validez de contenido fue otorgada por los nueve expertos en una segunda ronda a través de la carta de validación, posteriormente se realizó una prueba piloto a 30 expertos en manejo avanzado de heridas de la zona de Toluca, Ciudad de México, Monterrey y Medellín, Colombia; para la agrupación de datos se recurrió al programa estadístico SPSS versión 26. En este acercamiento se logró una confiabilidad de .953 por medio del coeficiente de Alfa de Cronbach.

Hoy no existen reportes científicos, respecto a validación de registros clínicos para la gestión del cuidado de heridas crónicas, por consiguiente, este registro se fundamenta en los contenidos temáticos de heridas, registro de enfermería y se enlaza por medio del proceso atención enfermería incluyendo NANDA, NIC, NOC.

En cuanto a los anexos, se encuentran el consentimiento informado, una tabla resumen de clasificación de lesiones en pie diabético y como apéndice el instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas, así como la carta de validación de expertos.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Derivado de la alta incidencia de enfermedades crónico degenerativas en México, las heridas crónicas son un problema de salud pública que va en crecimiento. Estos padecimientos constituyen uno de los mayores retos que enfrenta el sistema de salud, los cuales derivan en un aumento de la morbilidad general, su aparición en edades cada vez más tempranas al aumentar la incapacidad del individuo, así como la complejidad y costo elevado de su tratamiento; aunado a este fenómeno, el envejecimiento de la población, que se incrementa 2% cada año a nivel mundial y como resultado mayores complicaciones en la población de adultos mayores de 60 años (Huenchuan, 2018).

México es uno de los países con mayor prevalencia de síndrome metabólico al tener 36.8% de su población con sobrepeso; 71.3% con obesidad y 31.5% con hipertensión arterial. Estas tendencias incrementarán la demanda de servicios a la población para la atención de su salud a corto, mediano y largo plazo, aumentando los costos de atención derivado de complicaciones de su enfermedad.

Estas enfermedades crónicas se caracterizan por un deterioro progresivo, incapacitante y mortal que puede derivar en afecciones y complicaciones como las heridas agudas o crónicas (Barba, 2018). En consecuencia, el impacto que genera la atención de las heridas para los sistemas de salud es elevado y costoso en todo el mundo.

En Estados Unidos de Norteamérica, las heridas crónicas afectan a 6.5 millones de pacientes, lo que representa un gasto anual de 25 billones de dólares, Canadá reporta una prevalencia de lesiones por presión de 14.1% y de úlceras de miembro pélvico de 2.6% en pacientes hospitalizados. En Latinoamérica, países como Colombia y Brasil reportan una prevalencia de lesiones por presión entre 0.6 y 2.2% en un rango de muestra de 1 499 a 5 014 pobladores afectados por lesiones en miembro pélvico (Vela et al., 2018). Respecto a nuestro país, en una muestra de 357 pacientes de 14 unidades médicas de primer nivel de atención, dentro de las cifras que representan una demanda del cuidado, sobresalen aquellos para el manejo de heridas traumáticas 59%; dehiscencias quirúrgicas 12%; úlceras de pierna 11%; úlceras de pie diabético 10%;

quemaduras 4%; lesiones por presión 3%; en menor porcentaje, heridas de ano y periné; en conjunto, esto representa un costo mensual de \$ 30'194.19 para estas unidades hospitalarias (Vela, Stegensek,2018).

Otro estudio reportado por Vela y colaboradores (2018), muestra la atención de las heridas principalmente en unidades de segundo nivel: 79.4% en pacientes hospitalizados y en manejo ambulatorio 75.1 por ciento. Las heridas más recurrentes fueron las traumáticas con 26.6%, y las úlceras de pie diabético con 23.4 por ciento. Los costos directos mensuales para pacientes ambulatorios oscilan entre \$ 46' 563 070.76 y \$1 864' 124 436.89 para pacientes en hospitalización.

Este estudio muestra solamente 1% de la cobertura actual del Sistema Nacional de Salud en el país. Tal información se obtuvo a través de las clínicas de heridas de los sistemas de salud, tal estudio proporciona un esbozo de la realidad epidemiológica de heridas en el país, sin embargo la información estadística epidemiológica sobre heridas agudas o crónicas es limitada; ya que no están contempladas unidades de atención privadas o el resto del sector público, impidiendo conocer su progreso e intervenciones basados bajo evidencia científica por no contar con literatura científica suficiente (Vela, Stegensek, 2018).

El Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (INNN) señala que, contar con clínica de heridas es prioridad para instituciones a fin de atender las necesidades de heridas que presentan los pacientes en los diferentes nosocomios, este señalamiento alude a la relevancia de ofrecer un cuidado de calidad en forma integral, brindado por profesionales de enfermería especializada en la gestión del cuidado de heridas en un nivel avanzado, cabe mencionar que este instituto no cuenta con algún instrumento específico para reportar la gestión en el proceso de atención del paciente con heridas (Arroyo, 2014).

A partir de la implementación de los Indicadores de Calidad del Sistema Nacional de Salud (INDICAS), se lleva a cabo un monitoreo del cumplimiento de acciones de enfermería para la prevención de úlceras/lesiones por presión UPP/LPP, por tal razón,

se cuenta con una guía de práctica clínica para la prevención de UPP a nivel hospitalario, pero no con un instrumento validado que registre la gestión del cuidado de heridas crónicas (Secretaría de Salud, 2018).

El Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría de Salud, documenta la acción organizada para cumplir los objetivos de la creación de clínicas plasmado en la Guía Técnico Administrativa de Enfermería para la Clínica de Heridas, documento que señala la planeación, conocimiento, aprendizaje y evaluación de las acciones administrativas de dichas clínicas; sin embargo, únicamente documenta su registro clínico de enfermería y manual de llenado, pero no muestra antecedentes de validación (ISEM, 2017).

En la ciudad de Toluca existen diversas instituciones de salud públicas y privadas que brindan el servicio del cuidado de heridas crónicas, no obstante, no existe evidencia de documentos o formatos de registro de enfermería validados para la gestión y manejo de heridas crónicas; esto es una limitante para incrementar la evidencia científica de la profesión de enfermería; además, no hay un referente que muestre la estructura que debe contener un registro apegado a la normativa vigente, al ser los registros clínicos de enfermería parte fundamental dentro del expediente clínico del paciente en toda instancia hospitalaria, en consecuencia, se deben plasmar las intervenciones que desarrolla el profesional de enfermería en su labor preventiva y asistencial.

Por lo anterior, se plantean los siguientes cuestionamientos:

¿Qué información se debe incluir en la construcción de un instrumento de registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas?

¿Cómo validar la confiabilidad del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas?

## JUSTIFICACIÓN

El proceso de enfermería se sustenta en el método científico aplicado por el profesional de enfermería, y utilizado en la gestión de cuidados de calidad, al cubrir las necesidades del paciente, familia y comunidad; está integrado por cinco etapas secuenciadas: valoración, diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación. En la primera de ellas la observación es parte fundamental al recabar y organizar datos relacionados con la persona, su familia y entorno. Por ello, al realizar la valoración de una persona que tiene una herida, es necesario describirla de forma objetiva, veraz y a profundidad, que permita posteriormente implementar los cuidados específicos para el manejo de las heridas, estos cuidados deben registrarse en un documento que muestre la evolución de la herida documentada y sirva como referente para otros profesionales.

Los registros garantizan la continuidad del cuidado al ser una fuente de comunicación entre profesionales y a su vez dar cumplimiento al marco médico – legal que estipula la NOM 004-SSA3-2012 para expediente clínico, ya que la documentación es la evidencia legal de la calidad de los cuidados de un paciente, por ser una prueba objetiva del trabajo del personal de enfermería respecto a su conducta.

El registro del cuidado de la herida razón para realizar esta investigación es una herramienta medular para el desarrollo de la gestión, basado en evidencia científica, ya que es pilar para brindar la continuidad del cuidado. Por ello es necesario un sistema de comunicación en el cual el profesional del equipo de salud logre registrar su actuar, de forma eficiente en un formato accesible, fácil de usar y comprender. Contar con una documentación veraz, permitirá realizar investigaciones clínicas, enriquecer la docencia de enfermería, contribuir a la formulación de protocolos y procedimientos específicos, razón para realizar esta investigación. En consecuencia, el aporte teórico de esta investigación será contar con un instrumento validado en la gestión del cuidado de heridas crónicas, que sea directriz en la construcción de instrumentos dentro de la gestión de enfermería y/o sus diversas especialidades del profesional de enfermería.

Uno de los propósitos al desarrollar esta investigación, es obtener un instrumento que apoye el logro de metas organizacionales, basado en la información epidemiológica en el contexto del manejo de heridas agudas y crónicas que actualmente es muy limitado en México, por la falta de publicación científica referente a registros sobre heridas.

En un estudio latinoamericano de seguridad del paciente y la acreditación en salud IBEAS identificó tres eventos adversos más frecuentes: neumonías nosocomiales, infecciones de heridas quirúrgicas y úlceras por presión, como resultado de lo anterior la OMS, en relación con la quinta iniciativa: Soluciones para reducir los riesgos de atención a la salud y mejorar la seguridad, solicitó a los países miembros implementar acciones y coordinar esfuerzos, entre las instituciones y los profesionales involucrados, a fin de prevenir riesgos innecesarios para los pacientes (SSA, 2018).

Por ello, la Dirección de Enfermería y la Comisión Permanente de Enfermería en México, crearon el Programa de prevención, cuidado diagnóstico y tratamiento de las personas con heridas y estomas; uno de los objetivos de estas unidades especializadas es plasmar las intervenciones a todo paciente que presente una lesión, este registro debe ser confiable, didáctico, que enmarque la valoración de la herida, la planeación del tratamiento, así como los insumos utilizados y el progreso que se obtiene con las intervenciones.

Asimismo, mostrar la relevancia de los elementos que posee un registro para brindar seguimiento de la evolución de la(s) herida(s) crónica(s) de los pacientes, que requieren de un manejo especializado permitiendo un proceso continuo y puntual acorde con las características de la herida; es decir, que contribuya como antecedente de la gestión del cuidado de heridas para futuras investigaciones. Una de las características de este formato es la facilidad para actualizarlo en cada sesión del tratamiento, al tener un diseño didáctico, atractivo y que visualmente logra incentivar al profesional a registrar con mayor facilidad, aportando con ello a la productividad del profesional, al crear evidencia científica sólida para la continuidad y mejora de los cuidados.

Una aportación de esta investigación es que puede ser una opción digital para resolver las necesidades tecnológicas que se presentan actualmente entre la sociedad, para

evidenciar la productividad del profesional de enfermería, respaldado por la aplicación del proceso de enfermería y reflejar la enfermería basada en la evidencia para la gestión del cuidado en apego a la normativa vigente.

Finalmente, al ser validado este formato será una herramienta digital que agilice y optimice el tiempo de atención en la gestión del cuidado de heridas crónicas por profesionales de la enfermería; con ello se avanzará en la actualización hacia los medios digitales, campo que la enfermería aún no cubre en su totalidad. Solo a través de la utilización de datos fiables, las organizaciones de atención de salud serán capaces de determinar las áreas prioritarias para mejorar la calidad de atención; de esa manera, las personas que lo requieran pueden tomar decisiones informadas sobre el acceso y obtención de los servicios (Carreño, 2012).

## **OBJETIVO GENERAL**

Construir y validar el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Identificar los datos de los registros que corresponden a la valoración del paciente con herida crónica.
2. Describir los datos de registros referentes a la planeación del cuidado del paciente con herida crónica.
3. Señalar los diagnósticos de enfermería en el registro respecto a los pacientes con heridas crónicas.
4. Estimar los datos de los registros relacionados con la intervención del paciente con herida crónica.
5. Plasmar los datos de los registros que conciernen a la evaluación del paciente con herida crónica.
6. Obtener la validez de contenido del instrumento registro clínico de enfermería a instrumentar, en la gestión del cuidado de heridas crónicas.
7. Determinar la confiabilidad del instrumento mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach.

## HIPÓTESIS

Hi. Al diseñar un instrumento de registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas, este puede tener validez y confiabilidad aceptables.

Ho. El diseño de un instrumento de registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas no contiene validez y confiabilidad aceptables.

**Tabla 1. Conceptualización y operacionalización de variables**

<b>Conceptualización y operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado del cuidado de heridas crónicas.</b>							
VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Datos generales</b>	Datos personales de una persona	Antecedentes	Datos de identificación del paciente	Nombre del paciente	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Numero de seguridad social	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Edad	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Estado civil	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Sexo M / F	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Peso / Talla	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Turno	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Diagnóstico Médico	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Fecha de ingreso	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Servicio Interconsultante	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal

				Antecedentes patológicos / factores que afectan la cicatrización	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal
				Antigüedad de la lesión	Aplica / no aplica	Cualitativa	Ordinal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Valoración (Herida)</b>	Interrupción en la estructura, funciones de la piel y de los tejidos subyacentes, relacionadas con diversas etiologías, como los traumatismos, las cirugías, la presión sostenida y las enfermedades vasculares (Restrepo, 2020)	Alteración de la integridad del órgano tegumentario por agentes intrínsecos y extrínsecos.	<b>Etiología</b>	Localización		Cualitativa	Ordinal
				Lesión por presión	CI, CII, CIII, CIV, NE, DTP	Cualitativa	Ordinal
				Lesiones relacionadas con la dependencia	DAI	Cualitativa	Ordinal
				Úlcera venosa	CI, CII, CIII, CIV, CV	Cualitativa	Ordinal
				Úlcera arterial	Estadio I, II, III, IV	Cualitativa	Ordinal
				Úlcera mixta	Espesor. parcial, Espesor total.	Cualitativa	Ordinal
				Úlcera diabética	W0, W1, W2, W3, W4, W5	Cualitativa	Ordinal
				Herida quirúrgica	Espesor parcial. Espesor total	Cualitativa	Nominal
				Quemaduras	Grado 1° Grado 2° superficial Grado 2° profundo Grado 3°	Cualitativa	Ordinal
				Neoplásicas	Primaria no Melanomas	Cualitativa	Nominal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Valoración (Herida)</b>	Interrupción en la estructura, funciones de la piel y de los tejidos subyacentes, relacionadas con diversas etiologías, como los traumatismos, las cirugías, la presión sostenida y las enfermedades vasculares (Restrepo, 2020)	Alteración de la integridad del órgano tegumentario por agentes intrínsecos y extrínsecos	Características de la herida	Dolor	Escala análoga del dolor Neuropático Claudicante Pulsátil Ardor Reposo Nocturno	Cualitativa	Nominal
				Bordes	Regulares Irregulares Epiboles Hiperqueratosis Macerados	Cualitativa	Nominal
				Forma	Irregular Circular Oval Lineal	Cualitativa	Nominal
				Piel perilesional	Sana Eritema Hiperpigmentación Maceración	Cualitativa	Nominal
				Exudado (Tipo, cualidad)	Seroso Serohemático Seropurulento	Cualitativa	Nominal

					Hemático Purulento		
--	--	--	--	--	-----------------------	--	--

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Valoración (Herida)</b>	Interrupción en la estructura, funciones de la piel y de los tejidos subyacentes, relacionadas con diversas etiologías, como los traumatismos, las cirugías, la presión sostenida y las enfermedades vasculares (Restrepo, 2020)	Alteración de la integridad del órgano tegumentario por agentes intrínsecos y extrínsecos	Características de la herida	Exudado (Tipo, cualidad)	Seroso Serohemático Seropurulento Hemático Purulento	Cualitativa	Nominal
				Exudado (Cantidad)	Nulo 0-1 cm Escaso 2-4 cm Moderado 5-10 cm Abundante >10 cm	Cuantitativa	Ordinal
				Medidas de longitud de la lesión (Tamaño)	Ancho Largo Profundidad Tunelización Socavación Tracto Sinusal	Cualitativa	Ordinal
				Valoración complementaria	ITB Llenado capilar: Oxigenación distal Presencia de pulsos	Cualitativa	Nominal
				Tipo de tejido	Escara/ necrótico Esfacelo	Cualitativa	Nominal

					Granulación		
					Epitelización		
					Fibrina		
					Hipergranulación		
					Hiperqueratosis		
					Tejido subcutáneo		
					Tejido muscular		
					Tendón		
					Hueso		
					Capsula articular		
					Flictena		

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Preparación del lecho de la herida</b>	Esquema basado resume los 4 puntos clave para estimular el proceso de curación, el cual brinda pautas para favorecer las condiciones de cicatrización  (Conde, 2015)	Acrónimo para el manejo sistematizado en el manejo de heridas	T I M E	Tejido no viable o defectuoso	Debridación  enzimático autolítico Mecánico quirúrgico otro	Cualitativa	Nominal
				Infección y / o inflamación	Apósito antimicrobiano Iodosorb antiséptico Apósitos de miel TPN.	Cualitativa	Nominal
				Desequilibrio de la humedad	Alginato  Espumas Hidrocelular, otro	Cualitativa	Nominal
				Borde de la herida que no mejora o debilitado	Colágeno  Hidrocoloide  Silicón  Matrices  Injerto	Cualitativa	Nominal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Ejecución</b>	Formulación de intervenciones de enfermería.  (Johnson, 2012).		NIC	Control de infecciones	Aplica / No aplica	Cualitativa	Nominal
				Irrigación de heridas	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Vigilancia de la piel	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Cuidados de las heridas	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Cuidados de las heridas: Ausencia de cicatrización	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Evaluación</b>	Marco de referencia para establecer la efectividad de las actividades del cuidado (Johnson, 2012).	Resultados esperados asociados a las principales alteraciones de una persona con deterioro de la integridad cutánea (Johnson, 2012).	<b>NOC</b>	Estado infeccioso	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Integridad tisular: piel membranas mucosas	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Curación de la herida: por segunda intención	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Nivel de dolor	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal
				Otro	Presente / ausente	Cualitativa	Nominal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Datos clínicos</b>	Determinan el estado fisiológico del organismo para medir la actividad de los órganos vitales de la persona  (Secretaría de salud mexicana, 2013)	Constantes vitales	Signos vitales	Toma de glicemia mg/dl	Aplica / No aplica	Cuantitativa	ordinal
				Presión arterial T/A	Aplica / No aplica	Cuantitativa	ordinal
				Saturación %	Aplica / No aplica	Cuantitativa	ordinal
				Frecuencia cardiaca	Aplica / No aplica	Cuantitativa	Ordinal
				Fecha	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
				Plan de alta	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
			Observaciones	Registro de enfermería	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal

**Operacionalización de variables para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. (Cont.)**

VARIABLE	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEM	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Plan de alta</b>	Proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de cuidados sanitarios (Carpenito, 2017)	Intervenciones independientes de enfermería	Tipo de alta del tratamiento	Mejoría	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
				Defunción	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
				Abandono de tratamiento	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
				Número de curaciones	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal
				Fecha de alta	Aplica / No aplica	Cualitativa	nominal

## METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo de acuerdo con el objeto de estudio, ya que la recolección de datos se obtuvo por medio de técnica Delphi aplicado a un panel de expertos en materia de heridas crónicas de diversas instituciones de salud local, nacional e internacional, analizado posteriormente por un método estadístico para obtener la confiabilidad del instrumento.

El tipo de estudio fue **descriptivo** ya que especifica propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analiza, como la construcción del registro, **transversal** ya que se estudió en un determinado periodo de tiempo.

### **Descripción del universo de trabajo**

Personal profesional de enfermería, nueve expertos en el manejo de heridas crónicas.

### **Muestreo**

No probabilístico, intencional o selectivo, la elección de los elementos no es resultado de la probabilidad, sino de la relación de los expertos con el tema, para así lograr los resultados esperados (Johnson, 2014), (Hernández, 2018), (Battaglia, 2008),

### **Muestra panel de expertos**

Consistió en nueve profesionales de enfermería expertos en el manejo de heridas crónicas con estudios de maestría, especialidad o diplomado en heridas y/o estomas con experiencia en clínica de heridas (tres internacionales, tres nacionales y tres de la región Toluca).

### **Muestra de la prueba piloto**

Se realizó a través de la participación de 30 profesionales de enfermería con conocimientos en heridas crónicas.

### **Criterios para participar en el panel de expertos**

- Profesionales de enfermería con estudios de maestría, especialidad y/o diplomado en manejo avanzado de heridas.
- Profesionales de enfermería que se encontraran en activo dentro del servicio de clínica de heridas y estomas.

### **Criterios para participar en la prueba piloto**

#### **Criterios de inclusión**

- Profesionales de enfermería que contaran con estudios de maestría, especialidad y/o diplomado en manejo avanzado de heridas, con experiencia mayor a seis meses dentro del servicio de clínica de heridas.

#### **Criterios de exclusión**

- Personal profesional que no acepte participar en la investigación.
- Personal sin experiencia en el manejo de heridas crónicas.

#### **Criterios de eliminación**

Se excluirán los Instrumentos no contestados al 100 por ciento

### **Proceso de la investigación**

La investigación se desarrolló en dos etapas:

La primera, para la construcción del marco referencial, se fundamentó en la búsqueda selectiva de literatura con los distintos descriptores de la Biblioteca Virtual de Salud (BVS): validación, enfermería, registros, valoración, heridas; combinándolos con los operadores booleanos (AND, NOT, OR) para obtener resultados deseados en diferentes bases de datos como: Publicaciones Médicas, Scielo, Redalyc, Dialnet, Google académico, Science Direct, páginas de la OMS.

Posterior a esta etapa, se obtuvieron los constructos que se transformaron en variables que dieron paso a los ítems; estos fueron conformando el registro tal como se describe en el desarrollo de la construcción del registro clínico:

## **Construcción de registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas**

### **Instrumentos:**

#### **Hoja de registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas (Anexo 2).**

Posterior a la revisión literaria, y siguiendo la normativa respecto a los registros clínicos mencionados en la NOM-004-SSA3-2012, se definieron los constructos necesarios incluidos en el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas, agrupándose en 12 **dimensiones** para tener una secuencia lógica del instrumento:

#### **1: Datos generales**

Se integraron datos de identificación del paciente, así como antecedentes patológicos que alteran el proceso de cicatrización.

#### **2: Localización, etiología**

Posteriormente, los tópicos relacionados con la valoración de heridas donde se describe el tamaño y ubicación de la lesión, etiología, clasificación, grado de contaminación, bordes, piel perilesional, tipo de exudado, cantidad de exudado, y tipo de tejido presente en el lecho de la herida.

#### **3: Características de la herida**

En esta dimensión se describen las características de la herida, tipos de bordes, piel perilesional, tipo y cantidad de exudado, grado de contaminación, signos clínicos de infección, tipo de tejido, valoración vascular complementaria y evaluación del dolor.

#### **4: Diagnóstico de enfermería**

Se encuentran los diagnósticos de enfermería relacionados con lesiones y la opción de colocar otros de ellos derivados del juicio crítico de cada profesional.

#### **5: Preparación del lecho de la herida**

Se describe la planeación del cuidado para la preparación del lecho de la herida tomando como base el acrónimo TIME.

#### **6 y 7: Intervención NIC y Evaluación NOC**

Se planteó enlazar los diagnósticos NANDA 2021-2023 interrelacionándolos con la nomenclatura NIC y NOC para obtener una correlación metodológica.

#### **8: Signos clínicos**

Se cuenta con espacio para la colocación de los signos clínicos como: frecuencia cardiaca, tensión arterial, toma de glicemia capilar, toma de biopsia y oxigenación.

#### **9: Tratamiento médico**

Considerado para el tratamiento médico farmacológico como antecedente de los medicamentos que el paciente esté utilizando,

#### **10: Tipo de alta**

Es relevante saber el tipo de alta de enfermería al conocer el número de curaciones durante el tratamiento; podría ser por mejoría, defunción o abandono del tratamiento, estableciendo la fecha de esta acción.

#### **11: Plan de alta**

Cabe resaltar que se plasmaron las recomendaciones para el plan de alta de enfermería para esta dimensión, así como la opción de llevar a cabo alguna otra acción que considere el profesional experto en manejo de heridas.

## **12: Observación / registro de enfermería**

En un apartado final se encuentra un espacio dispuesto para observaciones o nota de enfermería, en caso de encontrar datos relevantes relacionados con la atención de enfermería. Por último, se podrá colocar la firma autógrafa del profesional de enfermería dependiendo de la fecha en que fue atendido el paciente (Anexo 1).

### **Procedimiento para la construcción del instrumento de validación**

#### **Técnica**

Se construyó un instrumento de validación con escala tipo Likert, por medio de operacionalización de variables, lo cual, como menciona Hernández, es transitar de la variable a sus dimensiones o componentes, enseguida a los indicadores, y finalmente a los ítems o reactivos y sus categorías, utilizando una escala con una ponderación:

Muy necesario (3), Necesario (2), No necesario (1) (Hernández, 2014).

1. Datos de identificación del paciente.
2. Etiología.
3. Características de las heridas.
4. Diagnóstico de enfermería nomenclatura NANDA.
5. Planeación del cuidado con acrónimo TIME.
6. Ejecución por medio de NIC.
7. Evaluación a través de NOC.
8. Datos clínicos (frecuencia cardiaca, tensión arterial y toma de glicemia).
9. Fecha de los datos clínicos.
10. Tratamiento médico farmacológico.
11. Plan de alta de enfermería.
12. Tipo de alta (mejoría, defunción, abandono de tratamiento).
13. Plan de alta recomendaciones de enfermería.
14. Fecha de alta.
15. Observaciones.
16. Registro de enfermería.
17. Firma autógrafa del profesional de enfermería.
18. Aspectos generales de evaluación del instrumento (Anexo 3).

Para realizar la validación, y en apego a las consideraciones éticas que respaldan la investigación se elaboraron los siguientes formatos:

## **Carta de validación de expertos**

Este documento contiene una presentación de la investigación y su objetivo, posterior a la consideración del experto y el número de revisiones, otorga validez al documento a evaluar; datos relevantes que se encuentran en la carta de validación son: Grado académico, experiencia laboral e institución donde labora; seguido de ello, un espacio para la rúbrica del experto (Apéndice 2).

## **Consentimiento informado (Anexo 1)**

El consentimiento informado otorga un panorama general, el procedimiento, los beneficios, la confidencialidad y el respaldo ético de la investigación. En una segunda etapa se validó después de recolectar información con base en la técnica Delphi convencional que permitió aproximarnos al consenso de un grupo de expertos en el manejo de heridas, quienes analizaron el instrumento, y a través de una retroalimentación (feedback), se generó un vínculo entre los expertos y el investigador, que se llevó a cabo en una ronda, y posteriormente una prueba piloto (Varela, 2012):

## **Procedimiento etapas de la técnica Delphi**

**Primera ronda 1° a validación:** Se envió a un panel de nueve expertos de la ciudad de Toluca, donde se entregó el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas, el instrumento para la validación, la carta de validación del experto y el consentimiento informado; en este primer acercamiento los expertos dieron recomendaciones generales y otorgaron la validación.

**Prueba piloto:** Las recomendaciones en la primera ronda fueron acatadas a fin de anexar criterios importantes en la valoración, enseguida se emitió una prueba piloto formada por 30 participantes a un panel de expertos, nacionales e internacionales. Una vez conocidos los resultados, se integraron para la retroalimentación y análisis de los mismos en una base de datos en el paquete estadístico Statistical Package for the Social Sciences y posteriormente su discusión SPSS vs. 26.

## **Aspectos éticos de la investigación**

Debido a la importancia de esta investigación, y en apego al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Título Segundo. De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos. Capítulo I. Disposiciones Comunes. Artículo 13. En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. Además, el Artículo 20 del mismo Reglamento establece: Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna. Para cumplir con este mandato, los acuerdos se enviaron vía correo electrónico, explicando las etapas de la investigación; una vez firmado el documento se reenvió al investigador.

Por la naturaleza de la investigación, esta se respalda en el Artículo 17. Categoría I del ya citado Reglamento que estipula: Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos 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

La investigación se sustenta en la declaración de Helsinki artículos 1, 6, 7 y 10 haciendo referentes los criterios de respeto, confidencialidad y dignidad a las personas al realizar una investigación. Para cumplir con el mencionado artículo, la información que se obtenga será confidencial, no se compartirá con terceros ni se usará para otros fines que no conciernan a esta investigación, el consentimiento no indica nombre, identificándose al individuo con numeral (SSA, 2014).

Esta investigación fue sometida al Comité de Ética de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UAEMEX para la recolección de datos, fue aprobada a través del Oficio Núm. 009/2023.

## CAPÍTULO I

### MARCO REFERENCIAL

#### 1.1 Enfermería

La enfermería es una disciplina profesional que incluye cuidados autónomos y en colaboración, brindados al individuo, familia y grupos poblacionales; estos cuidados incluyen la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y cuidados de las personas en condición de discapacidad, ya sea al inicio de la vida o al final de esta (Ponti, 2016).

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), la enfermería abarca la atención autónoma y en colaboración dispensada a personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermos o no, y en todas circunstancias comprende la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención dispensada a enfermos, discapacitados y personas en situación terminal (OMS, 2018).

El profesional de enfermería debe estar capacitado para brindar cuidados a todas las personas, sin discriminación alguna, y con garantía de su bienestar y seguridad, preservando su salud; al ser una profesión muy dinámica debe adaptarse a las necesidades cambiantes de la población y a los avances tecnológicos actuales para la mejora de la atención de los pacientes.

En el mismo sentido, Ponti (2016), citando a Boemer y Sampaio, refiere que el acto de cuidar es la esencia de la práctica de enfermería, que el cuidado de enfermería no debe solo ser comprendido al realizar una tarea relacionada con el cuidado directo, sino necesita verse bajo una óptica multidimensional, desarrollándose en las dimensiones del área administrativa, educativa, investigación, y actualmente en la gestión del cuidado, requiriendo una competencia no solo técnica, sino también política para tener una visibilidad en la sociedad.

## **1.2 La evolución de los registros en la profesión de enfermería**

Florence Nightingale afirma que la observación indica cómo está el paciente, la reflexión qué hay que hacer, la destreza práctica cómo hay que hacerlo. La formación y la experiencia son necesarias para saber cómo observar y qué observar; cómo pensar y qué pensar (Ponti, 2016).

El cuidado de los pacientes no siempre ha sido como lo conocemos hoy en día; pero gracias a Nightingale, al fincar las bases de la enfermería que se practica actualmente, la convirtió en parte esencial de la toma de decisiones basadas en evidencias cuyos resultados lograron salvar vidas durante etapas bélicas que azotaban al mundo (Álvarez, 2018).

Definir la enfermería como ciencia y arte lleva consigo una tradición que se remonta al origen de los pueblos y de la sociedad misma, Porque la Enfermería es mucho más que un oficio, es una ciencia en la que se conjugan el conocimiento, el corazón, la fortaleza y el humanitarismo. Difícilmente se puede entender la evolución de la Enfermería sin analizar el medio en el que se desarrolla, ya que se manifiesta dentro de una estructura social con la que interacciona constantemente” (Matesanz, 2009).

Al ser la enfermería una de las más antiguas artes y la más joven de las profesiones, es innegable que ha presentado constantes cambios adaptándose a diversos escenarios históricos de la humanidad, la relevancia que posee como disciplina y profesión es tener al hombre, la familia y la comunidad como sujetos de atención. Su rol y las tendencias de cuidados de salud son, han sido y serán influenciados por cambios políticos, sociales, culturales, científicos derivados de las problemáticas de salud de las comunidades (Ponti, 2016).

A través de los años, enfermería evolucionó y fue cambiando sus conceptos y definiciones. La ciencia de la enfermería, durante largo tiempo, estuvo marcada por la búsqueda de conocimiento empírico, descriptivo el cual se transmitía de generación a generación; finalmente ha evolucionado a modelos y teorías.

El concepto del cuidado de enfermería fue claramente definido por Florence Nightingale, quien lo planteó en conceptos de ciencia y arte, en sus aspectos más

valiosos: el cuidado y la entrega. Los relevantes aportes de esta famosa pionera de la enfermería se basaron en una investigación cuidadosa, acciones que la convirtieron en un personaje significativo dentro de la historia de la enfermería moderna (Núñez, 2011).

En su libro *Notas de Enfermería*, Florence Nightingale señalaba que “enfermería es cuidar y ayudar al paciente que sufre alguna enfermedad a vivir, lo mismo que la enfermería de la salud es mantener o lograr que la salud de cualquier niño o persona sanase mantenga y no sea susceptible de enfermedad”. Claro antecedente de los registros de enfermería son los descritos en su obra, ya que sirvieron de fundamento sobre la epidemiología, que presentaban los hospitales de combate durante la guerra de Crimea, esta comprensión de la realidad observada por Nightingale permitió organizar datos en un sistema de registro, tal iniciativa sirvió para la mejora de las condiciones de los hospitales que poseían una alta mortalidad en la atención de los soldados (Ponti 2016).

En el mismo tenor, Nightingale planteó esta definición y la diferencia como profesión independiente de la medicina, con metas propias; en consecuencia, la enfermería permaneció casi setenta años en el oscurantismo conceptual, y su definición se transformó en algo metafórico, asimilada a la imagen de la maternidad que caracteriza a las acciones de nutrir, cuidar y otras formas maternas de comportamiento que influyen en la imagen misma de la enfermera y en su forma de actuar y pensar (Ponti, 2016).

Estos principios fueron propulsores del desarrollo en los cuidados de los seres humanos sostenidos en el campo de la práctica. Esta etapa tuvo sus orígenes en Occidente a fines del siglo XVIII y comienzos del XIX, durante la guerra de Crimea, sentándose las bases teóricas, prácticas, educativas y aun investigativas de la enfermería, sellando la profesión con la imagen de tan insigne enfermera. Debido a las circunstancias de suciedad, peste y muerte durante el conflicto bélico, Nightingale incorpora el conocimiento de higiene como parte de la enfermería; al publicar su libro, deja clara constancia que la enfermería existe porque posee conocimientos propios, otorgándole

un dominio en el campo del saber, y que la razón de su existencia es la búsqueda de la salud de las personas en un proceso continuo de prevención (Núñez, 2011).

Durante esta etapa, ella impulsó la atención esmerada de los heridos y el desarrollo de curaciones, parte fundamental del cuidado; por estas acciones, ha sido considerada fundadora de la enfermería científica (Jiménez, 2008).

En la década de los sesenta del siglo XX, Virginia Henderson señala que la enfermería es la encargada de la asistencia o cuidado del individuo sano o enfermo, es quien ejecuta aquellas actividades que contribuyan a la salud y recuperación de la misma o en su defecto procura una muerte tranquila y digna realizando una práctica independiente, si hubiera capacidad, voluntad, y conocimiento (Ponti, 2016).

Actualmente la enfermería es considerada la ciencia del cuidado; en México es definida como “Una ciencia y arte humanístico dedicada al mantenimiento y promoción del bienestar de la salud de las personas, ha desarrollado una visión integral de la persona, familia y comunidad y una serie de conocimientos, principios, fundamentos, habilidades y actitudes que le han permitido promover, prevenir, fomentar, educar e investigar acerca del cuidado de la salud a través de intervenciones dependientes” (*Diario Oficial de la Federación*, 2013).

### 1.3 Gestión del cuidado en enfermería

#### *Cuidado*

Para comprender la gestión del cuidado, es necesario definir al cuidado; este tiene sus inicios desde el nacimiento donde el ser humano se encarga de sí mismo y de sus semejantes; desde los años sesenta, se hace una diferenciación del término *care* como la acción de cuidar, y *caring* la intencionalidad humanitaria de dicha acción (Estevo y Paravic, 2010).

En ese orden de ideas cuidado significa: asistir, guardar, conservar, mirar uno por su salud, preocuparse de algo o prevenirse contra algo. Para Watson, “el humano necesita cuidado y amor, y éstos a menudo han de ser vistos como lo máximo, pues la humanidad está para sobrevivir, lo que implica que los seres humanos necesitamos ser más cuidadosos, más afectivos, más amorosos. El cuidado y el amor son lo más universal, lo más sublime y lo más misterioso de las fuerzas cósmicas” (Guevara et al., 2014).

Para Florencia Nigthingale, la enfermería era considerada como el arte de cuidar, basada en una ciencia humanizada (Morfi, 2010); enlazando dichas definiciones en la práctica de la enfermería, Báez (2009) define el cuidado de enfermería como la atención oportuna, rápida, continua y permanente, orientada a resolver problemas particulares que afectan la dimensión personal de los individuos que demandan un servicio en algún centro hospitalario o de sanidad. En la práctica, el cuidar al ser humano llama a un compromiso científico, filosófico y moral, hacia la protección de su dignidad y la conservación de su vida. La profesión demanda ante las crecientes necesidades de salud, la reorganización de los servicios, actualización en los avances científicos y tecnológicos que darán a la enfermería un nuevo estilo de práctica hacia una nueva dimensión, pasar de la práctica técnica a la gestión del cuidado de la enfermería basada en evidencia científica (Juárez, García. 2009).

La transformación de la enfermería, de ser un oficio a una formación profesional da certeza del cuidado de calidad de enfermería, lo cual se puede observar como efectos

positivos en beneficio del paciente, de la profesión en sí y de la institución donde se puede desempeñar una enfermera (o); estos efectos se describen en la tabla 2.

**Tabla 2. Beneficios de una gestión del cuidado por profesionales de enfermería basada en evidencia.**

Paciente	Profesional de enfermería	Institución
Recibir una atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente.	Una práctica profesional competente y responsable.	Incremento en la satisfacción del usuario.
Eliminar o reducir las molestias que se pudieran provocar por actividades de enfermería.	Potenciación de la capacidad de decisión y autocontrol sobre el trabajo.	Certificación hospitalaria.
Mejorar la comunicación y relación enfermera-paciente para lograr que el paciente se encuentre mejor informado al tomar decisiones sobre su salud.  Mínima estancia hospitalaria.	Proyección positiva de autoimagen e imagen pública.	Fortalecimiento de la imagen institucional ante la sociedad.
Incremento en la satisfacción de la atención.	Fortalecimiento del sentido de identidad.	Mayor control de calidad para la prevención de eventos a vencer.

Elaboración propia tomado de Juárez, et al. 2009.

## 1.4 Gestión

La gestión se entiende como el conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un objetivo, meta o propósito que influyen en la utilización de recursos (Ortiz, 2000). A fin de lograr un modelo de gestión, es necesario una planeación estratégica, gestión de factores humanos, recursos físicos, materiales y financieros para alcanzar las metas y los objetivos de la organización. Este modelo va a la par con el proceso atención de enfermería, encaminando el actuar de la profesión para lograr la satisfacción y atención de calidad del cliente, o en el sentido de la salud del paciente (Suasto et al., 2018).

Al incluir estas definiciones y realizando una retrospectiva de la evolución de la gestión del cuidado, en 1996, Kerouac define la gestión del cuidado de enfermería como proceso heurístico, dirigido a movilizar los recursos humanos y los del entorno con la intención de mantener y favorecer el cuidado de la persona que, en interacción con su entorno, vive experiencias de salud (Zárate, 2004).

En el mismo sentido, Morfi (2010) señala la gestión del cuidado de enfermería como la aplicación del juicio profesional en la planificación, organización y control de la provisión de cuidados, oportunos, seguros, e integrales que aseguren la continuidad de la atención y se sustente en lineamientos estratégicos para lograr el objetivo común, la salud.

Países latinoamericanos como Colombia, Argentina, Chile, e incluso México, entre otros, durante las últimas dos décadas han trabajado de manera enérgica para incorporar en los marcos legales y modelos de gestión a la profesión de enfermería. Estos cambios se han plasmado en códigos, decretos, resoluciones y leyes, dentro de los que se enmarcan los servicios de enfermería, el cuidado y la gestión del cuidado, los cuales varían según el país; por ejemplo: Chile, en 2007, promulga la Norma General Administrativa Núm. 19, *Gestión del cuidado de enfermería para la atención cerrada* (Ministerio de Salud, 2007); con el propósito de establecer las normas generales para operacionalizar el Modelo de Gestión del Cuidado de Enfermería. En ella, la gestión del cuidado se entiende como el ejercicio profesional de la enfermería

sustentado en su disciplina, la ciencia del cuidar; por otra parte, se plasma las definiciones de gestión del cuidado y gestión clínica, conceptos de los que se desprenden los pilares fundamentales requeridos en la aplicación del conocimiento acerca del ámbito clínico, gerencial y la gestión de enfermería de “cuidar” (Ceballos, et al., 2015).

Con base en estos antecedentes, el manejo acertado del paciente con heridas crónicas logra reducir costos materiales y humanos, gracias a la disminución de los tiempos de hospitalización, número de curaciones; así mismo, promueven la cualificación permanente de los profesionales de enfermería y la satisfacción profesional por las evidencias observables de procesos de cicatrización más eficientes, donde la práctica debe estar fundamentada en conocimientos sólidos y actualizados; por ello, la formación del profesional de enfermería debe encaminarse hacia el fortalecimiento de estas competencias (Galvis, 2018).

Por todo lo anterior, es relevante distinguir que la gestión del cuidado engloba aspectos como valores, actitudes y conocimientos de la disciplina, y de otras ciencias, brindando una visión distinta y específica de la gestión de los cuidados, lo cual nos hace transitar hacia la enfermería basada en la evidencia científica (EBE) (Tumbaco, 2021).

### **1.5 Gestión del cuidado de heridas por enfermería**

Respecto a la enfermera gestora en heridas, deberá poseer conocimientos, actitudes y habilidades, un reto dentro del equipo multidisciplinario por contar con conocimientos adquiridos en su formación llevados a la práctica, los cuales se acrecientan con el tiempo, aunado a una actualización en la realización de curaciones con tecnología avanzada, se hace necesario contar con conocimientos respaldados por fundamentación científica sobre el desarrollo de las heridas y la tecnología para asegurar la intervención integral y garantizar un cuidado de calidad (Galvis, 2018).

El Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas (GNEAUPP) de España, en su documento de posicionamiento hace referencia a las enfermeras consultoras en heridas crónicas, describiendo competencias y

escenarios de su actuar; la definen como aquella profesional que desarrolla sus competencias en práctica avanzada en heridas crónicas, bajo evidencia científica.

El profesional de enfermería consultor posee conocimientos, habilidades preventivas, diagnósticas y terapéuticas con amplio liderazgo para la toma de decisiones sustentadas bajo evidencia científica, concluyendo que dicha referencia debe estar dentro del ser de una enfermera de practica avanzada (EPA) (Soldevilla, et al., 2016).

El Consejo Internacional de Enfermeras señala a la enfermera generalista o especializada que ha adquirido, mediante formación de grado adicional (mínimo grado de maestría), la base de conocimiento experto, habilidades para la toma de decisiones complejas y competencias clínicas para la práctica avanzada de enfermería cuyas características están modeladas por el contexto o país en el que se acredita para ejercer (CIE, 2020).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) realiza una descripción respecto a la aplicación del rol de la enfermera y el enfermero donde se amplían estos, con la finalidad de ser guía para los sistemas de salud y así visibilizar el alcance de la profesión; señala que el panorama en el cual se puede desenvolver la o los profesionales de enfermería de practica avanzada deberán poseer competencias que enmarquen sus acciones como:

- *Gestión del cuidado*

Incorpora el conocimiento de las manifestaciones clínicas de eventos normales de la salud, enfermedades/lesiones agudas, enfermedades crónicas, comorbilidades y emergencias en salud, incluyendo los efectos de múltiples etiologías en la valoración, diagnóstico y manejo terapéutico de los clientes y en la evaluación de resultados.

- *Práctica basada en evidencia*

Elemento distintivo entre la práctica avanzada y los profesionales generalistas, sobre todo en un contexto de cambio epidemiológico y de gran demanda asistencial debido al cambio de necesidades de la población.

- *Liderazgo clínico y profesional*

El profesional de enfermería debe estar capacitado para liderar un equipo, no obstante, no suele adquirir este rol dentro de un equipo multidisciplinar.

La enfermera de practica avanzada (EPA) debe ser capaz de liderar un equipo multidisciplinar con el fin de garantizar una calidad en los cuidados y la seguridad.

- *Autonomía profesional*

La EPA fomenta y practica la autonomía profesional en el día a día, haciendo uso de su capacidad para tomar decisiones complejas como escoger terapias o tratamientos, derivar a otros profesionales, pedir pruebas diagnósticas, entre otras (Valle, 2019).

- *Valoración y diagnóstico*

Realiza y documenta con exactitud los exámenes físicos apropiados o centrados en los síntomas de los clientes de cualquier edad (incluyendo tamizaje del desarrollo y conductuales, examen físico y evaluaciones de salud mental).

- *Provisión del cuidado*

Determina las opciones de cuidados y formula un plan terapéutico en colaboración con los usuarios, considerando sus expectativas y creencias, la evidencia disponible y el costo efectividad de las intervenciones integrando principios de calidad y seguridad del paciente en la práctica (OPS, 2018).

La enfermera, especializada en el cuidado de heridas, ofrece grandes beneficios para el equipo multidisciplinario en relación con el manejo de heridas, a pesar de la complejidad de los cuidados no se contaba con un título oficial, actualmente las exigencias de la profesionalización a nivel mundial exigen conocimientos formales y basados en evidencia científica.

Desde el seno de la GNEAUPP y de la Fundación Sergio Juan Jordán para la Investigación y el estudio de las heridas crónicas, nace la escuela de formación e investigación en heridas formando así a profesional de enfermería de práctica avanzada en Heridas Crónicas Complejas (HCC) que ayudará a la optimización de los recursos

disponibles, implementando gestión eficiente en la atención, prevención, el diagnóstico y tratamiento, independientemente del contexto asistencial y social de las personas con HCC; además, tendrá la misión de gestionar y convocar a la actividad docente e investigadora en materia de cuidados sobre las HCC (Soldevilla et al., 2016).

En este contexto, en Norteamérica se identifica la figura de la enfermera especialista en heridas, ostomías e incontinencia (Wound, Ostomy and Continence (WOC) Specialty Nursing); deriva de la evolución de una competencia avanzada desarrollada a partir de los años sesenta por las enfermeras especialistas de gastroenterología y urología en el manejo de las estomas. En la década de los ochenta comienza a desarrollarse como especialidad concreta, extendiendo el campo de actuación a las heridas crónicas. Actualmente, considera una figura reconocida, con amplia autonomía (Jiménez et al., 2019).

En la década de los noventa del siglo pasado se desarrolla en el Reino Unido la figura de la enfermería especializada en viabilidad de tejidos (Tissue Viability Nurse). En Norteamérica son reconocidas a nivel nacional certificaciones con base en el cuidado de las heridas. El WOCNCB proporciona el CWCN (Certified Wound Care Nurse), el CWON (Certified Wound Ostomy Nurse) y el CWOCN (Certified Wound Ostomy Continence Nurse); y la American Academy for Wound Management (AAWM) concede el CWS (Certified Wound Specialist) (Doughty, 2008).

En México se cuenta con un programa de Especialidad y Maestría en Terapia de Heridas, Estomas y Quemaduras impartido por la Universidad Panamericana de la Ciudad de México (CDMX), el cual incluye los trastornos de piso pélvico, con una duración de dos años, dirigido a personal de enfermería y médico (UP, 2022).

Así mismo se cuenta con la Asociación Mexicana para el Cuidado Integral y Cicatrización de Heridas A.C. que, en coordinación con la FES Zaragoza (UNAM), oferta un diplomado cuya duración es de seis meses, dirigido a los profesionales de la salud interesados en el cuidado de heridas crónicas o estomas.

Dentro de la entidad mexiquense, en la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México se oferta el curso pos-técnico de heridas, estomas y quemaduras. Así mismo se cuenta con diversos espacios educativos que ofrecen diplomados, seminarios, talleres; sin embargo, no incentivan la investigación científica.

La formación en heridas está enfocada a especializar al profesional de la salud, en específico a la enfermera, en la valoración inicial y posteriormente planear las intervenciones ejecutándolas bajo un enfoque holístico, con base en tres proyecciones: identificación de riesgos, prevención de factores etiológicos y atención de factores sistémicos que afectan la cicatrización, contribuyendo por medio de la investigación en la enfermería basada en la evidencia científica (Doughty, 2008).

En el mismo sentido, Valle (2019) señala a la enfermera de práctica avanzada en heridas crónicas, un agente de cambio, al poseer características como: líder, docente, investigadora y consultora, las cuales realiza en su práctica clínica de tratamiento y prevención de las heridas crónicas haciendo digno de atención, la evolución de la enfermería basada en la evidencia científica. Estos atributos muestran la capacidad del profesional de enfermería al promover la transformación del modelo asistencial a un sistema sanitario basado en la prevención.

### **1.6 Proceso de Atención de Enfermería**

Es una herramienta teórico-metodológica que permite otorgar cuidados a las personas sanas o enfermas a través de una atención sistematizada, al configurar un número de pasos sucesivos relacionados entre sí para constituir una estructura, logrando cubrir las necesidades individuales o grupales reales o potenciales del individuo; está compuesto de cinco etapas: valoración, diagnóstico de enfermería, planeación, ejecución y evaluación Tabla 3.

**Tabla 3. Etapas del Proceso Atención de Enfermería**

<b>Valoración</b>	Es la recolección, organización y validación de los datos relacionados con el estado de salud de la persona. Se realiza a través de la entrevista, observación y exploración física.
<b>Diagnóstico de enfermería</b>	Juicio clínico sobre las respuestas de la persona, familia o comunidad ante procesos vitales o problemas de salud reales o potenciales, base para la selección de intervenciones, y logro de los objetivos que la enfermera responsable de la persona desea alcanzar.
<b>Planeación</b>	Se establecen estrategias para prevenir, minimizar o corregir los problemas detectados en el diagnóstico o promocionar la salud. Se determinan los resultados esperados e intervenciones independientes e interdependientes, entendiendo las primeras como aquellas que realiza el profesional de enfermería sin que exista de por medio una indicación médica; las segundas son realizadas en coordinación con otros miembros del equipo de salud.
<b>Ejecución</b>	Se lleva a cabo el plan de cuidados para lograr los resultados específicos; consta de tres fases: preparación, ejecución y documentación.
<b>Evaluación</b>	Es la comparación planificada y sistematizada entre el estado de salud del paciente y los resultados esperados. Evaluar es emitir un juicio sobre un objeto, acción, trabajo, situación o persona, comparándolo con uno o varios indicadores.

Elaboración propia tomado de Reina, 2010.

Se incluyen signos vitales que determinan el estado fisiológico del organismo para medir la actividad de los órganos vitales de la persona a través de varias constantes, estos pueden estar representados en gráfica para su mayor comprensión:

- Temperatura corporal
- Frecuencia cardiaca
- Presión arterial y frecuencia respiratoria
- La saturación de oxígeno es un parámetro prioritario que se debe incluir en los registros de enfermería en este apartado, así mismo puede contener estado de conciencia (Secretaría de Salud mexicana, 2013).

### **Plan de alta de enfermería**

Como es definido por L.J. Carpenito, el plan de alta es un proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de cuidados sanitarios, asistenciales, antes y después del alta para una pronta recuperación y rehabilitación del individuo.

En consecuencia, el proceso de enfermería es una herramienta e instrumento validado que refleja todas las visiones de enfermería donde se logra desarrollar apreciaciones y conceptualizaciones sobre el estado de salud del individuo exponiendo las relaciones durante el acto del cuidado y el conocimiento derivado de la práctica misma (Restrepo, 2020). Por lo tanto, se apoya del método científico basándose en las teorías de la ciencia de enfermería, mediante el cual se brindan los cuidados de enfermería en la práctica de la disciplina profesional, es idóneo por sus características de dinamismo, secuencialidad, medición, facilidad de aplicación y juicio crítico, auxiliar en el ámbito de la gestión del cuidado de heridas, para así obtener los resultados necesarios para la recuperación del individuo, el cual brinda soporte y guía del actuar del profesional de la enfermería (Reina, 2010).

Al utilizar el proceso atención de enfermería (PAE) constituye una estrategia para la provisión de cuidados seguros y éticos, por ofrecer una alternativa en la gestión del

cuidado que da la pauta al seguimiento, ajustes en la planeación del cuidado, con posibilidades de medir la efectividad de las intervenciones de enfermería. Una vez realizado, de forma sistemática el PAE dentro del manejo avanzado de heridas, nos dará un informe real de las necesidades que se deben atender y evaluar (Restrepo, 2020).

En consecuencia, poseer directrices que apoyen en la intervención de la gestión del cuidado de heridas, brinda al profesional de enfermería la posibilidad de actuar bajo evidencia científica, y así lograr la enfermería de práctica avanzada, por ello es de suma importancia realizar una interrelación PAE–manejo avanzado de heridas como se muestra en la tabla 4.

**Tabla 4. Interrelación Proceso Atención Enfermería - Manejo avanzado de heridas**

ETAPA PROCESO DE ENFERMERIA	DESCRIPCIÓN
<p><b>Valoración</b></p>	<p>La valoración del paciente con lesiones de piel se realiza con el objetivo de recolectar la mayor cantidad de aspectos, en las dimensiones biológica, psicológica y social, utilizando la entrevista a través de formularios apoyados en patrones funcionales, necesidades, aparatos y sistemas.</p> <p>De forma general, la valoración de las lesiones considera aspectos como: Tipología o etiología, ubicación anatómica, características y dimensiones (tamaño, profundidad, ancho, largo), lecho de la herida, exudado (cantidad y calidad), signos clínicos de infección, dolor. El uso de recursos fotográficos es esencial en la valoración</p>
<p><b>Diagnóstico de enfermería</b></p>	<p>Utilizando la taxonomía de la NANDA, se analiza un listado de diagnósticos que no son absolutos en un plan de cuidado de enfermería, pero se consideran en varias dimensiones donde el factor común es la alteración de la piel, pero pueden servir como punto de partida para pacientes con afecciones tegumentarias.</p> <p>Deterioro de la integridad cutánea (00046)</p> <p>Riesgo de infección (00004)</p>

	<p>Inconformidad (00214)</p> <p>Dolor agudo (00132)</p> <p>Deterioro de la integridad tisular (00044)</p>
<b>Planeación</b>	<p>Para la gestión del cuidado de enfermería, esta etapa es fundamental; por ello se considera utilizar una metodología para encontrar estrategias de acción sobre el lecho de la herida e intervenciones en el individuo; por tanto, se debe utilizar herramientas como TIME, DOMINATE, triángulo de las heridas.</p>
<b>Intervención / ejecución</b>	<p>El plan de cuidados se apoya en la formulación de intervenciones de enfermería las cuales están consolidadas dentro de la taxonomía NIC, a continuación, se mencionan algunas intervenciones asociadas al deterioro de la integridad cutánea e integridad tisular:</p> <p>Protección contra las infecciones</p> <p>Irrigación de heridas</p> <p>Cuidados de la piel</p> <p>Cuidados de las heridas: Administración de medicación tópica</p> <p>Cuidados de las heridas: Ausencia de cicatrización</p> <p>Administración de analgésicos</p> <p>Manejo del dolor</p> <p>Educación para la salud: cuidados de los pies</p> <p>Disminución de la ansiedad</p> <p>Escucha activa</p>
	<p>La taxonomía de resultados NOC ofrece un marco de referencia para establecer la efectividad de las actividades del cuidado, se muestran los resultados esperados</p>

<b>Evaluación</b>	asociados a las principales alteraciones de una persona con deterioro de la integridad cutánea:  Curación de la herida: por segunda intención  Integridad tisular: piel y membranas mucosas  Nivel de dolor  Control del riesgo proceso infeccioso.
-------------------	---

Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020, Johnson, 2012, NANDA, 2021.

## **2. Heridas**

### **2.1 Antecedentes históricos de las heridas**

Las heridas acompañan a la humanidad desde sus inicios; por consiguiente, técnicas y métodos evolucionan en conjunto, en este sentido, encontramos antecedentes desde los egipcios, griegos y romanos.

El término herida hace alusión a una interrupción en la estructura y funciones de la piel y de los tejidos subyacentes, relacionada con diversas etiologías, como traumatismos, cirugías, presión sostenida y enfermedades vasculares; dicha definición establecida por The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society (WOCN), hace referencia a un abordaje integral (Vela, 2018).

En la cultura babilónica se descubrió un antecedente del equipo multidisciplinario; la curación del enfermo se realizaba en común entre el médico, el conjurador y el vidente, junto a métodos mágico-demoniacos convivía la terapia medicamentosa. En la medicina egipcia del año 1900 A. de C., cuando aparece la escritura y con ella los primeros documentos que hacían referencia a cataplasmas con uso de medicamentos de forma interna y externa con el uso de la miel, hasta las enseñanzas humanistas del barón Dominique Jean Larrey (1766–1842) quien realiza curaciones por medio de diversos preparados sobre las heridas o la promoción del cierre por primera intención. En el antiguo Egipto, considerado una de las cunas de la civilización, se desarrollaron conocimientos muy elevados en medicina, entre ellos, el máximo exponente: el Papiro Edwin Smith, considerado uno de los tratados médicos más antiguos de la historia, especializado en el tratamiento de las heridas, donde se clasifican, valoran, diagnostican, y se brindan posibilidades de éxito y tratamiento (Martínez, 1999).

Otro documento es el Papiro Ebers donde se describen heridas de tejido blandos, luxaciones y fracturas varias, utilizando métodos para su manejo: la goma, el aceite caliente y las resinas de árboles en forma de emplastos; por ello, los egipcios son los pioneros en mencionar los principios básicos del manejo de las heridas como lavar, cubrir e inmovilizar (Jiménez, 2008).

El Papiro de Hearst describe el cuidado de quemaduras y cuidados tras la postración producida por las fracturas, como se puede ver desde la antigüedad el plasmar la evidencia es acción valiosa para el desarrollo y/o avance científico.

En la antigua Grecia, Hipócrates precursor en el uso de vendajes compresivos para el manejo de úlcera venosa, dejó plasmado en uno de sus aforismos: “Lo que los medicamentos no curan, el hierro no cura. Lo que el hierro no cura, el fuego lo cura. Pero lo que el fuego no cura eso es preciso considerarlo incurable” (Martínez, 1999).

Siguiendo esta línea del tiempo podemos ver que, en la región europea en el siglo IX, surgieron personas con vocación caritativa, que, considerando su posición económica, ayudaban a las víctimas del hambre y las enfermedades, la técnica de curar en este tiempo no cambiaría mucho a lo ya establecido desde los egipcios; mantenían la limpieza, la aplicación de compresas humedecidas en vino tinto, así como vendas de lino y lana (Martínez, 1999).

En la época moderna los conflictos bélicos comienzan con la utilización de la pólvora y los vendajes se produjeron en masa; el gobierno británico, en la guerra de Crimea, utilizó los vendajes de lino y cáñamo, en ese periodo surge la participación de Florencia Nightingale quien impulsó la atención a heridos como parte fundamental del cuidado (Jiménez, 2008).

En el mismo sentido, Joseph Lister introdujo el uso de vendajes impregnados en ácido carbólico donde se notó una disminución de contaminación de heridas con pus y gangrena, pero se observó toxicidad de la herida o el regreso de la infección; durante la Primera Guerra Mundial, respecto a los vendajes impregnados con parafina, el precursor de ellos fue el cirujano francés G. Lamiere (Jiménez, 2008). En América, los conflictos bélicos hicieron que se desarrollaran vendajes con algodón o cáñamo impregnados con alquitrán como antisépticos, ejemplo de ello son los utilizados en la Guerra de Secesión por el cirujano Lewis Sayre. Durante la Segunda Guerra Mundial se usaron vendajes de algodón y gasa, así como para los conflictos en Corea y Vietnam, que mostraban absorción limitada para las heridas (Martínez, 1999).

Por otra parte, George Winter, en Inglaterra 1962, establece el concepto que revolucionaría el manejo de heridas en un ambiente húmedo, antecedente de lo que se conoce como Terapia Húmeda, este concepto demostraba que la cicatrización en dicho ambiente es más rápida, evitando la desecación de la herida, obteniendo una cicatrización más eficiente. Así, la evolución de las heridas está marcada en cada etapa de la historia como se muestra en la tabla 5 (Martínez, 1999).

**Tabla 5. Responsables del cuidado de las heridas a través de la historia**

Periodo de la historia	Aproximación en años	Persona responsable
<b>Prehistoria</b>	Hasta el 3000 A. C	Mujeres
<b>Protohistoria</b>	3000-500 A. C	Chaman
<b>Babilonia</b>	2000 A.C	Médico, conjurador, vidente
<b>Egipto</b>	3000- 500 A. C	Médico, sacerdote, sirvientes o esclavos
<b>Grecia</b>	500- 1 A. C	Médico, siervo
<b>Roma</b>	200- 1 A. C	Médico, y padre de familia o mujer Monjes
<b>Edad Media</b>	400-1450	Médico, religiosas y santos varones
<b>Renacimiento</b>	1450-1600	Médicos, sacerdotes y barberos
<b>Romanticismo</b>	1700-1800	Médicos, cirujanos académicos, cirujanos prácticos
<b>Siglo XIX</b>	1800-1900	Sangradores, ministrantes, practicantes
<b>Siglo XX</b>	1900-2000	Enfermeras/os, médicos angiólogos, dermatólogos cirujanos plásticos.

Elaboración propia tomado de Martínez. et al,1999.

## 2.2 Definición y clasificación de las heridas

Existe información sobre conceptos y normas en relación con el tratamiento de las heridas; sin embargo, muchas veces las opiniones son discordantes (Salem et al., 2000). Afortunadamente se cuenta con guías de práctica clínica para uso del profesional de la salud, estas se encuentran en el sitio web oficiales como, Wounds International, European Wound Management Association (EWMA), (GNEAUPP) entre otras asociaciones que están aportando evidencia científica.

Para Restrepo (2020), la herida la define toda alteración de las estructuras anatómicas y funcionales de la piel, a su vez hace una clasificación en relación con los conceptos de orden y temporalidad, describiendo el *orden* como aquella secuencia ordenada de eventos biológicos y moleculares que ocurren en la reparación de la herida, temporalidad al *tiempo* que demora el proceso; de ahí se desprende la siguiente clasificación (Tabla 6).

**Tabla 6. Tipo de herida por el tiempo de cicatrización**

Herida aguda	Herida crónica
Cicatrización por primera intención 7-14 días	Cicatrización por segunda intención Después del 15° día al no existir epitelización

Elaboración propia tomada de Restrepo, 2020.

*Herida aguda:* Toda lesión que sigue su proceso de cicatrización ordenadamente en un tiempo determinado con una recuperación de la integridad anatómica.

*Herida crónica:* Solución de continuidad de la piel con pérdida de sustancia de cualquier superficie epitelial del organismo, con entorpecimiento en el proceso de cicatrización, razón para lograr un cierre por segunda intención (Restrepo, 2020).

A partir de esta definición nos centraremos en desarrollar las temáticas de heridas crónicas por la naturaleza de la investigación respecto a su etiología y cronicidad.

### **2.3 Epidemiología de las heridas**

Los recientes datos epidemiológicos otorgados por la Secretaría de Salud de México, nos dan un punto de partida de la realidad epidemiológica en nuestro país, ofreciendo un panorama de la atención de las heridas en diversas partes del mundo.

Los costos de la atención de lesiones por presión reportados en España y Reino Unido se estiman en 1 687 millones de euros. En España, la prevalencia de lesiones por presión fue de 7.87% (en una muestra de 8 170 pacientes de 319 hospitales), mientras que la prevalencia de úlceras de pierna fue de 0.165%. Alemania reportó una prevalencia de lesiones por presión de 21.1%. En un estudio de prevalencia de heridas crónicas realizado en Irlanda con 188 pacientes, la principal demanda fue para el cuidado de úlceras de pierna (60%), lesiones por presión (22%), heridas agudas (16%) y úlceras de pie diabético (1%). En Latinoamérica, países como Colombia, y Brasil han reportado una prevalencia de lesiones por presión de 2.21% en pacientes postrados; siendo similar entre ambos países y de úlceras de pierna fue de 0.6% en una población de 1 499 personas, respectivamente (Vela, 2018).

Estados Unidos reporta que las heridas crónicas afectan a 6.5 millones de personas aproximadamente, lo que representa un gasto anual de 25 billones de dólares, Canadá señala una prevalencia de lesiones por presión de 14.1% y de úlceras de pierna de 2.6% en pacientes hospitalizados. En México, Vela et al. hacen mención sobre las características y el costo de la atención de heridas en una muestra de 357 pacientes de 14 unidades médicas de primer nivel de atención; ese estudio reportó una demanda del cuidado orientada a las heridas traumáticas (59%), dehiscencias quirúrgicas (12%), úlceras de pierna (11%), úlceras de pie diabético (10%), quemaduras (4%), lesiones por presión (3%) y heridas de ano y periné (1%), lo cual representó un costo mensual total de 30 194.19 pesos (Vela, 2018).

En este sentido, el estudio publicado por Vela (2013) sobre la prevalencia de lesiones por presión en una muestra de 13 137 pacientes de 175 unidades médicas del segundo nivel de atención, refiere una prevalencia nacional de 12.92 por ciento.

Lo anterior da muestra del panorama que se tiene de las heridas crónicas y con ello un conocimiento más amplio de la naturaleza y manejo de las heridas para comprender el comportamiento de estos fenómenos y establecer las medidas necesarias en lo preventivo, correctivo y rehabilitación del usuario (Vela, 2018).

## 2.4 Proceso de cicatrización

Es un conjunto de fenómenos fisiológicos, mediante los cuales el cuerpo reemplaza los tejidos destruidos por otros de nueva formación, así como su funcionalidad.

Existen dos grandes tipos de cicatrización:

- **La cicatrización por primera intención:** heridas en las que se aproximan los bordes mediante alguna técnica de sutura o fijación.
- **La cicatrización por segunda intención:** heridas profundas en las que la pérdida de tejido es demasiado grande para aproximar los bordes.

Las heridas crónicas cicatrizan por segunda intención, cuando el proceso de cicatrización puede prolongarse durante largos periodos, desde semanas hasta meses, e incluso años, de acuerdo con las condiciones especiales en cada situación, teniendo dos vertientes en el proceso de cicatrización por fases o clásico, así como el proceso de cicatrización de heridas crónicas descrito en la tabla 7 (Caicedo, 2011).

**Tabla 7. Proceso de cicatrización clásico**

Fases	Subfases
<b>1. Hemostasia</b>	Agregación de plaquetas y liberación de citocinas
<b>2. Inflamación</b>	Inflamación temprana (neutrófilos). Inflamación tardía ( monocitos macrófagos y linfocitos).
<b>3. Proliferativa</b>	Formación de tejido de granulación (proliferación de fibroblastos y células endoteliales). Formación de matriz extracelular (síntesis de fibroblastos). Reepitelización (proliferación y migración de queratinocitos).
<b>4. Remodelado o epitelización</b>	Remodelado (degradación de la matriz extracelular y reordenamiento del tejido conectivo).

Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020.

### 2.4.1 Proceso de cicatrización en heridas crónicas

Son diversos los factores que pueden influir en el proceso de cicatrización de las heridas logrando la cronificación de la misma (Tabla 8). Decimos que una herida es crónica cuando no ha cicatrizado en el periodo estimado como normal (4-6 semanas) posteriormente teniendo un cierre por segunda intención (Paniagua, 2020).

**Tabla 8 . Factores que alteran el proceso de cicatrización**

Sistémicos	Locales
Edad	Trauma o lesión
Estado nutricional	Infección local
Estado circulatorio	Edema
Enfermedades metabólicas	Isquemia / tejido necrótico
Inmunosupresión	Radiaciones / Quimioterapia
Infección sistémica	Hipoxia
Tabaco/ alcohol	Cuerpos extraños
Trastornos del tejido conjuntivo	Localización
Medicamentos ( esteroides)	Exceso de exudado
	Deshidratación

Elaboración propia tomado de Paniagua, 2020.

También se hace mención sobre los factores que retrasan dicha cicatrización, así como alteración en las subfases del mismo (Imagen 1).

Imagen 1. Proceso de cicatrización en heridas crónicas



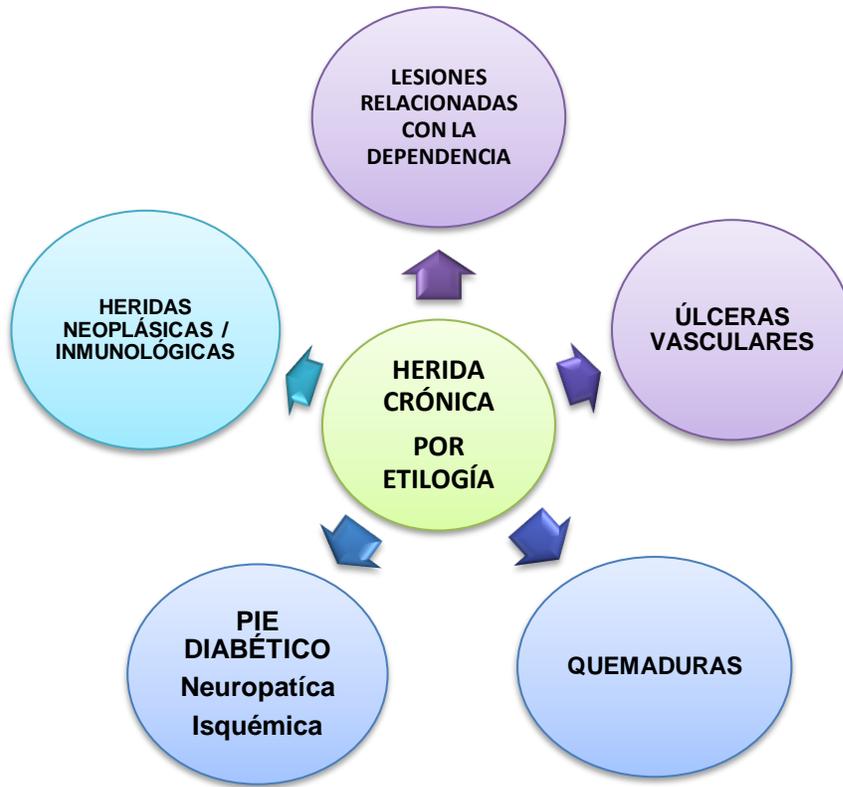
Fuente: Conde, 2014.

## 2.5 Etiología de las heridas crónicas

La causa por la cual una herida se cronifica es multifactorial, por ello se puede observar que el manejo depende de la etiología en conjunto con tecnologías que coadyuven al tratamiento satisfactorio de la misma (Figura 1); la etiología es auxiliar para corregir la afectación ya que pasan por un proceso inflamatorio prolongado debido a un desbalance entre los factores de crecimiento y las proteasas, con alteración en el depósito de colágeno y de la matriz, alteración de la proliferación celular y de la síntesis proteica y aumento de la apoptosis.

Una hipoperfusión de los tejidos o la isquemia aumentan el riesgo de infección de la herida ya que el oxígeno es esencial para que los leucocitos destruyan las bacterias y se estimule la síntesis de fibroblastos; por lo tanto, en pacientes con enfermedades metabólicas, crónicas y degenerativas, el riesgo de infección y cronicidad de las lesiones es alto, debido a la tórpida evolución de la herida (Contreras, 2013).

**Figura 1. Etiología de las heridas crónicas**



Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020 y Contreras, 2013.

## 2.6 Diagnóstico diferencial de las lesiones crónicas

Para establecer un tratamiento ideal, el manejo se centra en eliminar la causa que origina ese desequilibrio tegumentario; por ello se debe comprender la etiología de la lesión y las diversas clasificaciones que existen respecto a lesiones cutáneas (Tabla 9).

**Tabla 9. Etiología y clasificación de heridas crónicas**

Etiología	Clasificación
<b>Lesiones por presión / lesiones relacionadas con la dependencia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Categoría / Estadio, I- IV, no estadificable, daño tisular profundo</li> <li>• Humedad / Dermatitis asociada a la incontinencia (DAI)</li> <li>• Roce / cizallamiento o fricción</li> <li>• Aditamentos médicos</li> <li>• Desgarros</li> <li>• Mixtas</li> </ul>
<b>Venosa</b>	Ceap 0-6
<b>Arterial</b>	Estadio I-IV
<b>Mixta arterial-venosa-diabética</b>	Espesor total, espesor parcial
<b>Diabética</b>	Wagner I-5
<b>Quirúrgica</b>	Espesor total, espesor parcial
<b>Quemaduras</b>	Grado 1°- 3°
<b>Neoplásicas</b>	Primaria (no melanomas) Secundaria (metástasis).

Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020.

### **2.6.1 Lesiones por presión / Lesiones relacionadas con la dependencia**

Una lesión localizada en la piel y/o el tejido subyacente por lo general sobre una prominencia ósea, como resultado de la presión, o la presión en combinación con las fuerzas de cizalla. En ocasiones, también pueden aparecer sobre tejidos blandos sometidos a presión externa por diferentes materiales o dispositivos clínicos. Propuesta de la GNEAUPP emitida en 2014; su causa es la presión que de manera mantenida se ejerce entre dos planos duros, uno en el hueso del individuo y otro en el dispositivo o superficie externa a él sobre la que apoya, dando como resultado un daño relacionado con el nivel de presión y el tiempo que permanezca el sujeto expuesto a la misma, también pueden existir otros elementos tanto intrínsecos como extrínsecos al paciente (Paniagua, 2020).

En 2014, la GNEAUPP estableció un sistema para la clasificación y diferenciación de las diversas lesiones relacionadas con la dependencia; en la imagen 2 se detalla esta clasificación.

**Imagen 2. Clasificación de las lesiones relacionadas con la dependencia**

Características	Lesiones por presión		Lesiones cutáneas asociadas a la humedad	Lesiones por fricción	Desgarros
Exposición o causa	Presión.	Presión y/o cizalla.	Humedad prolongada irritantes asociados.	Fricción o roce.	Traumatismos en piel dermatoporótica
Evolución del daño	De fuera a dentro.	De dentro a fuera.	De fuera a dentro.	De fuera a dentro.	De fuera a dentro
Localización de la lesión	 Habitualmente perpendicular a prominencias óseas, o sobre tejidos blandos sometidos a presión externa de dispositivos clínicos	 Prominencias óseas (generalmente con 30-45° de desplazamiento).	 Cualquier zona expuesta a humedad (pliegues cutáneos glúteos, zona perineal y perigenital), ya sea prominencia ósea o no (habitualmente no).	 Cualquier zona sometida a fricción o rozamiento, ya sea prominencia ósea o no (espalda, glúteos, sacro, maléolos, talones,...).	 Generalmente brazos y piernas.
Color piel íntegra	 Rojo (eritema no blanqueable). Piel perilesional normal.	 De rojo, rojo intenso, a marrón y/o púrpura azulado (LTP). Frecuente doble eritema (segundo más oscuro y dentro del primero)	 Enrojecimiento no uniforme, de color rojo o rojo brillante. Distintas intensidades. También color rosado o blanco amarillento. Enrojecimiento perianal.	 Rojo a rojo oscuro (eritema no blanqueable, de formas lineales) Puede haber flictenas, generalmente con líquido seroso.	 Eritemas o púrpura senil sobre piel atrófica, y/o pseudo-escara blanca.
Afectación y Profundidad	 Piel y/o tejidos subyacentes (también mucosas). Desde piel intacta (ENB), lesiones superficiales (categoría II) a profundas (categorías III-IV).	 Piel y/o tejidos subyacentes. Lesiones profundas (categorías III-IV) a veces con piel intacta (LTP).	 Piel (no tejidos subyacentes). Lesiones superficiales (epidermis y/o dermis).	 Piel (no tejidos subyacentes). Lesiones superficiales (epidermis y/o dermis).	 Piel (no tejidos subyacentes). Lesiones superficiales (epidermis y/o dermis) aunque a veces puede extenderse a hipodermis
Color lecho lesión	 Rosa, rojo, brillante (categoría II). Rojo, amarillento, marrón, negro según tipo de tejido y categoría de la LPP)	 Rosa, rojo, amarillento, marrón, púrpura, negro, etc.	 Rojo, rosado, brillante, piel perilesional rosa, amarillenta o blanquecina (maceración)	 Rojo, rosado o con restos hemáticos.	 Rojo o rosado con restos hemáticos o purpúreos.
Exudado	Según categoría y estado de la lesión.	Según categoría y estado de la lesión.	Ninguno, o exudado claro, seroso.	Ninguno, o exudado claro, seroso o sero-sanguinolento.	Ninguno o escaso, de tipo sanguinolento. Generalmente coágulos

<p><b>Bordes</b></p>	 <p>Delimitados, marcados, bien circunscritos. Si están sobreelevados y engrosados son signos de cronicidad.</p>	 <p>Delimitados, marcados. También pueden ser irregulares.</p>	 <p>Difusos, imprecisos.</p>	 <p>Tras rotura de flictena, bordes con la piel dentada o levantada</p>	 <p>Delimitados, marcados bien circunscritos</p>
<p><b>Forma y distribución</b></p>	 <p>Regular. Redondeada, ovalada. Forma del dispositivo clínico. Lesión limitada a una zona. Aislada</p>	 <p>Ovalada, elongada. A veces irregular. Aisladas. Ocasionalmente lesión en espejo pero no simétrica</p>	 <p>Irregular. Varias zonas o áreas difusas, que pueden ser extensas, en parches. Lesiones en espejo o beso. En pliegues cutáneos con la forma de la base.</p>	 <p>Lineal, siguiendo los planos de deslizamiento.</p>	 <p>Irregulares en función de la forma del traumatismo.</p>
<p><b>Necrosis</b></p>	 <p>Tejido desvitalizado: blanco-amarillento u oscuro (esfacelos o necrosis) en categorías III-IV; puede aparecer necrosis seca (escara).</p>	 <p>Tejido desvitalizado: blanco-amarillento u oscuro (esfacelos o necrosis) en categorías III-IV; puede aparecer necrosis seca (escara).</p>	 <p>No está presente. Puede haber exudado congelado, pero no esfacelos.</p>	 <p>No está presente.</p>	 <p>Puede presentar un coágulo abierto o cerrado que puede confundirse con necrosis, pero que es sangre coagulada.</p>

Fuente: Tomado de García, et al, 2015.

En 2021, un grupo de especialistas mexicanos propone un algoritmo basado en la evaluación y clasificación de lesiones por presión con el objetivo de tener directrices en el tratamiento de estas lesiones, el algoritmo es relevante para reclasificar las lesiones en un individuo postrado, considerando la infección y perfusión tisular, parte medular de la creación de estas lesiones (Imagen 3) (Contreras, 2021).

**Imagen 3. Sistema de clasificación basado en estado de infección y perfusión**

		Grade				
		X	0	1	2	3
Stage	A	Unknown. Wound depth cannot be assessed <sup>1</sup>	Pre- or post-ulcer, completely epithelialized <sup>2</sup>	Partial skin damage (subcutaneous tissue not visible)	Subcutaneous tissue and muscle involvement	Bone or joint involvement or exposed osteosynthesis or prosthetic material
	B	Infection		Infection	Infection	Without osteomyelitis (OM-) <sup>3</sup>
						With osteomyelitis (OM+) <sup>3</sup>
	C	Ischaemia	Ischaemia	Ischaemia	Ischaemia	Ischaemia
D	Infection and ischaemia		Infection and ischaemia	Infection and ischaemia	Infection and ischaemia	

Fuente: Tomado de Contreras, 2021.

## **Intervenciones de prevención de lesiones por presión / lesiones relacionadas con la dependencia**

En relación con las medidas de cuidado de estas lesiones, se hace hincapié en la premisa de la detección precoz y la aplicación de medidas preventivas como:

- Valoración del riesgo
- Cuidados de la piel
- Control de los factores etiológicos
- Control de los factores coadyuvantes
- Movilización
- Cambios posturales
- Superficies especiales para el manejo de la presión (SEMP)
- Protección local
- Limpieza de la piel
- Hidratación
- Vigilar la piel de riesgo
- Vigilar la oxigenación tisular
- Evitar las agresiones externas

Cada acción preventiva sobrelleva acciones que coadyuvan en el manejo de estas lesiones, como determinar el riesgo de los individuos susceptibles de generar lesiones cutáneas relacionadas con la dependencia (Tabla 10).

**Tabla 10. Escalas de valoración de riesgo de desarrollar UPP/LLP**

Escalas de Riesgo	Puntos que valora
<b>Escala Norton</b> (1962)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado físico</li> <li>• Estado mental</li> <li>• Actividad</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Incontinencia</li> </ul>
<b>Escala Braden</b> (1987):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Percepción sensorial</li> <li>• Exposición a la humedad</li> <li>• Actividad</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Roce y peligro de lesiones</li> </ul>
<b>Escala Emina</b> (2001):	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado mental</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Humedad r/c incontinencia</li> <li>• Nutrición</li> <li>• Actividad</li> </ul>
<b>Escala Pat</b> (Escala de valoración perianal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intensidad del irritante</li> <li>• Duración del irritante</li> <li>• Condición de la piel perineal</li> <li>• Factores contribuyentes</li> </ul>

Elaboración propia tomado de Paniagua, 2020.

### 2.6.2 Úlceras venosas y arterial

Las úlceras venosas representan la complicación más grave de la insuficiencia venosa crónica. Definida como una pérdida de sustancia dermoepidérmica de las partes declives de la pierna, que no cicatriza espontáneamente y tiene una gran tendencia a la recidiva. Se caracterizan por una piel que rodea la úlcera con estas características: pigmentación ocre, lipoesclerosis, cianosis, induración, e incluso, osificación. Predominan las formas ovales, de diferentes dimensiones, generalmente de tamaño grande con bordes excavados y bien delimitados. Suelen ser unilaterales.

Aparecen con mayor frecuencia en las mujeres, siendo la relación varón/mujer de 1/3. La incidencia se incrementa a partir de los 65 años, con 5.6% de la población afectada (Gómez, 2008).

### Clasificación de las úlceras venosas

La clasificación Clínica, etiología anatomía y fisiopatología CEAP, aceptada y revisada por consensos internacionales permite facilitar la descripción de todas las alteraciones que acompañan a esta patología (AEEVH, 2017).

**Imagen 4. Clasificación, Etiología, Anatomía y Patofisiológica (CEAP)**

Clasificación Clínica, Etiológica, Anatómica y Patofisiológica (CEAP)								
Grado Clínico*								
C								
	C0	C1	C2	C3	C4a	C4b	C5	C6
	No hay signos visibles o palpables de EV	Telangiectasias o venas reticulares	Varices; se distinguen de las venas reticulares por tener un diámetro de 3 mm o más.	Edema	Cambios en la piel y el tejido subcutáneo secundarios Pigmentación o eczema.	Lipodermatosclerosis o atrofia blanca	Úlcera venosa curada	Úlcera venosa activa
E	Etiología (Congénita (Ec), Primaria (Ep), Secundaria (Es), Sin causa identificada)							
A	Extensión Anatómica (Sistema Venoso Superficial (As), Perforante (A+ n° de las perforantes afectadas) Profundo (Ap), o Sin Identificar)							
P	Fisiopatología (Reflujo (Fr), Obstrucción (Fo), Ambos (Fr+Fo), Sin Identificar).							
* Para la presencia de síntomas (S, sintomáticos) o ausencia de los síntomas (A, asintomáticos), por ejemplo, C2A o C5S. Los síntomas incluyen dolor, dolor, opresión, irritación de la piel, pesadez, calambres musculares y otras quejas atribuibles a la disfunción venosa.								

**Fuente:** Tomado de (AEEVH, 2017).

### Intervenciones de prevención y tratamiento

La contención elástica o compresión venosa es el gold estándar del tratamiento de la úlcera venosa. Permite compensar los efectos de la hipertensión y contribuye de forma esencial a la cicatrización.

Requiere como requisito previo, medir el índice tobillo brazo (ITB) para descartar el compromiso arterial en el miembro portador de la úlcera. Existen recomendaciones que coadyuvan en la prevención y control del padecimiento venoso (Tabla 11).

**Tabla 11. Medidas preventivas intrínsecas y ergonómicas**

Medidas preventivas para el control de factores de riesgo intrínsecos	Medidas preventivas ergonómicas
Evitar el tabaquismo	Evitar tiempos prolongados de pie y sedentarismo
Control de hiperlipemia	Evitar el uso de fajas, ligas o pantalones ajustados que dificulten el retorno venoso
Control de comorbilidades: hipertensión y diabetes	Evitar el uso de tacones altos
Control de peso	Evitar la exposición solar prolongada Evitar traumatismos

Elaboración propia tomado de AEEVH, 2017.

Otras recomendaciones incluyen:

- Informar, capacitar y adiestrar al paciente y/o la familia.
- Realizar reposo con las piernas elevadas durante un mínimo de 3 horas diarias.
- Realizar ejercicio de forma regular caminando como mínimo media hora todos los días y practicando natación (AEEVH, 2017).

### 2.6.2.1 Úlcera Arterial

Úlceras que se ubican en las extremidades de manera distal, la extremidad se torna fría y pálida, ausencia de pulsos palpables debido a la interrupción de un vaso que provoca necrosis llevando a la isquémica de los tejidos, lesiones de forma circular y bordes regulares con presencia de tejido necrótico o pálido, caracterizada por el dolor 10/10 que aumenta al reposo, mejora al bajar la pierna de la cama; en la tabla 12 se describe detalladamente las características de la lesión arterial (Contreras, 2013).

**Tabla 12. Características de la lesión arterial**

<b>Aspecto</b>	Bordes delimitados excavados Fondo granulomatoso Hemorragia Bordes planos Fondo atrófico Sangrado ausente
<b>Localización</b>	Región lateral superior maleolar interna y tercio inferior de la pierna Sobre prominencias óseas Cabezas de los metatarsianos Dedos de los pies
<b>Etiología</b>	Insuficiencia venosa primaria o secundaria Arteriosclerosis, hipertensión arterial, tabaquismo, diabetes
<b>Pulsos distales</b>	Conservados, ausentes o débiles
<b>Dolor</b>	Dolor intenso a la elevación del miembro pélvico

Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020.

### **2.6.3 Pie diabético**

Este tipo de lesión se presenta por debajo de los maléolos, debido al conjunto de complicaciones como la neuropatía, angiopatía y alteraciones inmunológicas que aceleran los procesos infecciosos; en una persona portadora de diabetes mellitus, en la mayoría de las ocasiones provocan traumatismo internos y externos, que lleva a la complicación de la ulceración del pie diabético, incluso a la amputación mayor o menor (Lázaro, 2017).

En México, en 2012 se reportó que 47.6% de pacientes con diabetes referían ardor, dolor o pérdida de sensibilidad en los pies; 7.2% presentaba úlceras en las piernas o en los pies y 2% tenían una amputación.

Diagnosticar y tomar medidas preventivas evitarán el progreso de la enfermedad, así como limitar la progresión y agravamiento de las complicaciones por pie diabético que puedan incapacitar al paciente o perder la vida (Torres, 2020).

### **Clasificación de las lesiones por pie diabético**

Determinar el riesgo y el grado de afectación fijará las medidas terapéuticas más adecuadas, existen diversos sistemas de clasificación, pero ninguno es absoluto, esto se debe a que se dividen en sistemas de clasificación-severidad de la lesión o sistemas de predicción de curación-amputación, así también de la validez del sistema y dependerá del profesional clínico, de las guías de práctica clínica y del paciente (González de la Torre, 2018).

Las clasificaciones de Meggitt-Wagner, de la Universidad de Texas y la clasificación SINBAD han pasado por procesos de validación, así también poseen un grado de recomendación de 1A y un nivel de evidencia alto, mostrado en la actualización del documento de la Conferencia Nacional de Consenso sobre las Úlceras de la Extremidad Inferior (CONUEI) razón por la cual es recomendable su uso para fines de esta investigación; sin embargo, no es recomendable utilizar Wagner para determinar la gravedad de lesiones en pie diabético (González de la Torre, 2018), (Restrepo, 2020). Cabe mencionar que actualmente existen sistemas predictivos del pie diabético y no solo descriptivos como se indica en el anexo 2.

## Métodos de valoración del pie diabético

Existen diferentes métodos para valorar y determinar el riesgo de generar lesiones en una persona diabética (Tabla 13).

**Tabla 13. Métodos de valoración del pie diabético**

Métodos no invasivos de diagnóstico	Valoración
Prueba de monofilamento	Sensibilidad protectora
Diapasón	Sensibilidad vibratoria
Martillo de reflejos	Sensibilidad propioceptiva
Índice tobillo brazo (ITB)	Compromiso vascular 0.8 - 1.3 =normal 0.6 - 0.8 =mixto <0.6 = enfermedad arterial >1.3= referir al especialista vascular.

Elaboración propia tomado Restrepo, 2020.

## Intervenciones de prevención y tratamiento

Crear un plan de enfermería para la prevención y manejo de la persona portadora de diabetes mejorará la información de los pacientes diabéticos sobre los cuidados de sus pies y de la diabetes haciendo posible fomentar una mayor calidad de vida y, por tanto, reduciendo las secuelas y complicaciones, al garantizar una atención óptima que limite en lo posible su progresión y sus secuelas; en la tabla 14 se describen medidas generales, prevención y tratamiento para el paciente con riesgo de generar lesiones en los miembros inferiores.

**Tabla 14. Intervenciones de prevención y tratamiento**

Medidas generales	Prevención	Tratamiento
Buen control metabólico niveles de glucosa óptimos.	Calzado: zapato amplio, confortable y acojinado. Blandos, flexibles y de cuero transpira mejor el pie. Calcetín de algodón sin costuras o resortes.	Dependerá del grado de afectación del pie diabético. <b>Descarga:</b> sistemas que liberen la presión ejercida sobre el pie y la superficie.
Evitar el tabaco y alcohol.	Corte de uñas de forma cuadrada, si la vista es deficiente el corte debe ser auxiliado.	Control de infección antibioticoterapia y antimicrobianos.
Evitar el sobrepeso, la obesidad y sedentarismo.	Higiene diaria de los pies a con jabón con Ph ácido.	Control de la isquemia.
Nunca caminar descalzo sobre cualquier superficie piso o especialmente en la playa.	Mejorar la circulación ejercicios de higiene venosa.	Manejo especializado de lesiones existentes por profesionales capacitados.
Hidratar la piel sana.	No utilizar bolsas de agua caliente. verificar la temperatura del agua previamente.	Utilizar cremas emolientes, hidratantes, evitar a base de alcohol
Revisión diaria minuciosa del estado de los pies.		

Elaboración propia tomado de Restrepo, 2020 y Tizón, 2004.

#### **2.6.4 Quemaduras**

Las quemaduras son lesiones producidas en los tejidos, a la transferencia aguda de energía (mecánica, térmica, eléctrica, química, radiación) que genera, de forma local, zonas de hiperemia, estasis, nefroptosis (necrosis, apoptosis, autofagia asociada con muerte celular), así como una respuesta inflamatoria sistémica que busca detener y reparar dicho daño, estas complicaciones pueden ser emocionales, psicológicas, que impactan al individuo, así como al entorno familiar y social (Moctezuma, 2015).

El manejo de un paciente que sufre una quemadura es complejo y difiere de cada región o país, pero existen guías para el manejo de estas, las fuentes coinciden que un abordaje oportuno de los casos de quemaduras en las primeras 24 horas, reducen considerablemente la morbi-mortalidad, donde el profesional de salud debe contar con los conocimientos de fisiología, clasificación y tratamiento en el paciente quemado (Tetaf, 2016).

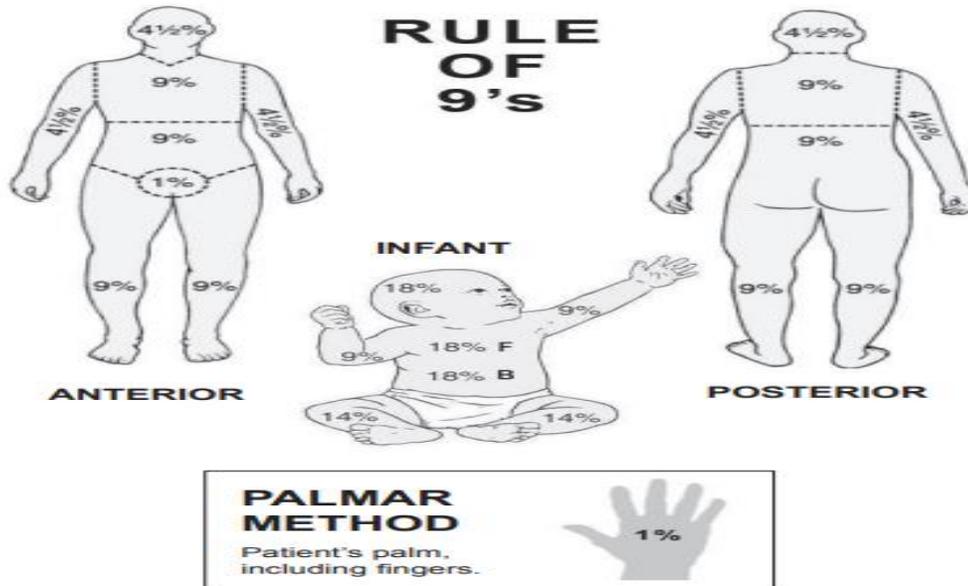
#### **Manejo del paciente quemado**

Respecto a los casos de paciente que presente quemadura será manejado siguiendo las directrices del Soporte vital Avanzado en Traumatología (ATLS), una vez abordados los ABCDE: A- Manejo vía aérea con control columna cervical; B- Respiración (Ventilación); C- Circulación y control de hemorragias; D- Déficit neurológicos; E- Exposición y protección del entorno de la reanimación, la atención se centra en las lesiones por quemaduras, la reposición de líquidos es fundamental, así como una evaluación precisa de la gravedad, ya que derivado de ello se podrá tomar decisiones en caso de requerir de traslado a un centro especializado en paciente quemado.

La superficie corporal total determina la gravedad y profundidad de una quemadura cutánea; para determinarla, en adultos se utiliza la regla de los nueves (imagen 5) se utiliza para conocer el porcentaje total del área quemada para cada región anatómica, pero no es útil en pediátricos (Tetaf, 2016).

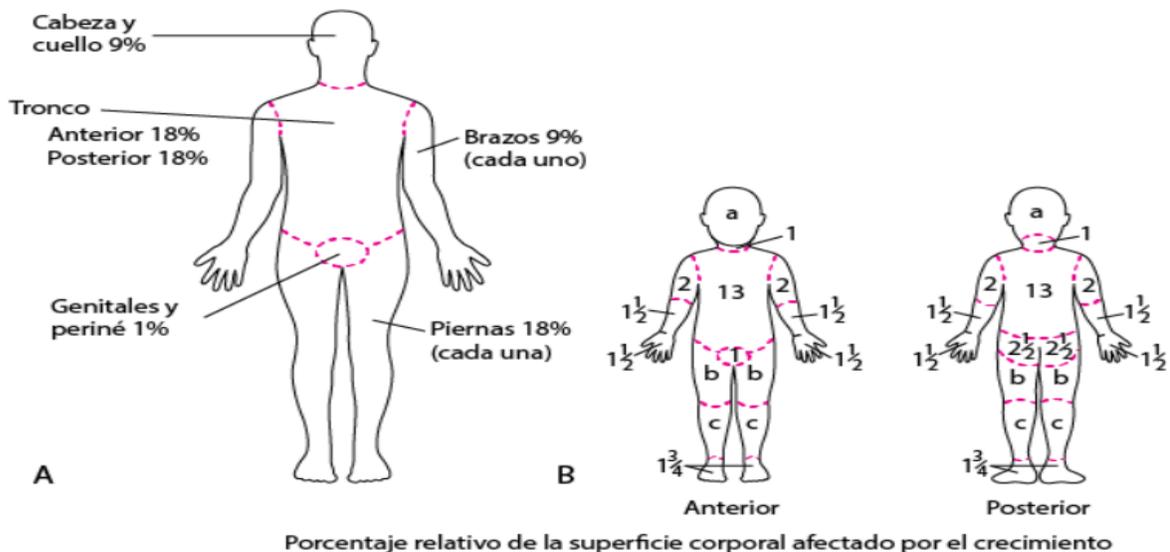
La tabla de Lund- Browder es uno de los métodos más precisos para estimar la superficie y el grado de la quemadura tanto en adultos como pediátricos, lo anterior es prioritario para valorar el pronóstico y el tipo de tratamiento razón que se observa en la imagen 5.

Imagen 5.- Regla de los nueves y método de la palma



Fuente: TETAf, 2016.

Imagen 6. Regla de los nueves (adultos) y Diagrama de Lund-Browder (niños)



Parte corporal	Edad				
	0 año	1 año	5 año	10 año	15 año
a = 1/2 de la cabeza	9 1/2	8 1/2	6 1/2	5 1/2	4 1/2
b = 1/2 del muslo	2 3/4	3 1/4	4	4 1/4	4 1/2
c = 1/2 de 1 pierna inferior	2 1/2	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4

Fuente: Tomado de Artz, 1969.

El profesional de salud puede utilizar la regla de los nueve, la tabla de Lund Browder o la regla de la palma, esta última mide la extensión de quemaduras pequeñas o dispersas y conjuntamente con todo lo anterior se deberá realizar una evaluación visual para determinar la gravedad y poder clasificar de forma integral (Imagen 7).

**Imagen 7. Clasificación de las quemaduras**

BENAIM	CONVERSE-SMITH	DENOMINACIÓN ABA	NIVEL HISTOLÓGICO	PRONÓSTICO
<b>TIPO A</b>	Primer grado	Epidérmica	Epidermis	No necesitan injerto Debería curar espontáneamente en 7 días sin secuelas.
<b>TIPO AB-A</b>	Segundo grado Superficial	Dérmica superficial	Epidermis y dermis	Debería epidermizar espontáneamente en 15 días con secuelas estéticas. Si se complica puede profundizarse.
<b>TIPO AB-B</b>	Segundo grado profundo	Dérmica profunda	Epidermis y dermis papilar y reticular sin afectar fanéreos profundos	Habitualmente termina en injerto con secuelas estéticas y/o funcionales. Puede requerir escarectomía tangencial.
<b>TIPO B</b>	Tercer grado	Espesor total.	Epidermis, dermis e hipodermis (tejido celular subcutáneo), puede llegar inclusive hasta el plano óseo.	Requiere escarectomía precoz, e injerto o colgajos.

**Fuente:** Tomado de IMSS, 2017.

### **2.6.5 Lesiones neoplásicas**

Las heridas neoplásicas son infiltraciones cutáneas de células tumorales que se asocian al crecimiento o de un tumor primario de piel (carcinoma basocelular o espinocelular, melanoma, enfermedad de Paget, carcinoma de células de Merkel, sarcoma de Kaposi, sarcoma de partes blandas o linfoma cutáneo) o por metástasis de otros tumores primarios (mama, pulmón, cabeza, cuello y colorrectal son los más habituales) o por el crecimiento directo de un tumor en la estructura cutánea (Panades, 2021).

Estas lesiones cutáneas son de difícil manejo, se caracterizan por ser exudativas, con mal olor, dolorosas, sobre infectadas y con rápida destrucción cutánea, debido al crecimiento del tumor que infiltra las capas de la piel y dan lugar a una úlcera abierta que no cicatrizar destruye el tejido circundante (Vargas, 2015).

La etiopatogenia de las lesiones no está del todo clara, la más aceptada apunta a que cuando el proceso tumoral avanza, se producen alteraciones vasculares y linfáticas debidas a la desorganización microvascular, coagulopatías, acumulación de sustancias residuales, edema, hipoxia, necrosis y en consecuencia, lesiones cutáneas (Panades, 2021), provocando un crecimiento proliferativo y ulceración, ya sea como una lesión en forma de coliflor (proliferación) o un área ulcerada como un cráter poco profundo que puede ampliarse hasta formar un seno o fístula (Vargas, 2015).

#### **Etiopatogenia y clasificación**

Las lesiones neoplásicas pueden ser primarias o secundarias lo cual es explicado en la tabla 15, las lesiones presentes se pueden clasificar por las características del lecho de la herida en grados o niveles: grado I, eritema y/o induración; grado II, lesiones nodulares sin pérdida de la integridad de la piel; grado III, lesión cutánea exofítica o en forma de cavidad con pérdida de la integridad de la piel; y grado IV o cavidades asociadas con ostomías o fístulas (Vargas, 2015).

**Tabla 15. Etiopatología de las lesiones neoplásicas**

Primarias	Secundarias
No melanoma: carcinoma basocelular	Por metástasis
Carcinoma escamocelular	Por exéresis parcial o total de un tumor
Melanoma	Complicación de procedimiento terapéutico: Radiodermatitis.
Queratocantoma	
Enfermedad de Bowen	
Enfermedad de Paget	
Eritroplasia	
Leucoplasia:	
Úlcera de Marjolin	
Sarcoma de Kaposi	
Linfomas	

Fuente: Elaboración propia tomado de Llatas,2008 y Vargas, 2015.

Las lesiones neoplásicas engloban un manejo multifactorial por lo cual tendremos que establecer cuidados paliativos, ya que la curación no será posible, al ser el objetivo principal mejorar la calidad de vida del paciente y de su familia, a continuación, se mencionan de manera general intervenciones para el manejo de las heridas con predominio oncológico:

- Manejo del dolor
- Control del olor
- Disminuir el riesgo de infección y control de la carga bacteriana
- Manejo de aspectos psicoemocionales (Llatas, 2008).

## 2.7 Valoración y manejo de las heridas

La valoración debe ser punto de partida para planificar la atención al individuo que presente una herida; realizarla nos garantiza conocer su estado real y de la herida para poder realizar las intervenciones necesarias, se deben considerar tres dimensiones: valoración inicial del paciente, valoración de la herida, valoración del entorno de cuidados. En cada dimensión se desglosan intervenciones importantes para realizar tal valoración como se describe en la tabla 16.

**Tabla 16. Valoración inicial**

Valoración inicial del paciente	
<b>Valoración de Enfermería.</b>	<p><b>Identificación de enfermedades que puedan interferir en el proceso de curación:</b> neoplasias, alteraciones metabólicas, respiratorias, cardiovasculares.</p> <p><b>Nivel de conciencia y capacidad funcional:</b> se valora la capacidad de la persona para realizar las actividades de la vida diaria y el desempeño de roles sociales.</p> <p><b>Edad avanzada:</b> se producen alteraciones fisiopatológicas (epidermis más delgada, sequedad, pérdida de elasticidad, pigmentación) disminuyendo la función protectora.</p> <p><b>Hábitos tóxicos:</b> tabaco, alcohol, drogas.</p> <p><b>Tratamientos farmacológicos:</b> (Antiflamatorios no esteroideos) radio/quimioterapia, anticoagulantes, corticoides.</p> <p><b>Valoración nutricional:</b> Peso y talla</p>
	<p>Antigüedad de la lesión.</p> <p>Localización y región anatómica.</p> <p>Estadio/Clasificación.</p>

<p><b>Valoración de la herida</b></p>	<p>Dimensiones (largo, ancho, profundidad).  Bordes  Cavitación/Tunelización.  Tipo de tejido del lecho de la herida.  Estado de la piel perilesional.  Cantidad y tipo de exudado.  Signos clínicos de infección.  Dolor.  Tipo de desbridamiento.  Cuidados locales.  Periodicidad de las curas.</p>
<p><b>Valoración del entorno de cuidados</b></p>	<p>Identificar al cuidador principal y valorar las posibilidades del entorno familiar, recogiendo información sobre motivación, capacidades, disponibilidad y recursos para comprender y cumplir el plan de cuidados</p>

Fuente:Elaboración propia tomado de Cacicedo, 2011.

### 2.7.1 Planeación / Preparación del lecho de la herida

El término “preparación del lecho de la herida” fue desarrollado por Falanga y Sibbald describiéndolo como un proceso que elimina las barreras locales que impiden la cicatrización y que debe adaptarse a las necesidades de la herida y del paciente. Este enfoque para el manejo de heridas enfatiza que el diagnóstico y tratamiento exitoso de pacientes con heridas crónicas requieren atención holística y un enfoque de equipo. Para ello debemos tener una valoración objetiva del lecho de la herida encontrándola con los siguientes parámetros mostrados en la figura 2 (Falanga, 2000).

**Figura 2. Parámetros iniciales de valoración de las características de la herida**



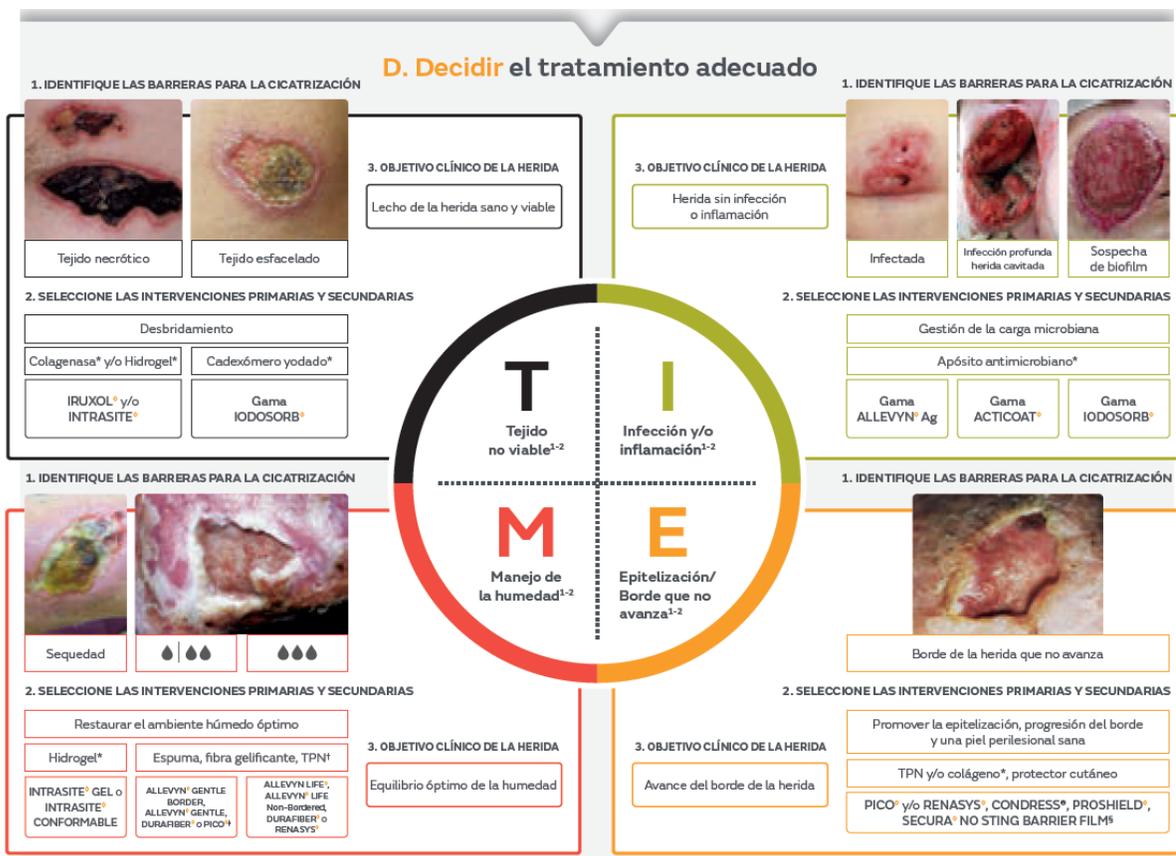
Fuente: Elaboración propia tomado de Rodríguez, 2021.

## Preparación del lecho de la herida acrónimo TIME

Bajo un esquema basado en el trabajo de Falanga, Gary Sibbald y The International Wound Bed Preparation Advisory Board (Junta Consultiva Internacional sobre la Preparación del Lecho de Heridas) y The European Wound Management Association (EWMA), fue descrita una estrategia dinámica llamada TIME, que resume cuatro puntos clave para estimular el proceso de curación, brinda las pautas para favorecer las condiciones de cicatrización (Conde, 2015).

- T (Tissue/ Tejido): Control del tejido no viable
- I (Infection/ Infección): Control de la inflamación
- M (Moisture/ Humedad): Control del exudado
- E (Edge/borde): Estimulación de los bordes epiteliales.

Imagen 8. Acrónimo TIME



Fuente: Tomado de Smith and Nephew, 2011.

### 2.7.2 Apósitos

El manejo de heridas se ha caracterizado por el uso de diferentes materiales que favorecen el proceso de cicatrización llamados apósitos, estas coberturas en general deberán aislar, proteger y optimizar el proceso de cicatrización creando un ambiente idóneo para la cicatrización por ello, en 1962, Winter hace mención que:

La terapia húmeda es la demostración de que un simple cambio en las condiciones físicas en la superficie de la herida pueda tener un efecto tan marcado en la tasa de epitelización y que tiene mucha relevancia en los métodos experimentales sobre cicatrización a lo que actualmente conocemos como la curación húmeda que se basa en el principio del ambiente húmedo.

Según su localización, los apósitos se clasifican en primarios y secundarios. Los primarios son aquellos que están en contacto directo con la herida y los secundarios, los que protegen al apósito primario o tienen funciones de absorción.

Así también se puede clasificar en activos o pasivos; en la tabla 17 se hace mención de apósitos activos; estos se encuentran en contacto con el lecho de la herida para favorecer la cicatrización (Jiménez, 2008).

**Tabla 17. Apósitos activos para curación húmeda**

<b>Tipo de apósito</b>	<b>Características</b>
<b>Alginatos</b>	Surgió en 1982, compuestos por fibras polisacáridos derivadas de las algas cafés, con gran capacidad de absorción y gelificación, crea un ambiente medio oclusivo y húmedo.
<b>Hidrocoloides</b>	Son apósitos que están hechos de carboximetilcelulosa, favorece el ambiente húmedo en la herida, no se recomienda en heridas infectadas.
<b>Hidrogel</b>	Son polímeros de almidón, como el óxido de polietileno o los polímeros de carboximetilcelulosa, 80% de agua rehidratan y desbridan.
<b>Apósitos de colágeno</b>	Compuestos derivados del colágeno bovino tipo I: 90% colágeno y 10% de alginato. Absorben y crean una matriz de soporte para el crecimiento y la migración celular.

<b>Hidropolímeros</b>	Polímeros con gran capacidad de absorción, compuestos de moléculas de poliuretano que se expanden al atrapar el exudado y una cubierta impermeable de polivinilo.
<b>Espumas</b>	Están compuestas por hojas de poliuretano polimerizadas, con gran capacidad de absorción.
<b>Apósitos para control de infección y carga bacteriana “Antimicrobiano”</b>	Apósitos que se presentan como telas de carbón activado impregnadas en sales de plata, plata nanocrystalina, sulfadiazina de plata, o variantes de la plata. Apósitos con propiedades hidrófobas. Soluciones yodadas a bajas concentraciones (0.45%) en forma de cadexómero. Apósitos a base de miel de grado médico.
<b>Apósitos de control de metaloproteinasas</b>	Controlan las metaloproteinasas, disminuyéndolas y estimulando el proceso de cicatrización.
<b>Hidrofibras</b>	Compuestos mixtos con gran capacidad de absorción. Pueden estar asociados a sales de plata para el control de la infección.
<b>Películas no adherentes</b>	Las gasas impregnadas con diferentes tipos de sustancias para prevenir su adherencia a la superficie de las heridas, se utilizan como apósitos primarios para proteger el tejido de granulación o proteger las heridas en su proceso de cicatrización.
<b>Productos biológicos</b>	Son los llamados “pieles sintéticas”, creados en laboratorio a base de queratinocitos, o de bovino. Factores de crecimiento
<b>Terapia avanzada</b>	Sistema de presión negativa o VAC Otros (Descarga, oxígeno hiperbárico, factores de crecimiento).

**Fuente:** Elaboración propia tomado de Jiménez, 2008.

## **2.8 Clínica de heridas: Modelo de atención clínicas de heridas**

El tema de calidad y seguridad de los pacientes en los últimos 20 años ha tenido relevancia en la conformación de políticas de salud. La Organización Mundial de la Salud, en su 109 reunión, dedicada a la Calidad de la Atención y la Seguridad del Paciente, recalcó: “las intervenciones de atención de salud se realizan con el propósito de beneficiar a los pacientes, pero también pueden causarles daño”.

Es la quinta iniciativa denominada Soluciones para reducir los riesgos de la atención a la salud y mejorar la seguridad incluye la aplicación de prácticas disponibles y la coordinación de esfuerzos entre los profesionales involucrados en la prevención de riesgos innecesarios para los pacientes. Se consideró de vital interés implementar una estrategia, que puede mejorar la calidad de vida de las personas afectadas con heridas agudas o crónicas y la reducción de costos operativos que se derivan de la atención de estas, a través de la estandarización del cuidado y tratamiento de los pacientes con heridas bajo el modelo Clínicas de Heridas, la cual fue desarrollada a partir de 2011.

En los últimos dos decenios ha aumentado el número de clínicas en todo el país; sin embargo, aún resultan insuficientes, por ello, se ha considerado proponer el proyecto “Implementación y Estandarización de Clínicas de Heridas” como modelo de alta relevancia asistencial nacional que permitirá homogeneizar las prácticas ya existentes (Secretaría de Salud, 2018).

### **Clínica de heridas**

Las clínicas de heridas son centros especializados vinculados a una unidad de salud, centros de salud ampliados, unidades de medicina familiar o equivalentes en las que se otorga atención interdisciplinaria, a fin de detectar factores de riesgo en la persona para desarrollar heridas; valoración, diagnóstico y tratamiento oportuno de las personas afectadas por heridas agudas o crónicas y/o estomas; además de brindar apoyo a su familia.

El Modelo de Atención Integral (MAI) propone un esquema para homogeneizar la prestación de servicios de salud que otorgan las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud (SNS), permitiendo el acceso integral y universal a servicios

esenciales y de calidad, a personas y comunidades, sin discriminación alguna independientemente de su condición laboral, evitando un riesgo financiero que genere fuertes gastos a la población.

Las intervenciones que se brindarán en las clínicas de heridas son:

- Promoción a la salud, para adoptar estilos de vida saludables y lograr el autocuidado del individuo, familia y comunidad.
- Detección de factores de riesgo y enfermedades para desarrollar algún tipo de herida, en la población de las unidades médicas.
- Prevención y detección oportuna de lesiones y enfermedades, para favorecer el cuidado y tratamiento de determinantes de la salud en la persona.
- Cuidado integral a la persona con heridas agudas y crónicas y/o estomas.
- Capacitación al cuidador primario del paciente en control en el cuidado de la persona con heridas,
- Desarrollo de talleres para promover el autocuidado de la salud de la población con factores de riesgo para desencadenar algún tipo de heridas crónicas como personas con diabetes, obesidad, hipertensos, inmunodeprimidos.

La estandarización de las clínicas de heridas es una transformación de los servicios de curación a clínica de heridas; debiendo cumplir con la infraestructura establecida en la normativa requiriendo de insumos tecnológicos necesarios para el manejo avanzado de heridas, contar con personal capacitado y actualizado en el cuidado avanzado de heridas y estomas (Secretaría de Salud, 2018).

Claro está que las acciones que se establezcan en estos espacios deberán contener registros bajo la norma existente que coadyuve en la creación de evidencia científica.

Existe así una clasificación respecto a la infraestructura que pueda tener una clínica de heridas como se muestra en la figura 3.

**FIGURA 3. Tipos de clínicas de heridas**

<b>Clínica de heridas básica</b>	<b>Clínica de heridas avanzadas</b>	<b>Clínica de heridas compleja</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lesiones superficiales</li><li>• Espesor parcial</li><li>• No infectadas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lesiones profundas</li><li>• Infectadas, que ameriten manejo avanzado</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lesiones con exposicion de hueso, tendones,</li><li>• Lesiones con perdida total</li></ul>

Fuente: Elaboración propia tomado de Secretaria de Salud, 2018.

### **3. Construcción y validación del instrumento de medición**

Se entiende por registro clínico a testimonios, documentos de actos y conductas profesionales, donde se recopila la información de forma sistémica e integral sobre las acciones del personal de salud otorgados a los individuos (Rivas y Martínez, 2009).

#### **3.1 Registros de Enfermería**

El registro de enfermería es un documento legal donde se plasma de forma escrita y veraz la valoración, planeación, intervenciones y resultados de la actuación de enfermería hacia el paciente con la finalidad de gestionar el cuidado de calidad. La importancia del registro es evidenciar el cuidado otorgado al individuo el que podrá convertirse en conocimiento científico y contribuir con ello al desarrollo disciplinario y profesional (Cocotle. et al., 2018).

Las notas guardadas en los registros deben ser una narración escrita, clara y detallada de los datos generales del individuo, constantes vitales, signos y síntomas que estén alterando al individuo o a la familia; quedarán plasmadas las necesidades mencionadas por el paciente y con ello establecer un juicio que determine las intervenciones establecidas por elementos metodológicos necesarias para la atención del mismo (Ortiz, 2006).

Los registros de enfermería son de relevancia jurídico-legal, por ser una prueba objetiva en la valoración del personal, como se hace mención en la Norma Oficial Mexicana NOM-004- SSA3-2012, del expediente clínico es un instrumento de gran relevancia para la materialización del derecho a la protección de la salud (NOM, 2012).

La ausencia de un registro de cuidados de un paciente, se puede concebir como una omisión legal, ética y profesional, que coloca al profesional de enfermería con falta de responsabilidad en sus intervenciones dentro del ejercicio de su profesión, por ello la importancia de su existencia y apego al ser instrumento fiel de las acciones del profesional de enfermería (Ramos, 2010).

Fundamentando que para construir un instrumento es necesario conocer la previa existencia del mismo, si fuera lo contrario para ello sería necesario su revisión documental exhaustiva que va a enriquecer el sustento teórico del registro lo cual se determina las etapas para la construcción, considerando dos criterios fundamentales (Cruz-Avelar,2017):

- Aspectos ético-legales que sustentan a la enfermería profesional.
- Aspectos teóricos de la profesión de enfermería.

Es relevante mencionar los criterios generales para el llenado de un registro clínico que cumpla el marco legal de la normativa vigente siendo los siguientes:

- Los prestadores de servicios de atención médica de los establecimientos, pública, social y privada, estarán obligados a integrar y conservar el expediente clínico, así como la protección y confidencialidad de los datos del paciente.
- Al ser documentos elaborados en interés y beneficio del paciente, se deberán conservar mínimo cinco años, considerados a partir del último acto médico.
- Notas escritas con lenguaje técnico médico y sin abreviaturas, en caso de la utilización de éstas, deberán ser universales.
- Anotaciones en el espacio correspondiente al turno con letra legible preferentemente de molde, sin enmendaduras, tachaduras o corrector.
- Invalidación de espacios vacíos o con error, con notas aclaratorias o de acuerdo a lo solicitado en la normativa institucional interna.
- Hojas de registros clínicos y notas de enfermería.
- Nombre completo, primer apellido, rúbrica y clave del personal de enfermería (opcional) que elaboró las notas y los registros clínicos.
- En el caso de Registros clínicos digitales, expediente electrónico, deberá contar con firma digital o registro interno.

Considerando los criterios del lineamiento general para la documentación y evaluación de la implementación de los planes de cuidados de enfermería para la construcción de registros de enfermería hacen mención lo siguiente para el contenido de los registros clínicos (SSAM, 2011)

- **Identificadores de la institución:** Logotipo de la Institución: es la representación gráfica máxima, es el carácter de la organización, nombre de la institución, estos se encuentran contenidos en el Manual de identidad grafica 2018-2024 del Gobierno de México, donde se establece tipografía, colorimetría, tamaño de logos que pueden estar presentes en la documentación del ámbito público federal, si fuera en el ambiente privado se deberá revisar el manual de identidad grafica según compete:
- **Título del registro:** Posterior a la determinación del constructo.
- **Identificación del paciente y/o persona o comunidad:** Debe contener número de registro del expediente clínico, no. cama, fecha de ingreso, días estancia, identificadores de la persona como: nombre, fecha de nacimiento, edad, sexo, escolaridad, idioma, identificadores de la atención, diagnóstico médico con un grado de importancia los factores de riesgo.
- **Fundamentarse en las 5 etapas del proceso de enfermería.**
- **Plan de alta de enfermería:** Proceso sistemático de valoración, preparación y coordinación que facilita la administración de los cuidados sanitarios y asistencia social antes del egreso y después del alta(SSAM,2011)

### **3.2 Construcción de instrumentos**

La construcción de un instrumento (registro) se fundamentan en las necesidades de un paciente, objetivos establecidos, accesibilidad del instrumento, calidad psicométrica, población a la cual va dirigida y adaptación a las situaciones del momento. Sin embargo, los requisitos esenciales del atributo que se desea medir, describir, comprobar modelos o evaluar intervenciones, es la confiabilidad y validez (Hernández, 2015).

Antes de proceder a medir algo debemos definir de manera clara y precisa sobre lo que se quiere medir, esto es, definir el constructo, en ocasiones es necesario construir la definición, seleccionar una de varias disponibles o simplemente ejemplificarla. Esto se logra mediante consulta a expertos, revisión bibliográfica o ambos. Para la elaboración de un instrumento se debe tener claro qué se evaluará, definiendo los indicadores que la evidencia científica avala como constructos, posteriormente se inicia con la operacionalización del concepto, comenzando por revisiones bibliográficas, para determinar los dominios que componen el concepto. En un segundo paso, se elaboran indicadores que derivarán de esos dominios y con ello se elaboran los ítems. A su vez, se redactan las instrucciones del instrumento las cuales deben ser claras y apropiadas para la población en quienes se piensa aplicar, lo anterior se describe en el diagrama para realizar instrumentos de medición en salud (Imagen 9).

Los instrumentos de medición como las escalas, índices y cuestionarios, se utilizan para calificar o cuantificar atributos, cualidades, propiedades o constructos (conceptos completamente teóricos), que es imposible medir o cuantificar de otra forma. Todo instrumento, medición o colector de datos deberá cumplir tres requisitos: validez, confiabilidad y objetividad (Cruz-Avelar et al, 2017).

Los registros deben contener los siguientes principios:

- Un registro debe ser efectivo
- Valoración inicial y valoraciones posteriores
- Situación de los problemas del paciente
- Intervenciones y cuidados de enfermería realizados

- Respuesta o resultados de los cuidados
- Dar solución y ser adaptable a los tipos de problemas que el paciente presenta en el centro de trabajo
- Plasmar el uso del proceso de enfermería y que cumpla con las normas legales
- Deberán estar diseñados de forma que los datos sean de fácil acceso y permitir la comunicación, evaluación, investigación y mejora de la calidad (Galván, 2013).

## **Características al construir un instrumento**

### **Objetivo del instrumento**

- Investigación, práctica clínica
- Predecir, clasificar, diagnosticar, detectar cambios

### **Ámbito de aplicación**

- Hospitalización, comunidad

### **Usuario**

- Médicos, enfermeras, pacientes

### **Población a medir**

- Niños, adultos mayores

### **Forma de aplicación**

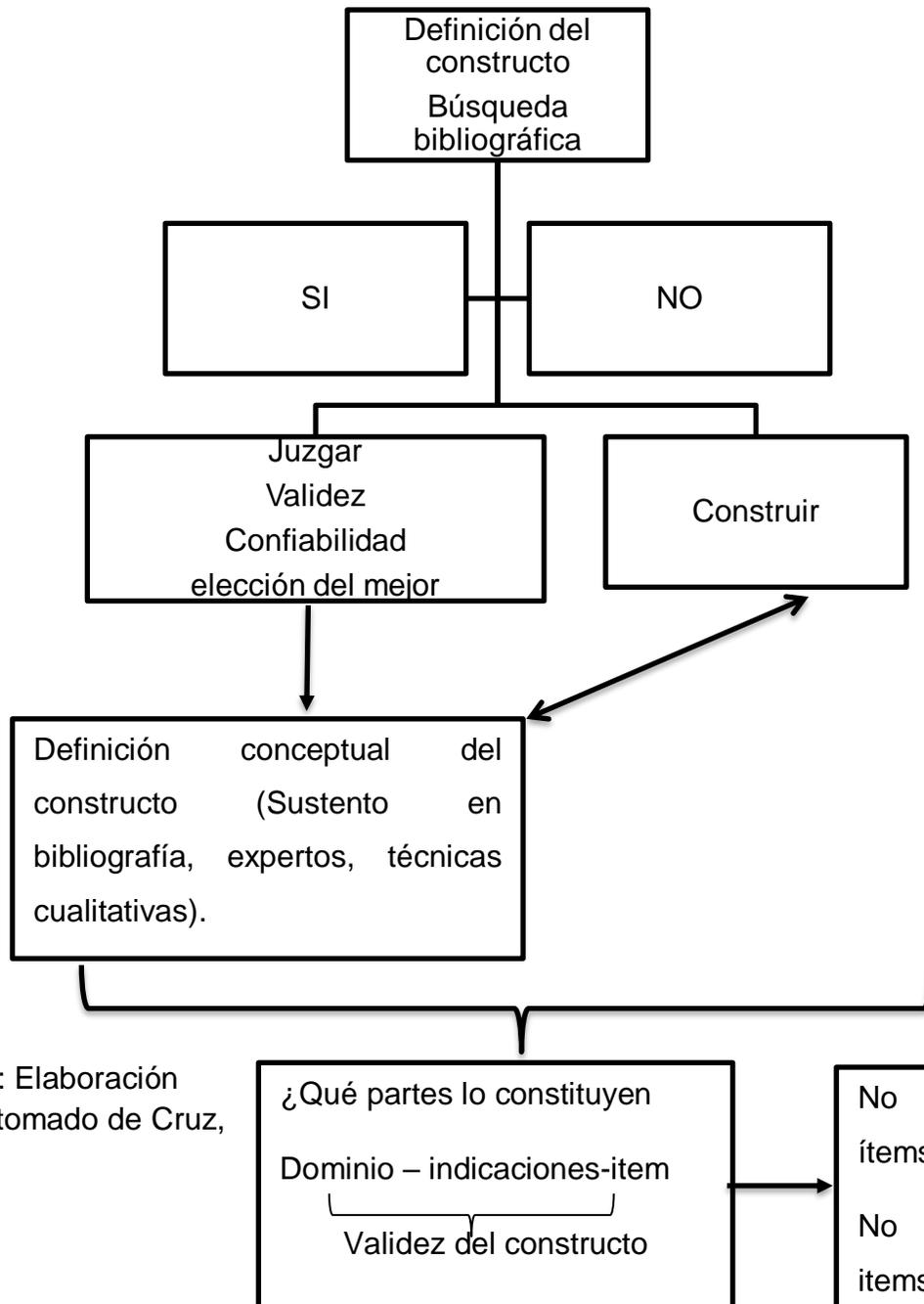
- Auto reporte, entrevista

### **Fases de la construcción de un instrumento:**

- Redefiniciones fundamentales
- Revisión enfocada de la literatura en instrumentos pertinentes
- Identificación del dominio de las variables a medir y sus indicadores
- Toma de decisiones clave
- Construcción de instrumento
- Prueba piloto
- Elaboración de la versión final del instrumento o sistema y su procedimiento de aplicación

- Entrenamiento del personal que administrará el instrumento, codificará respuestas e interpretará resultados.
- Obtener autorizaciones para aplicar el instrumento.
- Administración del instrumento.

**Figura 4. Diagrama de proceso para realizar instrumentos de medición en salud**



Fuente: Elaboración propia tomado de Cruz, 2017.

### **3.3 Validez y confiabilidad**

Un instrumento debe cumplir con dos elementos fundamentales: validez y confiabilidad; para que coincida con el instrumento, es necesario conocer qué rasgos o características se desean estudiar.

La validez hace referencia al grado de exactitud que tienen las pruebas como instrumento eficaz para medir, al existir una evidencia del instrumento relacionada con el contenido, criterio y constructo.

La validez de contenido es el grado en que la medición representa al concepto o variable medida de contenido, no puede expresarse cuantitativamente es propiamente una situación de juicio, se estima de manera subjetiva o intersubjetiva empleando, usualmente, el denominado *juicio de expertos*, siendo la técnica Delphi una opción para esta actividad, otorgando el grado en que un instrumento representa la totalidad de los contenidos del fenómeno que pretende medir. Demostrar que no omite ningún ítem ni incluye alguno extraño al atributo de interés. Esto se puede documentar haciendo evidente cómo se definió el constructo, los dominios, indicadores e ítems (Cruz, 2017).

Para la validez de criterio se establece un instrumento como válido al compararlo con algún criterio que pretende medir lo mismo.

La validez de constructo es la representación exitosa de un instrumento en relación con su función (Galván, 2013).

#### **Confiabilidad**

La confiabilidad de un instrumento se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados consistentes y coherentes. Existen diversos procedimientos para medir la confiabilidad, las fórmulas que producen coeficientes de confiabilidad oscilan entre 0 y 1, donde 0 significa nula confiabilidad y 1 un máximo de confiabilidad total. Dentro de estas fórmulas de medidas de consistencia interna tenemos al Alfa de Cronbach, coeficientes KR-20 ()

### **Coeficiente Alfa de Cronbach**

Para evaluar la confiabilidad o la homogeneidad de las preguntas o ítems es preciso emplear el coeficiente Alfa de Cronbach cuando se trata de alternativas de respuestas policotómicas, como las escalas tipo Likert; la cual puede tomar valores entre 0 y 1, donde: 0 significa confiabilidad nula y 1 representa confiabilidad total. Se considera que, cuanto menor sea la variabilidad de respuesta, es decir, que haya homogeneidad en las respuestas dentro de cada ítem, mayor será el Alfa de Cronbach (Corral, 2009).

### **3.4 Técnica Delphi**

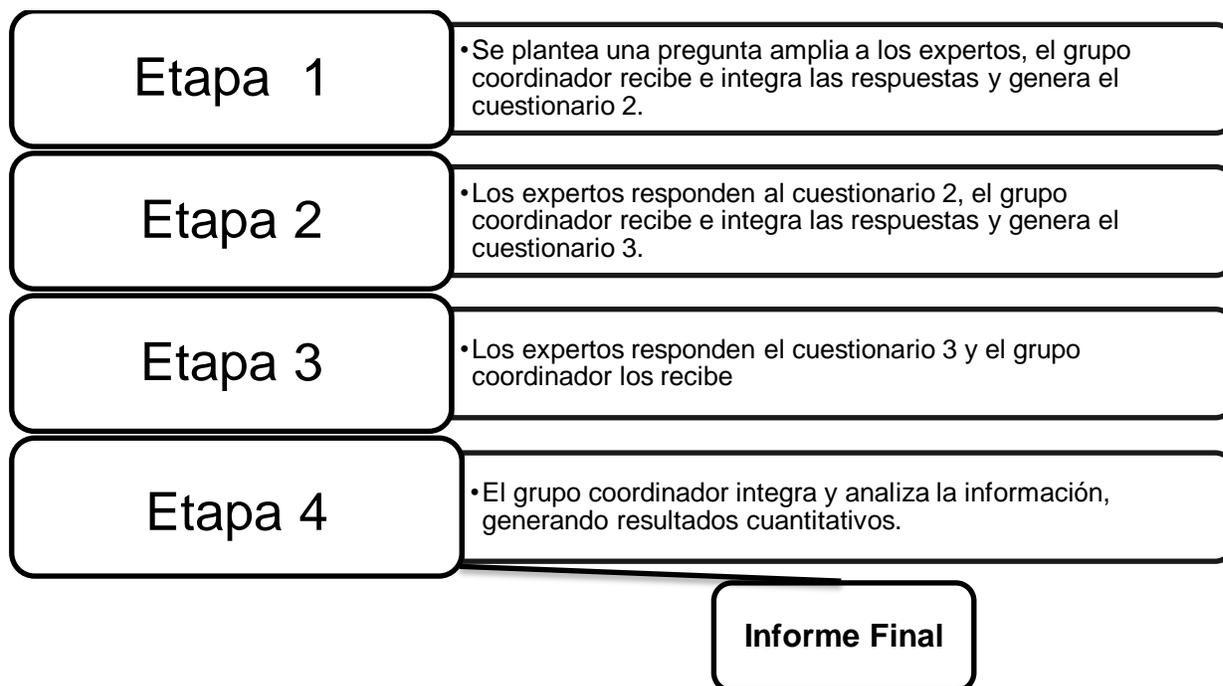
Este método de estructuración de un proceso de comunicación grupal es efectivo a la hora de permitir a un grupo de individuos, como un todo, tratar un problema complejo (Varela, et al, 2012). Fue creado en 1948 con la finalidad de obtener el grado de opinión, consenso o acuerdo de los especialistas sobre una problemática de manera sistemática, para realizar un análisis de investigaciones anteriores y no dejar la decisión a un solo profesional.

Dentro de las ciencias de la salud, la Técnica Delphi puede lograr un mayor entendimiento de la realidad a partir de diferentes perspectivas.

Existen tres tipos de Técnica Delphi:

- a) **Convencional:** consta de una estructura secuencial, lo que hace que sea un proceso completo en el cual se indaga, obtiene y concluye para obtener el resultado de un tema propuesto.
- b) **En tiempo real:** reunión donde se realiza un resumen de las propuestas dadas las cuales se exponen inmediatamente.
- c) **Político:** un grupo de expertos presenta todas las opciones posibles al problema, y pruebas que sustenten sus argumentos en lugar de tener un grupo que tome la decisión (Hernández, 2015). Una vez identificado el problema y teniendo el grupo de expertos se siguen cuatro etapas descritas en la figura 5:

**Figura 5. Etapas básicas de la Técnica Delphi**



Fuente: Elaboración propia tomado de Varela et al. 2012.

En un primer momento, cada experto responde de manera individual y anónima un instrumento de validación. Después se analizan las respuestas del conjunto de expertos, se remite a cada uno la respuesta mediana, así como el intervalo Inter cuartil para cada cuestión y se les solicita que reconsideren su juicio anterior, teniendo en cuenta estos datos. En cada una de las tres o cuatro «vueltas» siguientes, se informa a los expertos cuál es la mediana del grupo y se les propone revisar su juicio anterior.

Todo juicio individual que quede fuera del intervalo Inter cuartil en que se mueve el grupo de expertos tiene que estar debidamente justificado o argumentado. La mediana de las respuestas obtenidas en esta última vuelta es el valor que se estaba buscando. Se emplea la mediana, porque se presupone que las puntuaciones posibles de los expertos se distribuyen de forma asimétrica. Con este método los expertos comparten en cierto modo sus opiniones, sin que existan discusiones ni confrontaciones directas entre ellos por el contrario sirve como vinculo que une a los expertos con el investigador (Corral, 2009).

## CAPÍTULO II

### RESULTADOS

#### **2.1 Construcción del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas**

El documento se estructuró en tamaño carta de forma vertical con información en anverso y reverso, para el registro de la atención de enfermería en pacientes con heridas crónicas, se integraron 12 dimensiones, basadas en la NOM-004-SSA3-2012, Expediente clínico, NOM-019-SSA3-2013 y el lineamiento general para la documentación y evaluación de la implementación de los planes de cuidados de enfermería el cual otorga una guía general de contenido para la construcción de registros de enfermería (SSAM, 2013). Posterior al cruce de variables, se obtienen 12 dimensiones, con un total de 95 ítems, y se realiza la siguiente distribución por dimensiones:

**1a Dimensión datos generales:** Nombre, registro de afiliación, edad, folio estado civil, sexo M / F, peso / talla, institución, turno M / V, fecha de ingreso, teléfono, lugar de procedencia, antigüedad de la lesión, servicio interconsultantes, así como antecedentes patológicos / factores que afectan la cicatrización: DM, HAS, IAM, Problema inmunológico, problema endocrino, cáncer, quimioterapia, radioterapia, tabaquismo, alcoholismo, psiquiátrico, neurológico, diagnóstico médico.

Estos ítems son necesarios para tener un panorama general del paciente y a su vez dar cumplimiento a la normativa vigente del expediente clínico y las acciones esenciales.

**2a Dimensión: Localización, etiología:** Ancho, largo, forma, profundidad, lesión por presión/ lesiones relacionadas con la dependencia, úlcera venosa, úlcera arterial, úlcera mixta, diabética, quirúrgica, quemadura, neoplásica; este apartado cuenta con un esquema que muestra la localización anatómica de la lesión; además, se diseñaron tres relojes que muestran las dimensiones de las lesiones.

**3a Dimensión: Características de la herida:** Cuenta con los siguientes ítems, dolor, bordes, forma, piel perilesional, exudado (tipo, cualidad), exudado (cantidad) medidas de longitud de la lesión (tamaño), valoración complementaria, dolor, grado de contaminación y signos clínicos de infección.

En esta dimensión se anexo la escala análoga de dolor como recurso didáctico para la evolución de este signo.

**4a Dimensión: Diagnóstico de enfermería:** Contaminación, deterioro de la integridad cutánea, riesgo de infección, dolor agudo, integridad tisular, aislamiento social, se coloca la opción de otros con la posibilidad de que el profesional de enfermería implemente su juicio clínico en busca de solucionar otras necesidades del paciente.

**5a Dimensión: Planeación / Preparación del lecho de la herida:** Se utiliza el acrónimo TIME (**T** Tejido no viable o defectuoso, **I** Infección y/o inflamación, **M** Desequilibrio de la humedad, **E** Borde de la herida que no mejora o debilitado), ya que es una nemotecnia didáctica para la preparación del lecho de la herida

**6a Dimensión: Intervención NIC:** Cuidado de las heridas, irrigación de heridas, vigilancia de la piel, administración de medicación: Tópica cuidado de las heridas, cuidados de la piel, prevención de úlceras o lesiones por presión administración de analgésicos, tratamiento del dolor, administración de medicación, musicoterapia apoyo emocional, aumentar los sistemas de apoyo.

**7a Dimensión: Evaluación NOC:** Curación de la herida: por segunda intención, integridad tisular, cuidados de las úlceras /lesiones por presión, nivel de dolor/ nivel del malestar, fomentar la implicación familiar.

**8a Dimensión: Signos clínicos:** Glicemia capilar, frecuencia cardiaca, presión arterial, saturación, toma de cultivo o biopsia, temperatura.

**9a Dimensión: Tipo de alta:** Alta por (mejoría, abandono de tratamiento o defunción) número de curaciones, fecha de alta.

**10a Tratamiento médico:** Los diversos medicamentos prescritos al paciente para el tratamiento de sus enfermedades de base.

**11a Dimensión: Plan de alta de enfermería:** Humectación de piel, cuidado de los pies, corte de uñas, educación para la salud cuidado de heridas en el hogar, cuidados de la piel, ejercicios de rehabilitación, interconsulta: Rehabilitación, nutrición, otro.

**12a Dimensión: Observaciones / registro de enfermería:** Fecha, observación y/o nota de enfermería, nombre y firma de enfermera (o)



DIAGNÓSTICO ENFERMERÍA		PLANEACIÓN/PREPARACIÓN DEL LECHO DE LA HERIDA										
Contaminación (001810)	<input checked="" type="radio"/>	T	D. Enzimática	<input checked="" type="radio"/>	D. Autolítica	<input type="radio"/>	D. Mecánico	<input type="radio"/>	D. Quirúrgico	<input type="radio"/>	Otro	<input type="radio"/>
Deterioro de la integridad cutánea (00046)	<input checked="" type="radio"/>	I	Apósito antimicrobiano	<input type="radio"/>	Apósito yodado	<input checked="" type="radio"/>	Antiséptico	<input type="radio"/>	Apósitos a base de Miel	<input type="radio"/>	TPN	<input type="radio"/>
Riesgo de infección (00004)	<input checked="" type="radio"/>	M	Alginato	<input checked="" type="radio"/>	Espumas	<input type="radio"/>	Hidrocelular	<input type="radio"/>	Otro	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>
Dolor agudo (00214)	<input checked="" type="radio"/>	E	Colágeno	<input type="radio"/>	Hidrocoloide	<input type="radio"/>	Silicon	<input type="radio"/>	Matrices	<input type="radio"/>	Injerto	<input type="radio"/>
Integridad tisular (00044)	<input checked="" type="radio"/>		Terapia compresiva		<input type="radio"/>	Otros	<input type="radio"/>	Cuáles:	Descarga:			
Aislamiento social (00053)	<input checked="" type="radio"/>											
Otros	<input checked="" type="radio"/>											

Código Diagnóstico enfermería	INTERVENCIÓN NIC	FECHA					EVALUACIÓN NOC	FECHA						
		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		
	Etiqueta						Etiqueta							
00004	Cuidado de las heridas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Curación de la herida por segunda intención	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Irrigación de heridas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Vigilancia de la piel	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Integridad tisular: piel membranas mucosas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
001810	Administración de medicación: Tópica cuidado de las heridas	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
00044	Cuidados de la piel	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Cuidados de las úlceras/lesiones por presión	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
00046	Prevención de úlceras o lesiones por presión	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Administración de analgésicos	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Nivel de dolor / Nivel del Malestar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
000214	Tratamiento del dolor	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Fomentar la implicación familiar	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Administración de medicación	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	Otro	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Musicoterapia	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
00053	Apoyo emocional	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Aumentar los sistemas de apoyo	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Otro	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

SIGNOS CLÍNICOS	FECHA	SIGNOS CLÍNICOS	FECHA
Toma de glicemia mg/dl		Presión arterial T/A	
Frecuencia cardíaca		Saturación %	
Toma de cultivo o biopsia		Temperatura	

TIPO DE ALTA DEL TRATAMIENTO			TRATAMIENTO MÉDICO FARMACOLÓGICO	
Alta por:	Número de curaciones:	Fecha de alta:		
PLAN DE ALTA DE ENFERMERÍA				
Humectación de piel	Cuidados de pies, corte uñas	Educación para la salud cuidado de heridas en el hogar		
Cuidados de la piel	Ejercicios de rehabilitación	Otro		
Interconsulta	Nutrición	Otro		
Rehabilitación				

Fecha	OBSERVACIONES / REGISTRO DE ENFERMERÍA

NOMBRE Y FIRMA DE ENFERMERA/O							
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

Autor: L.E. Alejandra Rodríguez Medina  
Ilustrador: Omar Estrada

## 2.2 Validación por expertos del registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas

Frente a la inexistencia de un instrumento validado para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas, se diseñó el presente con base en la operacionalización de variables, validado por nueve expertos en el manejo de herida quienes poseen la formación académica y experiencia estipulada en los criterios de inclusión de la investigación. Las instituciones donde laboran son públicas y privadas, espacios académicos, hospitales o consultoría privada. Esta validación se realizó en el periodo noviembre 2022 a enero 2023 como se describe en la tabla 18.

**Tabla 18. Validación por expertos**

EXPERTO	ORIGEN	RONDAS
1	Hospital de Ginecobstetricia IMIEM, Toluca	2
2	Centro Médico Lic. Adolfo López Mateos, Toluca	2
3	Clínica de heridas y estomas, Toluca	2
4	Instituto Nacional de Nutrición Salvador Zubirán CDMX	1
5	HRG ISSSTE "Ignacio Zaragoza" CDMX	1
6	Clínica Medicis, Aguascalientes	1
7	Universidad Lleida, España	1
8	Universidad de Córdoba, España	1
9	IPS CURATIV Clínica de heridas hiperbárica, Antioquia Colombia,	1

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

El 44.4% de los expertos cuenta con formación académica de posgrado en heridas y estomas; 11.1 % de ellos tiene diplomado, todos cuentan con experiencia en el campo de heridas y estomas por más de 10 años; los espacios laborales donde desarrollan sus habilidades son del ámbito público y privado; 55.6% de ellos en instituciones como: Universidad de Antioquia Medellín, Colombia; Universidad de Córdoba, España; Universidad Lleida, España; Instituto Nacional de Nutrición CDMX, Global University Aguascalientes, Centro Médico Adolfo López Mateos, Hospital General de Toluca ISSSTE y consultoría privada (Tabla 19).

**Tabla 19**  
**Datos sociodemográficos de los expertos**

N=9		
	Frecuencia	%
<b>Formación académica en heridas</b>		
Maestría en heridas y estomas	4	44.4
Especialidad en heridas y estomas	4	44.4
Diplomado en heridas y estomas	1	11.1
<b>Antigüedad en cuidado avanzado de heridas</b>		
+ 10 años	9	100.0
<b>Institución Laboral</b>		
Público/privado	6	66.7
Otro	3	33.3

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Para los expertos es muy necesario que el registro cuente con un número asignado, 11.1% de ellos, considera que no lo es, para el estado civil 66.7 % lo estima muy necesario y 22.2% solo necesario este ítem; 11.1% no necesario, la relación peso/talla obtuvo 88.9% para muy necesario y 11.1% necesario. El turno y lugar de procedencia presenta un porcentaje de 77.8% para muy necesario y 22.2% necesario. La fiabilidad de esta dimensión con Alfa de Cronbach fue de .701 (Tabla 20).

**Tabla 20**

**Validez de contenido de la dimensión: Datos generales**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alpha de Cronbach	
<b>Nombre del paciente</b>						
Muy necesario	9	100	3.00	.00	<b>.701</b>	
<b>Registro de afiliación / ID</b>						
Muy necesario	7	77.8	2.67	.707		
Necesario	1	11.1				
No necesario	1	11.1				
<b>Edad</b>						
Muy necesario	9	100	3.00	.00		
<b>Folio</b>						
Muy necesario	7	77.8	2.56	.882		
Necesario	2	22.2				
<b>Estado civil</b>						
Muy necesario	6	66.7	2.56	.726		
Necesario	2	22.2				
<b>Sexo M/ F</b>						
Muy necesario	9	100	3.00	.00		
No necesario	1	11.1				
<b>Peso/Talla</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.89	.333		
Necesario	1	11.1				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

Se observa que ítems como institución, antigüedad de la lesión, diagnóstico médico y antecedentes patológicos obtuvieron 100 %; es decir, que es muy necesario, esta dimensión obtiene un Alfa de Cronbach de .701 (Tabla 20 – B).

**Tabla 20–B**

**Validez de contenido de la dimensión: Datos generales (Cont.)**

N=9					
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alpha de Cronbach
<b>Institución</b>					<b>.701</b>
Muy necesario	9	100	3.00	.00	
<b>Turno M/V</b>					
Muy necesario	7	77.8	2.78	.441	
Necesario	2	22.2			
<b>Fecha de ingreso</b>					
Muy necesario	8	88.9	2.89	.333	
Necesario	1	11.1			
<b>Teléfono</b>					
Muy necesario	8	88.9	2.89	.333	
Necesario	1	11.1			
<b>Lugar de procedencia</b>					
Muy necesario	7	77.8	2.78	.441	
Necesario	2	22.2			
<b>Antigüedad de la lesión</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Servicio Interconsultantes</b>					
Muy necesario	8	88.9	2.89	.333	
Necesario	1	11.1			
<b>Diagnóstico Médico</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Antecedentes Patológicos</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	

**Fuente:** Elaboración propia. Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Dentro de la dimensión localización y etiología, conocer la ubicación o región anatómica, así como la etiología es fundamental para dar inicio a la valoración dentro de la gestión en el cuidado de heridas crónicas, ítems como úlcera arterial y úlcera mixta con porcentajes para muy necesario de 88.9% y necesario 11.1%, el resto de ítems son de carácter muy necesario con 100%, sin presentar desviación estándar para estos ítems; el Alfa de Cronbach de esta dimensión es de .542 (Tabla 21-A).

**Tabla 21-A**

**Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Localización y región anatómica</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	<b>.542</b>	
<b>Ancho/ Tunelización</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Largo / Tracto sinusal</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Forma / Irregular, circular, oval, lineal</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Profundidad/ Socavamiento</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Lesión por presión / relacionadas con la dependencia</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En la tabla 21- B se puede observar que la etiología que tiene discrepancia es referente a úlcera arterial y úlcera mixta con 88.9 % respectivamente, con una media de 2.78 para ambos ítems, esta dimensión obtuvo .542 de Alfa de Cronbach.

**Tabla 21-B**

**Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología (Cont.)**

N=9					
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach
<b>Úlcera venosa</b>					<b>.542</b>
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Úlcera arterial</b>					
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667	
Necesario	1	11.1			
<b>Úlcera mixta</b>					
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667	
Necesario	1	11.1			
<b>Diabética</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Quirúrgica</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Quemadura</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Neoplásica</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En la dimensión características de la herida descrita por los expertos aseveraron con 100% en los ítems: Bordes, piel perilesional, exudado, signos clínicos de infección, tipo de tejido, valoración complementaria vascular y dolor, ítems muy necesarios para evaluar el lecho de la herida no se determina alfa de Cronbach ya que presenta una varianza 0, así como nula desviación estándar entre variables. Existió discrepancia dentro del ítem grado de contaminación, con 77.8 % muy necesario, y 11.1% para necesario y no necesario (Tabla 22).

**Tabla 22**

**Validez de contenido de la dimensión: Características de la herida**

N=9					
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach
<b>Bordes</b>					<b>.313</b>
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Piel perilesional</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Exudado (cualidad)</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Exudado (cantidad)</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Grado de contaminación</b>					
Muy necesario	7	77.8	2.89	.782	
Necesario	1	11.1			
No necesario	1	11.1			
<b>Signos clínicos de Infección</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Tipo de tejido</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Valoración complementaria vascular</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	
<b>Dolor</b>					
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los expertos refieren en los resultados para la dimensión diagnóstico de enfermería, 88.9% como muy necesario el diagnóstico contaminación y 11.1% necesario, con una desviación estándar de 2.89 y media de .782. Los diagnósticos riesgo de infección, dolor agudo, aislamiento social, así como la opción de colocar otros diagnósticos son considerados muy necesarios en el registro clínico para la gestión del cuidado en heridas crónicas. En esta dimensión no se determina el Alfa de Cronbach, ya que existe una varianza 0, al no existir discrepancia entre variables, y nula desviación estándar entre variables (Tabla 23).

**Tabla 23**

**Validez de contenido de la dimensión: Diagnóstico de enfermería**

N=9				
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar
<b>Diagnóstico de Enfermería (D.E): Contaminación</b>				
Muy necesario	8	88.9	2.89	.333
Necesario	1	11.1		
<b>D. E: Deterioro de la integridad cutánea</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00
<b>D. E: Riesgo de Infección</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00
<b>D. E: Dolor agudo</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00
<b>D. E: Integridad tisular</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00
<b>D. E: Aislamiento social</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00
<b>Otros</b>				
Muy necesario	9	100	3.00	.00

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los expertos manifiestan que es muy necesario contar con una relación NIC, con intervenciones como cuidado de heridas, administración de medicamentos vía tópica, cuidados y vigilancia de la piel e irrigación de las heridas, prevención de úlceras por presión y administración de analgésicos, así como manejo del dolor están expresados con 100% de aceptación; estos ítems poseen nula desviación estándar y una media 3.0 no existe variabilidad entre los ítems, ya que el Alfa de Cronbach expresado para esta dimensión fue de .516 como se observa en la siguiente tabla.

**Tabla 24.**

**Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Prevención de úlceras o lesiones por presión</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	.516	
<b>Administración de analgésicos</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Tratamiento del dolor</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Administración de medicación</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Musicoterapia</b>						
Muy necesario	7	77.8	2.67	.707		
Necesario	1	11.1				
No necesario	1	11.1				
<b>Apoyo emocional</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667		
Necesario	1	11.1				
<b>Aumentar los sistemas de apoyo</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Otro</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los resultados para la dimensión de tipo de alta se pueden observar en el ítem número de curaciones como muy necesario con 77.8% y 11.1% necesario y no necesario respectivamente, el ítem alta por y fecha de alta de carácter muy necesario para esta dimensión, no se logra determinar Alfa de Cronbach ya que muestra varianza 0 al no tener variabilidad entre factores (Tabla 26).

**Tabla 25**  
**Validez de contenido de la dimensión: Tipo de alta**

N=9				
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar
<b>Alta por</b>				
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00
<b>Número de curaciones</b>				
Muy necesario	7	77.8	2.67	.707
Necesario	1	11.1		
No necesario	1	11.1		
<b>Fecha de alta</b>				
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Parte esencial dentro del proceso de atención de enfermería es brindar las recomendaciones de salud y crear un plan de alta, por ello los nueve expertos consideran muy necesario en el registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas con asertividad, el cuidado de pies, cuidados de la piel, y educación para la salud del cuidado de heridas en el hogar, 11.1% se consideró no necesario, el Alfa de Cronbach de esta dimensión es .840 (Tabla 26).

**Tabla 26**

**Validez de contenido de la dimensión: Plan de alta de Enfermería**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Humectación de piel</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00	<b>.840</b>	
<b>Cuidados de pies, corte de uñas</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667		
No necesario	1	11.1				
<b>Educación para la salud cuidado de heridas en el hogar</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667		
No necesario	1	11.1				
<b>Cuidados de la piel</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667		
No necesario	1	11.1				
<b>Ejercicio de rehabilitación</b>						
Muy necesario	8	88.9	2.78	.667		
No necesario	1	11.1				
<b>Interconsulta: Rehabilitación, nutrición, otro</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		
<b>Otro</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.00		

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En relación con los aspectos generales de la construcción del instrumento se obtiene un coeficiente Alfa de Cronbach de .859; ante ello, es para los expertos 77.8% totalmente de acuerdo que es fácil para su llenado, referente a la secuencia lógica en los ítems, y distribución de forma lógica, así como secuencial, son necesarios los ítems para la valoración y poseen una congruencia en porcentajes de 88.9 y 11.1 % de acuerdo, en desacuerdo 11.1%; se otorgó de acuerdo 100 % al ser un formato didáctico para el llenado del mismo (Tabla 27.).

**Tabla 27**

**Validez de contenido de la dimensión: Aspectos generales del instrumento**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>El instrumento es fácil de comprender para su llenado</b>						
Totalmente de acuerdo	7	77.8	2.78	.441	<b>.859</b>	
De acuerdo	2	22.2				
<b>Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación</b>						
Totalmente de acuerdo	8	88.9	2.89	.333		
De acuerdo	1	11.1				
<b>Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial</b>						
Totalmente de acuerdo	8	88.9	2.89	.333		
De acuerdo	1	11.1				
<b>El número de ítems es suficiente para recoger la información</b>						
Totalmente de acuerdo	8	88.9	2.89	.333		
En desacuerdo	1	11.1				
<b>El diseño es didáctico para el llenado del mismo</b>						
Totalmente de acuerdo	9	100.0	3.00	.00		

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los resultados de la dimensión utilizando la nemotecnia TIME, es para los expertos muy necesario; por ello, obtiene una aceptación total; determinar el Alfa de Cronbach no es posible debido a una varianza 0 entre variables.

Los participantes afirman que es muy necesario contar con los resultados esperados de nuestras intervenciones según clasificación NOC, esta dimensión obtiene 100% para muy necesario, por ello, no se determina el Alfa de Cronbach, ya que existe varianza 0 entre las variables.

De carácter muy necesario los expertos consideran el apartado de signos clínicos para el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas con una aceptación de 100%; en consecuencia, no se determina el Alfa de Cronbach al no existir discrepancia entre variables; así mismo, los expertos coinciden que es muy necesario que se tenga el apartado de tratamiento farmacológico médico; en 100% no se determina Alfa de Cronbach ya que es solo una variable.

Los expertos consideran muy necesario en 100% encontrar observaciones / nota de enfermería y fecha de procedimientos, así como la rúbrica o firma del profesional que estuvo a cargo de las intervenciones del paciente en el registro clínico para la gestión del cuidado, aseverado en su totalidad por el panel de expertos; no se determina Alfa de Cronbach debido a que solo se cuenta con dos variables y no hay discriminación entre ellas existiendo varianza 0.

Se atendieron las recomendaciones, analizando la viabilidad, y en conjunto con la revisión bibliográfica se agregaron apartados y se realizaron modificaciones como anexar ítems, y conceptos, observaciones muy enriquecedoras para hacer más sólido el registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

El análisis de confiabilidad por Alfa Cronbach fue de .774, siendo una fiabilidad aceptable.

## **Resultados Prueba Piloto**

La prueba piloto se aplicó a una muestra de 30 profesionales de la salud que llevaron a la práctica el registro y contestaron el instrumento de validación, además, cumplieron con los criterios de inclusión establecidos, cabe mencionar que la distribución del lugar de residencia se expresa con 70% de expertos locales (Ciudad de Toluca), la formación académica en heridas es: Especialidad en heridas y estomas; respecto al posgrado, Maestría en heridas, estomas y quemaduras 26%, con estudios de actualización pos-técnica 20%; los expertos cuentan con experiencia en el campo de heridas y estomas por periodos de 6 a 10 años o más, lo que representa 40 por ciento.

Se considera espacio laboral a los institutos de tercer nivel de la CDMX. y universidades con 26.7%; laborando en ISSEMYM, 20%; en el IMSS, 16.7%; y de forma privada, 13.3%; en ISEM, 10.0%; los expertos que laboran en el sector público y privado 6.7%; así mismo quienes laboran en ISSSTE, 6.7%; las instituciones que prevalecieron fueron: Universidad Medellín, Colombia, Instituto Nacional de Nutrición CDMX, Hospital General de Toluca ISSSTE y consultoría privada, IMSS poniente, y Hospital para el niño (Tabla 28).

**Tabla 28**

**Datos sociodemográficos de los expertos**

N=9		
	Frecuencia	%
<b>Formación académica en heridas</b>		
Maestría en heridas y estomas	8	26.7
Especialidad en heridas y estomas	16	53.3
Diplomado en heridas y estomas	6	20.0
<b>Antigüedad en cuidado avanzado de heridas</b>		
3-5 años	4	13.3
6-10 años	13	43.3
+ 10 años	13	43.3
<b>Institución Laboral</b>		
ISSEMYM	6	20.0
IMSS	5	16.7
Privado	4	13.3
ISEM	3	10.0
Público-privado	2	6.7
ISSSTE	2	6.7
Otro	8	26.7

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los expertos, en su totalidad, consideran el nombre y sexo del paciente muy necesario, ítems como registro de afiliación, estado civil, peso / talla muestran, para muy necesario, una aceptación mayor a 80%, el ítem edad contó con el porcentaje mayor con 90 puntos, y con 70 % el ítem folio. La fiabilidad de esta dimensión con Alfa de Cronbach fue de .801 (Tabla 29).

**Tabla 29 - A**

**Validez de contenido de la dimensión: Datos generales**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alpha de Cronbach	
<b>Nombre del paciente</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000	<b>.801</b>	
<b>Registro de afiliación / ID</b>						
Muy necesario	25	83.3	2.83	.379		
Necesario	5	16.7				
<b>Edad</b>						
Muy necesario	29	96.7	2.97	.379		
Necesario	1	3.3				
<b>Estado civil</b>						
Muy necesario	24	80.0	2.73	.583		
Necesario	4	13.3				
No necesario	2	6.7				
<b>Folio</b>						
Muy necesario	21	70.0	2.70	.466		
Necesario	9	30.0				
<b>Sexo M/ F</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000		
<b>Peso/Talla</b>						
Muy necesario	25	83.3	2.83	.379		
Necesario	5	16.7				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Con porcentajes similares diagnóstico médico y antecedentes patológicos al considerarlos muy necesarios como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 29 – B**

**Validez de contenido de la dimensión: Datos generales (Cont.)**

N=9					Alpha de Cronbach
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	
<b>Institución</b>					
Muy necesario	20	66.7	2.63	.556	
Necesario	9	30.0			
No necesario	1	3.3			
<b>Turno M/V</b>					
Muy necesario	18	60.0	2.53	.629	
Necesario	10	33.3			
No necesario	2	6.7			
<b>Fecha de ingreso</b>					
Muy necesario	29	96.7	2.97	.183	
Necesario	1	3.3			
<b>Teléfono</b>					
Muy necesario	25	83.3	2.83	.379	
Necesario	5	16.7			
<b>Lugar de procedencia</b>					
Muy necesario	1	3.3	2.67	.547	
Necesario	8	26.7			
No necesario	21	70.0			
<b>Antigüedad de la lesión</b>					
Muy necesario	29	96.7	2.97	.183	
Necesario	1	3.3			
<b>Servicio Interconsultantes</b>					
Muy necesario	25	83.3	2.83	.379	
Necesario	5	16.7			
<b>Fecha de nacimiento</b>					
Muy necesario	23	76.7	2.67	.661	
Necesario	4	13.3			
No necesario	3	10.0			
<b>Diagnóstico Médico</b>					
Muy necesario	30	100	3.00	.000	
<b>Antecedentes Patológicos</b>					
Muy necesario	30	100	3.00	.000	

**.801**

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En relación con la dimensión localización y etiología, conocer la ubicación o región anatómica, las características generales de la herida obtuvieron porcentaje total por ser ítems muy necesarios dentro del instrumento. La etiología es necesaria para iniciar la valoración dentro de la gestión en el cuidado de heridas crónicas, solo se obtuvo 90% para herida quirúrgica sin que este altere la vinculación entre variables; el Alfa de Cronbach de esta dimensión es del .938 (Tabla 30).

**Tabla 30**  
**Validez de contenido de la dimensión: Localización, etiología**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Localización y región anatómica</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000	<b>.938</b>	
<b>Ancho/ Tunelización</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000		
<b>Largo / Tracto sinusal</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Forma / Irregular, circular, oval, lineal</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000		
<b>Profundidad/ Socavamiento</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000		
<b>Lesión por presión / lesiones relacionadas a la dependencia</b>						
Muy necesario	30	100	3.00	.000		
<b>Quirúrgica</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

La dimensión característica de la herida ítems como bordes, piel perilesional, signos clínicos de infección, valoración complementaria y dolor, muestran un porcentaje similar de 90 puntos, desviación estándar .183 y una media de 2.97. Los ítems considerados como muy necesarios fueron: exudado en cantidad, tipo de tejido; el grado de contaminación mostró variabilidad en las respuestas, el Alfa de Cronbach de esta dimensión fue de .607 (Tabla 31).

**Tabla 31**

**Validez de contenido de la dimensión: Características de la herida**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Bordes</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183	<b>.607</b>	
Necesario	1	3.1				
<b>Piel perilesional</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Exudado (cualidad)</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Exudado (cantidad)</b>						
Muy necesario	30	100	3.0	.00		
<b>Grado de contaminación</b>						
Muy necesario	25	78.1	2.77	.568		
Necesario	3	9.4				
No necesario	2	6.3				
<b>Signos clínicos de Infección</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Tipo de tejido</b>						
Muy necesario	30	100	3.0	.000		
<b>Valoración complementaria vascular</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Dolor</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

Los expertos refieren en los resultados para la dimensión diagnóstico de enfermería, que el diagnóstico contaminación y la opción de colocar otro diagnóstico que al ser menor a 10% no es necesario se contenga en el registro. El diagnóstico deterioro de la integridad cutánea obtuvo como muy necesario en 90%. Los diagnósticos riesgo de infección, dolor agudo, integridad tisular y aislamiento social más de 80% para muy necesario, el Alfa de Cronbach de esta dimensión fue de .865 (Tabla 32).

**Tabla 32**

**Validez de contenido de la dimensión: Diagnóstico de enfermería**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Diagnóstico de Enfermería: Contaminación</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.83	.531	<b>.865</b>	
Necesario	1	3.1				
No necesario	2	6.3				
<b>Diagnóstico de Enfermería: Deterioro de la integridad cutánea</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Diagnóstico de Enfermería: Riesgo de Infección</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.87	.507		
Necesario	2	6.3				
<b>Diagnóstico de Enfermería: Dolor agudo</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Diagnóstico de Enfermería: Integridad tisular</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.80	.551		
Necesario	2	6.3				
No necesario	2	6.3				
<b>Diagnóstico de Enfermería: Aislamiento social</b>						
Muy necesario	24	75.0	2.70	.651		
Necesario	3	9.4				
<b>Otro</b>						
Muy necesario	25	78.1	2.77	.568		
Necesario	3	9.4				
No necesario	2	6.3				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los expertos manifiestan que es muy necesario contar con una relación NIC en 90%, con intervenciones como cuidado de heridas, vigilancia de la piel, administración de medicamentos tópica, cuidados de la piel; dentro de las intervenciones propuestas está la irrigación de heridas, musicoterapia y apoyo emocional, administración de analgésicos, tratamiento del dolor, administración de medicación, aumentar los sistemas de apoyo y la opción de colocar otro tipo de intervenciones, estos ítems aparecen arriba de 80%, el Alfa de Cronbach expresado para esta dimensión fue de .916 (Tabla 33).

**Tabla 33 - A**

**Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Cuidado de las heridas</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.93	.365	<b>.916</b>	
Necesario	1	3.1				
<b>Irrigación de las heridas</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.90	.403		
Necesario	1	3.1				
No necesario	1	3.1				
<b>Vigilancia de la piel</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Administración de medicamentos: Tópica cuidados de las heridas</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Cuidados de la piel</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Prevención de úlceras o lesiones por presión</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				

Fuente: Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica

Tabla 33 - B

Validez de contenido de la dimensión: Planeación NIC (Cont.)

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Administración de analgésicos</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.90	.305	<b>.916</b>	
Necesario	3	9.4				
<b>Tratamiento del dolor</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Administración de medicación</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.87	.346		
Necesario	4	12.5				
<b>Musicoterapia</b>						
Muy necesario	25	78.1	2.67	.758		
Necesario	5	15.6				
<b>Apoyo emocional</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Aumentar los sistemas de apoyo</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.90	.305		
Necesario	3	9.4				
<b>Otro</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.80	.610		
Necesario	3	9.4				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En la dimensión planeación y preparación del lecho de la herida, se obtiene 90 % para los ítems infección, desequilibrio de la humedad, menor a 90% se tiene el ítem tejido no viable el cual consideran como muy necesario para ese porcentaje, el Alfa de Cronbach de esta dimensión es de .940 (Tabla 34).

**Tabla 34**

**Validez de contenido de la dimensión: Planeación / Preparación del lecho de la herida**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Tejido no viable</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254	.940	
Necesario	2	6.3				
<b>Infección</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Desequilibrio de la humedad</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Bordes</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica

Los expertos refieren en los resultados para la dimensión evaluación NOC, los ítems que obtuvieron 90% por ser muy necesario fueron curación de herida, integridad tisular, cuidados de úlceras, nivel del dolor y fomentar la implicación familiar, y 3.1 % siendo solo necesario para estos ítems. El ítem otro fue considerado en 70% como muy necesario y en 6.3 % como no necesario. En esta dimensión, el Alfa de Cronbach determinada fue de .786 (Tabla 35).

**Tabla 35**

**Validez de contenido de la dimensión: Evaluación NOC**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Curación de la herida</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183	<b>.786</b>	
Necesario	1	3.1				
<b>Integridad tisular</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Cuidados de las úlceras</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Nivel del dolor</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				
<b>Fomentar la implicación familiar</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.90	.305		
Necesario	1	3.1				
<b>Otro</b>						
Muy necesario	25	78.1	2.80	.610		
Necesario	3	9.4				
No necesario	2	6.3				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

La dimensión signos clínicos mostró en sus ítems para muy necesarios ítems por debajo de 90%, ítems como glicemia capilar, saturación fueron considerados como no necesarios en 3.1% respectivamente; el Alfa de Cronbach fue de .832 para esta dimensión

**Tabla 36**  
**Validez de contenido de la dimensión: Signos Clínicos**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Glicemia capilar mg/dl</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.87	.434	<b>.832</b>	
Necesario	2	6.3				
No necesario	1	3.1				
<b>Frecuencia cardiaca</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.87	.346		
Necesario	4	12.5				
<b>Presión arterial T/A</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.90	.305		
Necesario	3	9.4				
<b>Saturación %</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.87	.434		
Necesario	2	6.3				
No necesario	1	3.1				
<b>Toma de cultivo o biopsia</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Temperatura</b>						
Muy necesario	27	84.4	2.90	.305		
Necesario	3	9.4				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Respecto a la dimensión de tipo de alta, la totalidad de los expertos considera muy necesario el ítem alto, pero el ítem número de curaciones mostró una variabilidad en las respuestas, ya que uno de ellos estima no necesaria este ítem, es muy necesario con un 90 % el ítem fecha de alta para esta dimensión, el alfa alcanzada es de .284 debido a la cantidad de variables de esta dimensión como se muestra en la tabla 37.

**Tabla 37**

**Validez de contenido de la dimensión: Tipo de alta**

N=9						
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Alta por (mejoría, defunción):</b>						
Muy necesario	9	100.0	3.00	.000	<b>.284</b>	
<b>Numero de curaciones</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.83	.461		
Necesario	3	9.4				
No necesario	1	3.1				
<b>Fecha de alta</b>						
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183		
Necesario	1	3.1				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los expertos refieren en los resultados para la dimensión más de 80 % consideran muy necesario los ítems de humectación de la piel, cuidados de pies, educación para la salud cuidado de heridas en el hogar, cuidados de la piel, interconsulta y otro. Para el ítem ejercicios de rehabilitación se consideró menos de 10% como no necesario este ítem. La determinación del Alfa de Cronbach fue de .890 (Tabla 38).

**Tabla 38**

**Validez de contenido de la dimensión: Plan de Alta de Enfermería**

N=9						
	frecuencia	%	Media	Desviación Estándar	Alfa de Cronbach	
<b>Humectación de la piel</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254	<b>.890</b>	
Necesario	2	6.3				
<b>Cuidados de pies, corte de uñas</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Educación para la salud cuidado de heridas en el hogar</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Cuidados de la piel</b>						
Muy necesario	28	87.5	2.93	.254		
Necesario	2	6.3				
<b>Ejercicios de Rehabilitación</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.80	.551		
Necesario	2	6.3				
No necesario	2	6.3				
<b>Interconsulta: Rehabilitación, nutrición</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.87	.346		
Necesario	4	12.5				
<b>Otro</b>						
Muy necesario	26	81.3	2.87	.346		
Necesario	4	12.5				

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

Los resultados obtenidos para la dimensión observación / nota de enfermería, en sus dos ítems, fecha y observaciones de enfermería muestran un porcentaje mayor a 90% para muy necesario expresado por los expertos, el ítem firma de la enfermera (o) obtiene la totalidad de aceptación, no se puede determinar el Alfa de Cronbach ya que se obtiene un valor negativo debido a una covarianza promedio negativa entre elementos (Tabla 39).

**Tabla 39**

**Validez de contenido de la dimensión: Observación / registro de enfermería**

N=9				
	Frecuencia	%	Media	Desviación Estándar
<b>Fecha</b>				
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183
Necesario	1	3.1		
<b>Observaciones / registro de enfermería</b>				
Muy necesario	29	90.6	2.97	.183
Necesario	1	3.1		
<b>Firma de Enfermera (o)</b>				
Muy necesario	30	100	3.00	.00

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

En relación con los aspectos generales de la construcción del instrumento se obtiene un coeficiente Alfa de Cronbach de .688 para la última dimensión, es fácil para su llenado, los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación, y distribución de forma lógica y secuencial de los ítems; se obtiene por arriba de 70% totalmente de acuerdo, los ítems son suficientes para recoger la información, obtiene un valor arriba de 80%, con 6.3% en desacuerdo. El Alfa de Cronbach total que se obtiene de esta prueba piloto para medir la confiabilidad del registro clínico es de .953; es decir, posee una fiabilidad aceptable.

**Tabla 40**

**Validez de contenido de la dimensión: Aspectos generales del Instrumento**

	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>	<b>Media</b>	<b>Desviación Estándar</b>
<b>El instrumento es fácil de comprender para su llenado</b>				
Totalmente de acuerdo	23	71.9	2.77	.430
De acuerdo	7	21.9		
<b>Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación</b>				
Totalmente de acuerdo	25	78.1	2.83	.379
De acuerdo	5	15.6		
<b>Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial</b>				
Totalmente de acuerdo	25	78.1	2.83	.379
De acuerdo	5	15.6		
<b>El número de ítems es suficiente para recoger la información</b>				
Totalmente de acuerdo	26	81.3	2.80	.551
De acuerdo	2	6.3		
En desacuerdo	2	6.3		
<b>El diseño es didáctico para el llenado del mismo</b>				
Totalmente de acuerdo	23	71.9	2.77	.430
De acuerdo	7	21.9		

**Fuente:** Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónica.

## DISCUSIÓN

El registro de enfermería es un elemento indispensable que constituye además un medio de comunicación efectivo, permite la planificación, cumplimiento, así como el control de todas y cada una de las actividades realizadas explicado así en el lineamiento general para la documentación y evaluación de la implementación de los planes de cuidados de enfermería (SSAM, 2013).

Un estudio realizado en Chile, indica que el registro del cuidado de la herida, es una herramienta esencial para el progreso del cuidado fundamentado en la ciencia, ya que sirve de pauta para futuras correlaciones. En la educación del cuidado de la salud, sin importar la disciplina o especialidad, se especifica que, si no está escrito, no está realizado (Carreño et al., 2012).

En el mismo sentido, López (2018) refiere que los registros de enfermería son de relevancia para la gestión del cuidado, señalamiento que concuerda con Torres quien hacía mención de ello en 2011; por consiguiente, el desarrollo de registros de enfermería se centra en su uso como vehículos para el almacenamiento e intercambio de información; los beneficios esperados de un registro consistente y centrado en la atención del paciente son claros, al otorgar la seguridad del paciente y la continuidad de los cuidados.

Al relacionar esta aseveración con la gestión del cuidado de heridas crónicas, poseer un instrumento que contenga los requerimientos necesarios y cumpla con la normativa estipulada en la Ley General de Salud, la Norma Oficial Mexicana del Expediente Clínico NOM-004-SSA3-2012, que recopile la información basada en datos generales que cumplen con las acciones esenciales para la seguridad del paciente, los expertos en este apartado consideraban muy necesarios nombre, edad, e incluir antecedentes patológicos o comorbilidades. En este apartado cabe resaltar que existieron variaciones respecto a que el registro contenga un folio o número de registro social ya que estos dependen de la institución o el uso particular del registro en la gestión del cuidado del

paciente con heridas crónicas, por consiguiente, se cumple con los requisitos de identificación y acción esencial del usuario.

En lo relacionado con la valoración del paciente con heridas crónicas, Ruiz (2021) está de acuerdo con los postulados que realizaron Falanga y Sibbald quienes coinciden en que la valoración de heridas se debe realizar de forma integral, holística y multidisciplinaria con la finalidad de tener un seguimiento real y seguro que nos lleve a un tratamiento planeado en la atención del paciente con heridas crónicas; ideas que van de acuerdo con los resultados de este estudio que, dentro de algunas dimensiones, no mostraron varianza, lo cual es sinónimo de naturaleza muy necesaria el realizar una valoración cefalocaudal, así como clasificar o categorizar, según la etiología, los diferentes tipos de lesiones; describir el lecho de la herida es fundamental para establecer las pautas y plan de cuidados de tal manera, que sea viable un tratamiento efectivo.

Cabe mencionar que el instrumento cuenta con una directriz que guía el abordaje de heridas crónicas como es el TIME, una nemotecnia básica para comprender el abordaje de las heridas crónicas, además, muestra la posibilidad de tratamiento; por ello es muy necesario que se encuentre dentro del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

La dimensión interrelación NANDA- NIC- NOC, Johnson (2012) refiere que esta relación aporta conceptos y lenguaje que permite al personal de enfermería trabajar en colaboración, ya que complementa los conocimientos de enfermería, en los diagnósticos establecidos para la gestión del cuidado de heridas crónicas, por que engloban a la piel y también los factores psicosociales que pueden afectar al individuo, pero estos diagnósticos no son absolutos, por ello se tiene el ítem de *otro* donde el profesional de enfermería podrá agregar el diagnóstico que surja de valorar al individuo, teniendo la posibilidad de encontrar algunos patrones alterados que den origen a otros diagnósticos, quedando abierta la posibilidad de identificar otros más.

En el mismo sentido, Johnson (2012) refiere que la coherencia estructurada entre diagnósticos, intervenciones y resultados es crucial para garantizar la mejora de la calidad y la seguridad, por tanto, en este estudio se consideró importante que en el registro exista esta relación, ya que es evidencia clara del actuar del profesional de enfermería, especialmente en el manejo de heridas crónicas, conceptos que rigen actualmente.

Otro de los apartados del registro clínico para la gestión del cuidado es el de signos clínicos, estos constituyen una actividad esencial en la práctica de enfermería, ya que reflejan el estado de salud del usuario, al ser congruente con lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM 004-SSA3-2013 que establece los criterios científicos, tecnológicos y administrativos obligatorios en la elaboración, integración uso y archivo del expediente clínico; en específico con lo referido en el punto 9 De los reportes del personal profesional, técnico y auxiliar; que señala como requisito obligatorio y responsabilidad de la enfermera, medir y elaborar la gráfica de signos vitales, según la frecuencia establecida y las indicaciones médicas; de este modo, los signos vitales son parámetros que ayudan en la gestión del cuidado integral de la persona con heridas, no solo la atención se centra en el problema local, ya que plasmar signos y síntomas brindará seguridad al paciente, al obtener un seguimiento puntual de alguna alteración que se pueda presentar durante el proceso de atención secuencial.

Otro aspecto es el manejo del paciente con heridas con un enfoque multidisciplinario, acción que implica conocer a profundidad los tratamientos farmacológicos que lleva el paciente, esto a fin de conocer aquellos fármacos que interfirieren en la cicatrización o, por el contrario, contribuyen a su pronta evolución clínica.

Respecto al tipo de alta ya fuese por mejoría, o de otra índole, esta posibilita un seguimiento puntual del paciente, así como medir la efectividad del tratamiento, a su vez retomar aquellas recomendaciones que se le otorgarán al paciente posterior al término del tratamiento establecido por el profesional de enfermería en el ámbito de heridas crónicas.

Por otra parte, Tixtha y colaboradores (2014) enfatizan en la aplicación del plan de alta de enfermería, ya que fomenta la reintegración del paciente a la sociedad, al proporcionarnos de forma rápida, una visión completa y veraz de su estado de salud al egreso; este plan coadyuva al derecho que tienen los pacientes de estar informados como lo señala la Carta de los Derechos Generales de las y los Pacientes, y lo determina el Artículo 51 Bis 1 de la Ley General de Salud en su Artículo 51 Bis 1 “Los usuarios tendrán derecho a recibir información suficiente, clara, oportuna, y veraz, así como la orientación que sea necesaria respecto de su salud y sobre los riesgos y alternativas de los procedimientos, diagnósticos terapéuticos y quirúrgicos que se le indiquen o apliquen. Cuando se trate de la atención a los usuarios originarios de pueblos y comunidades indígenas, estos tendrán derecho a obtener información necesaria en su lengua”. Con ello se afirma que, al esforzarnos por contar con pacientes bien informados, evitaremos reingresos, quejas o implicaciones legales.

## CONCLUSIONES

El producto final es un registro específico para documentar las intervenciones del profesional de enfermería en la gestión del cuidado de heridas crónicas, el cual se diseñó en apego a la normativa vigente, con un sustento teórico – metodológico que sea un referente en la construcción de instrumentos dentro de la disciplina de la enfermería.

De acuerdo con los objetivos establecidos para esta investigación, se construyó el registro clínico para la gestión del cuidado de heridas crónicas a través del cruce de variables de los constructos registros, enfermería, herida, NANDA-NIC-NOC, plan de alta; posteriormente se evolucionó a ítems agrupados en 12 dimensiones:

1. Datos de identificación del paciente.
2. Localización, etiología
3. Características de las heridas.
4. Diagnóstico de enfermería nomenclatura NANDA.
5. Planeación del cuidado con acrónimo TIME.
6. Ejecución por medio de NIC.
7. Evaluación a través de NOC.
8. Signos clínicos (frecuencia cardíaca, tensión arterial y toma de glicemia).
9. Tipo de alta (mejoría, defunción, abandono de tratamiento y fecha).
10. Tratamiento médico farmacológico.
11. Plan de alta de enfermería.
12. Observaciones, registro de enfermería y firma autógrafa del profesional de enfermería.

Las dimensiones mencionadas se vincularon con las cinco etapas del proceso atención de enfermería con la finalidad de dar un seguimiento puntual al manejo de heridas crónicas.

Lo anterior fundamentado en la NOM-004-SSA 2012 del expediente clínico, la NOM-019-SSA3-2013 y el lineamiento general para la documentación y evaluación de la implementación de los planes de cuidados de enfermería, el cual otorga una guía general de contenido para la construcción de registros de enfermería.

Se obtiene la validez por expertos a través del método Delphi; respecto a los expertos de la región de Toluca fue necesario una segunda ronda, ya que hicieron recomendaciones en algunos conceptos, sugerencias que no afectaban la estructura o el contenido del registro. Los expertos nacionales e internacionales otorgaron su validación en la primera ronda.

Se llevó a cabo una prueba piloto con 30 participantes, 21 del área de Toluca, Estado de México, 8 nacionales principalmente de la CDMX, Monterrey y 1 de Medellín, Colombia, se obtuvo una confiabilidad del instrumento de .953; es decir, aceptable en su aplicación, refiriendo que el registro posee validez de contenido y confiabilidad, por lo tanto, puede ser utilizado para la gestión del cuidado de heridas crónicas por el profesional de enfermería.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

- Álvarez. J, Guevara, M y Orellana C. (2018). Florence Nigthingale, la enfermería y la estadística otra mujer fantástica, REV. MED. CLIN. CONDES - 2018; 29(3) 372-379], <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-florence-nigthingale-la-enfermeria-y-S0716864018300683>.
- Arroyo, M. T. (2014). Clínica de heridas y estomas, una propuesta de enfermería especializada. *Revista de Enfermería Neurológica*, 13, 31–32. [clinica-de-heridas.pdf \(bvsalud.org\)](#).
- Artz CP, JA Moncrief: (1969).The Treatment of Burns, 2.ed. Philadelphia, WB Saunders Company, <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/multimedia/figure/a-regla-de-los-nueves-para-adultos-y-b-diagrama-de-lund-browder-para-ni%C3%B1os-para-estimar-el-alcance-de-las-quemaduras>
- Asociación Española de Enfermería Vascolar y Heridas, (2017). Guía de práctica clínica: Consenso sobre úlceras vasculares y pie diabético. Tercera edición. Madrid: AEEVH.
- .
- Báez H, F. J., Nava-Navarro, V., Ramos-Cedeño, L. y Medina-López, O. M. (2009). El significado de cuidado en la práctica profesional de enfermería. *AQUICHAN*, 9, 127–134. <http://www.scielo.org.co/pdf/aqui/v9n2/v9n2a02.pdf>.
- Barba J. R. (2018). México y el reto de las enfermedades crónicas no transmisibles. El laboratorio también juega un papel importante. *Patología Clínica*, 65(1), 4–17. [www.medigraphic.com/patologiaclinica](http://www.medigraphic.com/patologiaclinica).
- Carpenito L.J.,(2017) Diagnóstico de enfermería. Interamericana, Mac- Graw– Hill. 3ª Edición.

- Ceballos, P., Jara, A., Stieповich, J., Aguilera, P., y Vílchez, V. (2015). La gestión del cuidado: una función social y legal de la enfermería chilena. *Enfermería Actual en Costa Rica*, 29. <https://doi.org/10.15517/revenf.v0i29.19733>.
- Conde, E. (2014). Pinceladas sobre la cicatrización, Cuando una herida en la piel no cierra, <https://www.elenaconde.com/cura-convencional-aspectos-generales/>.
- Conde, E. (2015). Cura convencional: estrategia TIME, cuando una herida en la piel no cierra. <https://www.elenaconde.com/cura-convencional-aspectos-generales/>.
- Consejo Internacional de enfermeras. (2020). *Directrices de Enfermería de práctica avanzada 2020*. CIE. <https://www.icn.ch/es>
- Contreras, José. (2013). Abordaje y manejo de las heridas. Intersistemas, México.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Cruz-Avelar, A., Sinaí Cruz-Peralta, E. (2017). Metodología para la construcción de instrumentos de medición en salud. *Artículo de Revisión*, 26, 100–105. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx) Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/alergia/>.
- Doughty, D. B. (2008). Papel de la enfermera especializada en el cuidado de heridas. In *Levin y O'Neal. El pie diabético* (pp. 533–540). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/b978-84-8086-367-4.50027-8>.
- Estefo, S., Paravic, T. (2010, December). Nursin in the role of health care manager. *Ciencia y Enfermería*, 16, 33–39. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=370441853005>.

- Falanga V. (2000). Clasificaciones para la preparación del lecho del herido y estimulación de heridas crónicas. *Herida Rep Regen*; 8:347-352.
- Galván, T, M. (2013). Valoración de indicadores y estándares que midan la calidad del registro de las intervenciones de enfermería en el transoperatorio de cesárea, (Tesis de Maestría), Universidad Autónoma del Estado de México.
- Galvis, C. R., Pinzón, M. L., y Romero, E. (2018). Conocimiento de los profesionales de enfermería en el uso de tecnología avanzada para el manejo de heridas crónicas. *Orinoquia*, 22(1), 95–111. <https://doi.org/10.22579/20112629.486>.
- García, F., López, C, Rodríguez P., Segovia Gómez T., Soldevilla Agreda JJ. Guía (2015). Cuidados de la piel en pacientes con incontinencia y prevención de lesiones asociadas a la humedad. Disponible en: <https://gneaupp.info/cuidados-de-la-piel-en-pacientes-con-incontinencia-y-prevencion-de-lesiones-asociadas-a-la-humedad/>.
- García, F, Soldevilla. J., Pancorbo PL, Verdú, J, López, P. y Rodríguez, M. (2015), Clasificación- categorización de las lesiones relacionadas con la dependencia. Serie de documentos técnicos GNEAUPP Núm. 11. Grupo Nacional para el estudio y asesoramiento en úlceras por presión y heridas crónicas.
- Gómez, A, Úlceras vasculares. (2008). Factores de riesgo, clínica y prevención, Vol.22.(6).33-38 <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-articulo-ulceras-vasculares-factores-riesgo-clinica-13124067>.
- González de la Torre, (2018). Clasificaciones de lesiones en pie diabético II. El problema permanece. *Gerokomos*, 29(4), 197-209. Recuperado en 06 de mayo de 2023, [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000400197&lng=es&tlng=es).

Guevara, B., Evies, A., Rengifo, J., Salas, B., Manrique, D., y Palacio, C. (2014). El cuidado de enfermería: una visión integradora en tiempos de crisis. Enfermería

Hernández, G. (2015). *Validación de un instrumento de medición: Evaluación en la prevención de infecciones en paciente quemado post operado*. UAEMex.

Hernández. S. R, Collado C, Lucio M. (2014). Metodología de la investigación, sexta edición, editorial Mc Graw Hill, México, Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wpcontent/uploads/2017/08/metodologia>.

Huenchuan, S, (2018). Envejecimiento, personas mayores y agenda 2030 para el desarrollo sostenible, perspectiva regional y de derechos humanos. Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44369/1/S1800629es.pdf>.

IMSS, (2017). Intervenciones de enfermería para la atención del adulto gran quemado en el tercer nivel de atención, GPC. <http://www.cenetec.salud.gob.mx/contenidos/gpc/catalogoMaestroGPC.html>

ISEM. (2017). Guía técnico administrativa de enfermería para la clínica de heridas. Gobierno del Estado de México <https://ddsisem.edomex.gob.mx:47443/nuxeo/site/easyshare/68e32892-85ab-4add-b7dd-98b3908a68b8/99679f3b-5cd3-4c18-9e88-63bc5eb223fc/GU%C3%8DA%20T%C3%89CNICO%20ADMINISTRATIVA%20DE%20ENFERMER%C3%8DA%20CL%C3%8DNICA%20DE%20HERIDAS.pdf>.

Jiménez, C. E. (2008). Curación avanzada de heridas. *Rev. Colombiana de Cirugía*, vol. 23, núm. 3, julio-septiembre, 2008, pp. 146-155. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=355534481003>.

- Jiménez, J., Arboledas, J., Ruiz, C., Gutiérrez, M., Lafuente, N., y García, F. P. (2019). The advanced practice nurse in the adequacy of chronic, complex wound care. *Enfermería Clínica*, 29 (2) 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.02.001>.
- Johnson, M. (2012). Vínculos de Noc y Nic a Nanda-i y diagnósticos médicos, 3a Ed, Elsevier, España.
- Juárez, A., García, M. de L. (2009). La importancia del cuidado de enfermería. *Rev Enferm Instituto Mexicano del Seguro Social*, 17(2), 109–111. [www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx).
- Lázaro, J.L., Tardáguila, A, García, José. (2017) Actualización diagnóstica y terapéutica en el pie diabético complicado con osteomielitis, *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, Vol. 64, (2) 100-108, 0164, <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2016.10.008>.
- .
- Llatas, F.P., Pujalte, B.F., Fornés, P.D., Mañez, V.M., Fernández, V.L., y Areosa, L.A. (2008). Guía de actuación en lesiones oncológicas. <http://hdl.handle.net/20.500.12466/1046>.
- López, J.J., Moreno, G. M., Hortensia, V. C., Luisa Espinosa, A., y Urania Camacho, J. (2018). La importancia del registro de enfermería: un acercamiento cualitativo. *Nure Inv.*, Nure Inv. 15(93) 2–9. <https://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1326>
- Maldonado, V. (2021). Un reencuentro con la historia de la Facultad de Enfermería y Obstetricia, Dirección de Identidad Universitaria, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Manzotti, A. et al, (2021). Proposal for a new pressure ulcer (pressure injury) classification based on depth, infection, and perfusión, *Wound central*, <https://www.jwc-woundcentral.com/content/practice/proposal-for-a-new->

[pressure-ulcer-pressure-injury-classification-based-on-depth-infection-and-perfusion/](#)

Martínez, F., Soldevilla, J. J. (1999). El cuidado de las heridas: evolución histórica. 4, 182–192.

Matesanz, Á. (2009). Pasado, presente y futuro de la enfermería: Una aptitud constante. Rev. Adm. Sanit. 7(2):243-60 <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-pdf-13139761>.

Ministerio de Salud. (2007). Norma General administrativa N°19. Gestión del cuidado de enfermería para la atención cerrada. Resolución N°1127, Chile. <https://enfermeriachl.files.wordpress.com/2018/11/resolucion-nc2b0-1127-norma-nc2b0-19.pdf>.

Moctezuma-Paz, L. E., Páez-Franco, I., Jiménez-González, S., Miguel-Jaimes, K. D., Foncerrada-Ortega, G., Sánchez-Flores, A. Y., González-Contreras, N. A., Albores-de la Riva, N. X., y Núñez-Luna, V. (2015). Epidemiología de las quemaduras en México. Rev. de Especialidades Médico-Quirúrgicas, 20(1), 78-82. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47345916013>.

Morfi, R. (2010). Gestión del cuidado en Enfermería. Rev. Cubana de Enfermería, 26(1) 1–2. <http://www.cubava.cu/cuida/envejecer.html>.

NANDA International, (2021), Diagnósticos enfermeros. definiciones y clasificación 2021-2023. 12a Edición Hispanoamericana, Elsevier Health Sciences, España).

Norma Oficial Mexicana NOM- 004-SSAA3-2012, (2012). Del expediente clínico.,3 [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle\\_popup.php?codigo=5272787](https://dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5272787).

Núñez, E. R. (2011). Comprensión de la enfermería desde la perspectiva histórica de Florencia Nightingale. Rev. *Ciencia y Enfermería*, 17(1), 11–18.

OPS. (2018). *Ampliación del rol de las enfermeras y enfermeros en la atención primaria de salud*. Organización Panamericana de la Salud,

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y#:~:text=Las%20funciones%20o%20los%20roles,atenci%C3%B3n%20primaria%20\(17%2C%2020%2C](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y#:~:text=Las%20funciones%20o%20los%20roles,atenci%C3%B3n%20primaria%20(17%2C%2020%2C).

Ortiz, A. C. (2000). Gestión del cuidado en enfermería. Rev. Investigación y Educación En Enfermería, 18, 93–102.  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105218294007>.

Ortiz, O., Chávez, M. (2006). *El registro de enfermería como parte del cuidado*. VOL.8(2)1–8.  
<https://revistas.unicauca.edu.co/index.php/rfcs/article/view/928>.

Panadés Cabré, J, y Blanco-Blanco, J. (2021). Abordaje integral de la persona con una lesión neoplásica cutánea. Plan estandarizado de cuidados de enfermería basado en la evidencia. Rev.Gerokomos, 32(2), 131-135.  
<https://dx.doi.org/10.4321/s1134-928x2021000200012>.

Paniagua, Ma. L (2020). Lesiones relacionadas con la dependencia: prevención, clasificación y categorización: Documento clínico. <https://gneaupp.info/lesiones-relacionadas-con-la-dependencia-prevencion-clasificacion-y-categorizacion-documento-clinico-2020/>.

Ponti, L. (2016). *La enfermería y su rol en la educación para la salud*, 1a Ed. Vol.1. Teseo. <https://uai.edu.ar/media/109545/la-enfermer%C3%ADa-y-su-rol-en-la-educaci%C3%B3n-para-la-salud.pdf>.

Ramos, E. (2010). El valor que el profesional de enfermería le da a los registros y los factores que intervienen en su llenado en el Instituto Nacional de Neurología y neurocirugía. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía. Recuperado de <https://repositorio.unam.mx/contenidos/170258>.

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, (2014). [https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LGS\\_MIS.pdf](https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf)

- Reina G., Nadia. C. (2010). El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado, Umbral Científico, 17, 18-23, Universidad Manuela Beltrán, Bogotá, Colombia. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30421294003>.
- Rivas, J., Martínez, F. (2009). Propuesta de registros clínicos de enfermería con vinculación taxonómica para úlceras, traqueostomía y estomas. *CONAMED*, 14, 30–36. <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2009/con094f.pdf>.
- Restrepo, J., Patiño, M., (2020). Cuidado del paciente con heridas: de la básico a lo avanzado, Fondo editorial CIB, Medellín, Colombia.
- Rincón, Y., Gil, V., Pacheco, J., Benítez, I., y Sánchez, M. (2012). Evaluación y tratamiento del pie diabético. *Rev. Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*, 10(3),176-187. [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-31102012000300008&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102012000300008&lng=es&tlng=es).
- Rodríguez, M., Esperón J.A. (2021), Cómo valorar una herida, Serie “Breve y fácil en heridas”. GNEAUPP, <http://www.gneaupp.info>.
- Ruiz, C, Ribiralta, S, (2021). Abordaje integral del paciente con heridas. herramienta el Pentágono más allá del triángulo de la herida, heridas y cicatrización, Vol.1.
- Salem, C., Antonio Pérez, J., Henning, E., Uherek, F., Schultz, C., Jean, I., Butte, M., y González, P. (2000). Heridas. conceptos generales (14). <http://www.academiamedicinaestetica.cl/assets/heridas,-conceptos-generales.pdf>.
- Secretaría de Salud Mexicana. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Nuevo Reglamento publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de enero de 1987, texto vigente. Última reforma publicada *DOF 02-04-*.

- Secretaría de Salud Mexicana. (2018). Modelo atención clínicas heridas. [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/308251/MODELO\\_DE\\_ATENCION\\_IMPRESO.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/308251/MODELO_DE_ATENCION_IMPRESO.pdf).
- Secretaría de Salud Mexicana. (2012). Norma Oficial Mexicana NOM-004-SSA3-Del Expediente Clínico. México: Disponible en: [https://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/norma\\_oficial.pdf](https://www.conamed.gob.mx/publicaciones/pdf/norma_oficial.pdf).
- Secretaría de Salud Mexicana. (2013). Marco normativo Norma Oficial Mexicana NOM-019-SSA3-2013, Para la práctica de enfermería en el Sistema Nacional de Salud. <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR41.pdf>.
- Secretaría de Salud Mexicana.(2011). Lineamiento General para la elaboración de planes de cuidados de enfermería. Ciudad de México,. Disponible en: [http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento\\_general.pdf](http://www.cpe.salud.gob.mx/site3/publicaciones/docs/lineamiento_general.pdf).
- Sibbald, R.G., Orsted H., Schultz G,S., Coutts , Keast D. (2003). Preparación del lecho de la herida 2003: enfoque en la infección y la inflamación. Manejo de heridas de ostomía. Noviembre; 49(11).24-51. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14652411/>.
- Smith & Nephew, S.A.U. (2011). División curación de heridas. TIME: Eliminación del tejido no viable. Sant Joan Despí. Smith & Nephew. Disponible en: [http://www.formacionpararesidencias.es/wp-content/uploads/2012/03/t-de-time\\_07-11.pdf](http://www.formacionpararesidencias.es/wp-content/uploads/2012/03/t-de-time_07-11.pdf).
- Soldevilla, J. J., García, F., y López, P. (2016). Documento N°13 Enfermeras consultoras en heridas crónicas. España. [Doc.Posicionamiento 13. Enfermeras consultoras \(gneaupp.info\)](http://www.gneaupp.info).
- Suasto, M., Balseiro, L., Escobar, J., Hernández, L., Chaparro, A, y Ruíz, A. (2018). Modelo de gestión del cuidado: Innovación de enfermería para garantizar el bienestar de los pacientes, en el Hospital General Dr. Manuel Gea González, en

- la Cd. de México. Rev. Enfer Neuro, 17(3), 39–48.  
<http://revenferneuroenlinea.org.mx/index.php/enfermeria/article/view/270/276>.
- Tetaf. (2016). Burn clinical practice guideline, Texas EMS Trauma & Acute Care Foundation Trauma Division, [Burn-Practice-Guideline.pdf \(tetaf.org\)](#).
- Tixtha, E. (2014), El plan de alta de enfermería y su impacto en la disminución de reingresos hospitalarios, Rev. Enfermería Neurológica, Vol. 13, No. 1: 12-18.  
<http://www.medigraphic.com/enfermerianeurologica>.
- Tizón, E. (2004). Atención de enfermería en la prevención y cuidados del pie diabético, Atención Primaria, Vol. 34, 5, 263-271.  
[https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(04\)70845-8](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(04)70845-8).
- Torres, A, Rubén, C. Torres, F., Miranda, Ó., Catrip, J., y Hinojosa, C, A. (2021). Estado actual, costos económicos y sociales del pie diabético y las amputaciones en la población mexicana. Rev. Mexicana de Angiología, 48(2) 53-64.  
<https://doi.org/10.24875/rma.20000019>.
- Torres Santiago, M. Zárate Grajales, R, y Matus Miranda, R. (2011). Calidad de los registros clínicos de enfermería: Elaboración de un instrumento para su evaluación. Rev. Enfermería Universitaria, 8(1), 17-25.  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-70632011000100003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632011000100003&lng=es&tlng=es).
- Tumbaco-Quimis, K., Tumbaco-Quimiz, Y., Jaime-Pincay, N., & Jaime-Villafuerte, M. (2021). Gestión del cuidado de enfermería basada en la evidencia. Rev. CIENCIAMATRIA, 7(12), 341-352. <https://doi.org/10.35381/cm.v7i12.432>.
- Universidad Panamericana (2023). Convocatoria de maestría en terapia de heridas estomas y quemaduras. <https://www.up.edu.mx/es/posgrado/mex/maestria-en-terapia-de-heridas-estomas-y-quemaduras>.
- Valle, M. (2019). La enfermera referente de heridas crónicas como agente de cambio en el paradigma asistencial. <http://hdl.handle.net/10902/16527>.

- Varela-Ruiz, M, Díaz-Bravo, L, y García-Durán, Rocío. (2012). Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Investigación en educación médica*,1(2),90-95, [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-50572012000200007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000200007&lng=es&tlng=es).
- Vargas, E., Solano, D, y Gómez, V. (2015). Heridas neoplásicas: Aspectos básicos del cuidado de enfermería. Sociedad de Cirugía de Bogotá, Hospital de San José y Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.v24.n2.2015.628>.
- Vela-A.G. (2013).Magnitud del evento adverso. Úlceras por presión. *Rev. Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2013; 21 (1): 3-8Disponible en: [eim131b.pdf \(medigraphic.com\)](http://medigraphic.com/eim131b.pdf).
- Vela, G., Stegensek, E. M., y Leija, C. (2018). Características epidemiológicas y costos de la atención de las heridas en unidades médicas de la Secretaría de Salud. *Rev. Enferm Inst Mex Seguro Social*, 26, 105–112. [http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista\\_enfermeria/articloe/view/318](http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/articloe/view/318).
- Winter, G. (1962). Formación de la costra y la tasa de epitelización de heridas superficiales en la piel del cerdo doméstico joven. *Nature* 193, Vol. 195 Issue 4839 293–294 <https://doi.org/10.1038/193293a0>.
- Zárate, R. A. (2004). La Gestión del cuidado de enfermería. *Index de Enfermería*, 13(44-45), 42-46. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962004000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=)



## Anexo 1



### Carta de consentimiento informado

#### **Estimada / o experto en manejo de heridas**

La estudiante de la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la UAEMEX está realizando la presente investigación denominada **“Construcción y validación del registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas** que tiene como objetivo **Construir y validar el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas”**, para identificar la validez de contenido del registro y que sea útil para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 20 de la Ley General de Salud se considerará lo siguiente, si usted acepta participar:

**Procedimiento:** Se utilizará una escala tipo Likert para validar el registro el cual se le entregará en físico o en su defecto vía electrónica, las instrucciones de llenado del mismo se encuentran plasmadas en el instrumento, una vez que usted pueda aplicar el registro, podrá validar si los ítems poseen validez de contenido.

**Los beneficios que se obtendrán con su participación en esta investigación**, serán contribuir a la identificación de los datos mínimos necesarios que requiere el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas, así como si cumple con la validez de contenido para el mismo fin.

**Confidencialidad:** En relación con la información que usted nos proporcione para el estudio, será de carácter estrictamente confidencial, y utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. Usted quedará identificado(a) con un número, no con su nombre.

**Los riesgos potenciales** que implican su participación en este estudio son mínimos. Si alguna de las preguntas le hicieran sentir incómoda (o), tiene el derecho de no responderla.

La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento.

---

**Firma del participante**

---

**Nombre y firma del Investigador**

**Contacto: correo electrónico o bien el número telefónico:**

## Anexo 2

Imagen 10. Tabla resumen de sistemas de clasificación de lesiones de pie diabético.

Nombre	Sistema de puntuación/ enfoque	Parámetros/ variables incluidas	Estudios de validación	Estudios de variabilidad interobservador	Comentarios
Clasificación de Meggitt-Wagner 1981 <sup>31</sup>	6 grados lineales Grados del 0 al 5 Enfoque descriptivo	T-A, L, IN, IS, P	Sí	Sí	Parámetros no incluidos de forma secuencial. La clasificación más conocida y usada en el mundo
Clasificación de Gibbons 1984 <sup>30</sup>	3 niveles Lesiones leves/moderadas/graves Enfoque descriptivo	IN, P	No	No	Severidad determinada por la profundidad y la presencia de infección
Clasificación de Pecoraro y Reiber 1990 <sup>51</sup>	10 categorías según características morfológicas Enfoque descriptivo	T-A, P, IN, IS, NP, L	No	No	Incluye una correspondencia con los grados o categorías de otras clasificaciones. Se complementa con una hoja de codificación de la herida. Muy escasa implantación y difusión
Clasificación de Brodsky 1992 <sup>52</sup>	Grados numéricos del 0 al 3 según profundidad/presencia Infección y grados alfabéticos A, B, C, D, según isquemia Enfoque descriptivo	IN, P, IS	No	No	También denominada Clasificación por Profundidad-Isquemia. Inspirada en la clasificación de Meggitt-Wagner, se considera un primer intento de clasificación que permitiera esclarecer las distinciones entre los grados II-III de Wagner
Clasificación de la Universidad de Texas, 1996 <sup>53</sup>	Matriz bidimensional con 16 categorías posibles; 4 grados posibles según profundidad (0, I, II, III) y se asigna una letra (A, B, C, D) según presencia de isquemia o infección Enfoque descriptivo	IN, IS, P	Sí	Sí	Junto con la de Meggitt-Wagner es la clasificación más conocida y usada en el mundo
Clasificación de Liverpool 1998 <sup>54</sup>	Sistema bipolar. Clasificación primaria (lesiones neuropáticas/ isquémicas/neuroisquémicas) Clasificación secundaria (complicadas-no complicadas) Enfoque descriptivo	IS, IN, NP	No	No	La complicación viene determinada por la presencia de infección
Clasificación S(AD) SAD 1999 <sup>55</sup>	Matriz con 5 parámetros graduados de forma independiente del 0 al 3 Enfoque descriptivo	T-A, P, IN, IS, NP	Sí	No <sup>A</sup>	Parámetro de infección considerado como poco objetivo A: El estudio de Treece KA et al comunica buen acuerdo interobservador pero no aporta valores concretos <sup>58</sup>
Simple Staging System (SSS) 2000 <sup>57</sup>	6 fases lineales (fase 1 a fase 6) Enfoque descriptivo	IN, NP, IS	No	No	Ideado como una guía de tratamiento Incluye pautas de tratamiento (puntos de control) para cada fase

Fuente: Tomado de (González, 2018)

## Tabla resumen de sistemas de clasificación de lesiones de pie diabético (Cont.)

<i>CHS-Curative Health Services Wound Grade Scale 2002</i> <sup>15</sup>	Sistema lineal con 6 grados; los tres últimos grados son sumativos al grado 3 Enfoque descriptivo	P, IN	Sí	No	Los <i>Curative Health Services</i> , (CHS) es un organismo estadounidense que ha gestionado más de 150 centros de atención de heridas en 38 estados de los Estados Unidos
Margolis y cols. 2003 <sup>16</sup>	4 modelos de predicción. Cada modelo consta de 3 a 6 variables Enfoque pronóstico	P, IN, T-A, OT	Sí	No	Uno de los parámetros incluidos es a su vez la clasificación de <i>CHS-Curative Health Services Wound Grade Scale</i>
Clasificación PEDIS 2003 <sup>13</sup>	5 parámetros graduados de forma independiente Enfoque descriptivo	IS, IN, P, T-A, NP	Sí	Sí	Sistema complejo que requiere de medios diagnósticos sofisticados Ideal para investigación en PD
Clasificación DEPA 2004 <sup>19</sup>	Matriz con 4 parámetros cada uno puntuado de forma independiente del 0 al 3. Puntuación final del 0 al 12 Enfoque pronóstico	IN, IS, NP, P, OT	Sí	No	Incluye una graduación de severidad asociada a la puntuación Otorga importancia al estado local de la úlcera
<i>Wound Score</i> de Strauss y Aksenov 2005 <sup>20</sup>	Matriz con 5 parámetros cada uno puntuado de forma independiente con valores que oscilan de 2 al 0. Puntuación final de 0 (peor) a 10 (mejor) Se permiten medias puntuaciones Enfoque descriptivo	T-A, P, IN, IS, OT	No	No	Sistema poco conocido, ideado a partir de otros sistemas de clasificación de lesiones de PD. No es un sistema exclusivo de lesiones en pie diabético y podría usarse con otras heridas crónicas
<i>Diabetic Ulcer Severity Score-DUSS 2006</i> <sup>21</sup>	4 variables dicotómicas puntuadas con valores de 0 a 1. Puntuación final de 0 a 4 Enfoque pronóstico	L, IS, OT	Sí	No	Diseñado como indicador de severidad, requiere de protocolos de tratamiento adecuados para su uso correcto Existe otro sistema basado en el DUSS, el MAID score, para heridas crónicas de extremidad inferior <sup>22</sup> . El MAID sustituye el parámetro "probing to bone" y "múltiples ulceraciones" incluidos en el DUSS por los parámetros "duración de la úlcera" y "área de la herida"
Clasificación SINBAD 2008 <sup>23</sup>	6 variables dicotómicas puntuadas con valores de 0 a 1. Puntuación final de 0 a 6 Enfoque descriptivo	T-A, L, IS, IN, P, NP	Sí	Sí	Modificación de la clasificación S(AD)SAD Muy útil como sistema para auditorías para la comparación de resultados entre diferentes ámbitos asistenciales
Clasificación de Saint Elian-SEWSS 2010 <sup>12</sup>	10 variables englobadas en tres dominios. Cada variable se puntúa con una puntuación que oscila del 1 al 3. Tres grados de severidad (Leve-Moderado-Severo) Enfoque descriptivo	T-A, L, IS, IN, NP, OT	Sí	Sí	Sistema inspirado en el PEDIS B: Valor $\kappa$ para 2 observadores = 0,8 en un estudio de validación <sup>12</sup>
Clasificación de Kobe 2011 <sup>18</sup>	4 tipos de lesión (I, II, III, IV) según la fisiopatología Enfoque descriptivo	NP, IN, IS	No	No	Enfocada para su uso en población asiática. Para cada tipo de lesión se aporta una pauta de tratamiento

**Fuente:** Tomado de (González, 2018)

**Tabla resumen de sistemas de clasificación de lesiones de pie diabético  
(Cont.)**

Lipsky y cols. 2011 <sup>28</sup>	A partir de análisis de regresión lineal de un número múltiple de variables se establecen 5 grupos con diferentes puntuaciones de riesgo Enfoque pronóstico	IN, IS, OT	Si	No	Sistema complejo que requiere de medios diagnósticos sofisticados Enfocado para valoración de riesgo de amputación en pacientes hospitalizados por infección de PD De las múltiples variables consideradas inicialmente son 11 las incluidas en el modelo final
SVS <i>WIFI classification system</i> 2014 <sup>19</sup>	Matriz con tres dominios, cada dominio con cuatro grados (del 0 al 3) La combinación de los grados establece unas fases clínicas asociadas a un riesgo de amputación y a los beneficios de una posible revascularización Enfoque pronóstico	IN, IS, P, OT	Si	No	Sistema complejo que requiere de medios diagnósticos sofisticados. Muy enfocado al abordaje del pie isquémico. Cada grado de cada dominio cuenta con una detallada definición operativa
Algoritmo de Tardivo 2015 <sup>29</sup>	3 parámetros (2 parámetros puntuados de 1 a 4 puntos/un parámetro puntuado con 1 o 2 puntos) La puntuación final es el producto de las puntuaciones Enfoque pronóstico	T-A, L, IN, IS, P	No	No	Uno de los parámetros incluidos es a su vez la clasificación de Meggitt-Wagner
Clasificación Amit Jain 2015 <sup>21</sup>	3 tipos de úlceras (C1-simple, C2-complejas, C3-complicadas) Enfoque descriptivo	T-A, L, IN, NP, IS	No	No	Enfocada para su uso en países subdesarrollados Adicionalmente se puede usar un sistema de códigos para evaluar el tamaño de la lesión (S1-S2-S3) y la localización (A1-A2-A3) <sup>23</sup>
Diabetic Foot Ulcer Assessment Scale-DFUAS 2016 <sup>24</sup>	11 dominios-parámetros, cada uno con diferentes subapartados puntuados de forma independiente Enfoque descriptivo	T-A, L, P, IN, OT	Si	No	Complejo sistema concebido como sistema de monitorización de lesiones en PD Consta de figuras-diagramas para su interpretación
DIAFORA- <i>DIAbetic FDot Risk Assessment</i> 2016 <sup>29</sup>	Matriz con 8 variables/4 relacionadas con factores de riesgo en PD/4 relacionadas con la presencia de úlceras Cada variable tiene una puntuación diferente Enfoque pronóstico	NP, IS, IN, OT	Si	No	Sistema mixto: sistema de estratificación de riesgo de padecer lesiones y sistema de predicción de amputación en lesiones activas

**Fuente:** Tomado de (González, 2018)

## Apéndice 1



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



Instrumento de validación del registro clínico de enfermería para  
la gestión del cuidado de heridas crónicas

**Objetivo:** El presente documento tiene la finalidad de recabar la información para validar el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

**Instrucciones:** Marque con una "x" según considere necesario los ítems en el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas. Muy necesario (3) Necesario (2) No necesario (1)

1. Validez de contenido de la dimensión Datos generales				
	Ítems	3	2	1
1	Nombre del paciente			
2	Registro de afiliación / ID			
3	Edad			
4	Folio			
5	Estado civil			
6	Sexo M / F			
7	Peso / Talla			
8	Institución			
9	Turno M / V			
10	Fecha de ingreso			
11	Teléfono			
12	Lugar de procedencia			
13	Antigüedad de la lesión			
14	Servicio Interconsultantes			
15	Diagnóstico Médico			
16	Antecedentes patológicos / factores que afectan la cicatrización: DM, HAS, IAM, Problema inmunológico, Problema endocrinológico, Cáncer, Quimioterapia, Radioterapia, Tabaquismo, Alcoholismo, Psiquiátrico, Neurológico, Otros.			

## 2. Validez de contenido dimensión: Localización, etiología

	Ítems		3	2	1
1	Es necesario describir la localización y región anatómica de la lesión				
2	Ancho	Tunelización			
3	Largo	Tracto sinusal			
4	Forma	Irregular, circular, oval, lineal			
5	Profundidad	Socavamiento			
6	Lesión por presión/ Lesiones relacionadas a la dependencia	Estadio/ Categoría EI, EII, EIII, EIV, NE, DTP Comunitaria Hospitalaria DAI			
7	Úlcera venosa	CI, CII, CIII, CIV, CV			
8	Úlcera arterial	Estadio I, II, III, IV			
9	Úlcera mixta	Espesor. Parcial, Espesor. Total.			
10	Diabética	W0, W1, W2, W3, W4, W5			
11	Quirúrgica	Espesor parcial. Espesor total.			
12	Quemadura	Grado 1°, Grado 2° superficial Grado 2° profundo Grado 3°			
13	Neoplásica	Primaria (No Melanomas Secundarias (Metástasis)			

3. Validez de contenido de la dimensión: Características de la herida					
			3	2	1
1	Bordes	Regulares			
		Irregulares			
		Oblicuo			
		Excavado			
		Evertido			
		Socavado			
2	Piel perilesional	Sana			
		Eritema			
		Hiperpigmentación			
		Maceración			
		Eritema no blanqueable			
		Descamación			
3	Exudado (Tipo, calidad)	Seroso			
		Serohemático			
		Seropurulento			
		Hemático			
		Purulento			
4	Exudado (Cantidad)	Nulo 0-1 ml			
		Escaso 2-4 ml			
		Moderado 5-10 ml			
		Abundante >10 ml			
5	Grado de contaminación	Contaminada			
		Infectada			
		Colonizada			
		Biofilm			
6	Signos clínicos de Infección	No presenta signos ni síntomas			
		Eritema			
		Edema			
		Ardor/calor			
		Olor fétido			
		Cicatrización retardada			
7		Escara / Necrótico			
		Esfacelo			
		Granulación			
		Epitelización			

	Tipo de tejido	Fibrina			
		Hipergranulación			
		Hiperqueratosis			
		Tejido subcutáneo			
		Tejido muscular			
		Tendón			
		Hueso			
		Capsula articular			
		Flictena			
<b>8</b>	Valoración complementaria vascular	ITB (Índice tobillo brazo)			
		Llenado capilar			
		Oxigenación distal			
		Presencia de pulsos			
		Presencia de linfedema			
		Prueba de monofilamento			
<b>9</b>	Dolor	Escala análoga del dolor 0/10			
		Agudo			
		Crónico			
		Neuropático			

#### 4. Validez de contenido de la dimensión: Diagnóstico de enfermería

	Ítems	3	2	1
<b>1</b>	Contaminación (00181)			
<b>2</b>	Deterioro de la integridad cutánea (00046)			
<b>3</b>	Riesgo de Infección (00004)			
<b>4</b>	Dolor agudo (00214)			
<b>5</b>	Integridad tisular (00044)			
<b>6</b>	Aislamiento social (0053)			
<b>7</b>	Otros			

<b>5. Validez de contenido de la dimensión: Planeación / Preparación del lecho de la herida</b>				
	Ítems	3	2	1
1	T (Tejido no viable o defectuoso) Debridación Enzimática, D. Autolítica, D. Mecánico, D. Quirúrgico, Otro			
2	I (Infección y / o inflamación) Apósito antimicrobiano, Apósito yodado, Antiséptico, Apósitos a base de miel, Terapia presión negativa TNP.			
3	M (Desequilibrio de la humedad) Alginato, Espumas, Hidro celular, Otro			
4	E (Borde la herida que no mejora o debilitado) Colágeno, Hidrocoloide, Silicón, Matrices, Injerto, Terapia compresiva, otros, Descarga			

<b>6. Validez de contenido de la dimensión: Intervención NIC</b>				
	Ítems	3	2	1
1	Cuidado de las heridas			
2	Irrigación de heridas			
3	Vigilancia de la piel			
4	Administración de medicación: Tópica cuidado de las heridas			
5	Cuidados de la piel			
6	Prevención de úlceras o lesiones por presión			
7	Administración de analgésicos			
8	Tratamiento del dolor			
9	Administración de medicación			
10	Musicoterapia			
11	Apoyo emocional			
12	Aumentar los sistemas de apoyo			
13	Otro			

<b>7. Validez de contenido de la dimensión: Evaluación NOC</b>				
	Ítems	3	2	1
1	Curación de la herida: por segunda intención			
2	Integridad tisular: Piel membranas mucosas			
3	Cuidados de las úlceras / lesiones por presión			
4	Nivel de dolor / Nivel del malestar			
5	Fomentar la implicación familiar			
6	Otro			

8. Validez de contenido de la dimensión: Signos clínicos				
	Ítems	3	2	1
1	Glicemia capilar mg/dl			
2	Frecuencia cardiaca			
3	Presión arterial T/A			
4	Saturación %			
5	Toma de cultivo o biopsia			

9. Validez de contenido de la dimensión: Tipo de alta				
	Ítems	3	2	1
1	Alta por			
2	Número de curaciones			
3	Fecha de alta			

10. Validez de contenido de la dimensión: Tratamiento médico farmacológico				
	Ítems	3	2	1
1	Tratamiento médico farmacológico			

11. Validez de contenido de la dimensión: Plan de alta de Enfermería				
	Ítems	3	2	1
1	Humectación de piel			
2	Cuidados de pies, corte de uñas			
3	Educación para la salud cuidado de heridas en el hogar			
4	Cuidados de la piel			
5	Ejercicio de rehabilitación			
6	Interconsulta: Rehabilitación, nutrición, otro			
7	Otro			

12. Validez de contenido de la dimensión: Observación / nota de enfermería				
	Ítems	3	2	1
1	Observaciones / nota de enfermería /Fecha			
2	Firma de Enfermera (o)			

Instrucciones: Marque con una “x” según considere necesario los ítems en el registro clínico de enfermería para la gestión del cuidado de heridas crónicas.

Coloque: Totalmente de acuerdo (3) De acuerdo (2) En desacuerdo (1)

<b>13. Aspectos Generales del instrumento</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	El instrumento es fácil de comprender para su llenado Si su respuesta es 1 qué agregaría:			
<b>2</b>	Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación Si su respuesta es (3): porque, (1) por qué:			
<b>3</b>	Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial			
<b>4</b>	El número de ítems es suficiente para recoger la información, en caso de estar en desacuerdo sugiera los ítems a añadir:			
<b>5</b>	El diseño es didáctico para el llenado del mismo			

¡Gracias por su participación!

## Apéndice 2



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO  
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y OBSTETRICIA



Carta de validación de expertos

Fecha: \_\_\_\_ de \_\_\_\_ 2022

Experto Núm.: \_\_\_\_\_

Entidad federativa México/ País: \_\_\_\_\_

**A quien corresponda:**

Hago de su conocimiento que fui seleccionado para participar como experto(a) en el área correspondiente para emitir carta de validación del **Instrumento REGISTRO CLÍNICO DE ENFERMERÍA PARA LA GESTIÓN DEL CUIDADO DE HERIDAS CRÓNICAS**, el cual corresponde al instrumento que se aplicará en el proyecto de grado de Maestría en Enfermería con área terminal en Gerencia en Enfermería que desarrolla la L.E Alejandra Rodríguez Medina, estudiante la Facultad de Enfermería y Obstetricia de la Universidad Autónoma del Estado de México, en colaboración con otras investigadoras.

Una vez que se procedió a conjuntar la congruencia y observaciones realizadas al trabajo como experto, y después de haber realizado una \_\_\_\_ revisión, no tengo inconveniente alguno en otorgar mi firma para dar **VALIDEZ** al contenido de este instrumento.

\_\_\_\_\_  
**Firma del experto**

Grado académico: \_\_\_\_\_

Antigüedad laboral en heridas: \_\_\_\_\_

Institución donde labora: \_\_\_\_\_

