



Universidad de Ciencias Médicas de la Habana

**FORMACIÓN POR COMPETENCIAS EN ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA EN CUBA**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Enfermería

Autora: Lic. MSc. Katia Blanco Hechavarría

**La Habana. 2024**



Universidad de Ciencias Médicas de la Habana

**Formación por competencias en enfermería de práctica avanzada en ortopedia y  
traumatología en Cuba**

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Enfermería

Autora: Lic. MSc. Katia Blanco Hechavarría

Tutores: Dr.C. Marta Otero Ceballos

Dr.C. Luis Oscar Marrero Riverón

**La Habana. 2024**

## **Agradecimiento**

Primero a Dios todopoderoso por acompañarme y ayudarme todo el tiempo.

A mi mamá, papá, esposo e hija por ser mis guías en cada paso que he dado. A ellos, a quien les tengo un amor incondicional.

A mi tutora Marta Otero Ceballos gracias por la ayuda, por todas sus enseñanzas, por tener paciencia conmigo, y por no soltarme nunca de la mano.

A mi tutor Luis Oscar Marrero Riverón por el tiempo de dedicación a la investigación y la atención a mis dudas.

A mi profesora Julia Maricela Torres Esperón por la confianza que depositó en mí, el apoyo y el tiempo de dedicación.

A la Dr.C. Mariela Guzmán Vázquez gracias por la confianza de creer en mí para que esta investigación se pudiera realizar.

A la Dr.C. Ledia Ramos García que desde el inicio sentí el apoyo y nunca me abandonó en esta difícil carrera. Gracias.

A mis suegros quienes han dedicado su tiempo a mi educación.

Al claustro de profesores de la facultad Lidia Doce por ayudar en mi formación profesional y científica y por brindarme su sabiduría y entrega en estos dos años.

A la dirección del Complejo Científico Ortopédico Internacional Frank País por todo el apoyo que brindaron.

A mi gran colectivo del servicio donde laboro médicos, enfermeras, secretaria, asistente de paciente, pantristas, empleadas, a la señora Rosario Machado Godoy no por ser los últimos dejan de ser importante en esta investigación y en especial a la doctora Lina Chao Carrasco y la doctora Galia Labrado Berea como cariñosamente la llamo mi diva científica. Gracias a todos por confiar en mí.

### **Dedicatoria**

A mi esposo e hija que siempre me apoyaron en mi formación personal y profesional.

A mis padres por su apoyo y amor. Los quiero.

## **RESUMEN**

Se realizó una investigación mixta de integración múltiple que se organizó en las fases cualitativa-cuantitativa-cualitativa, mediante un proyecto de desarrollo tecnológico. El período de estudio fue entre septiembre 2021 a noviembre 2023. Los objetivos fueron: determinar los referentes teóricos que sustentan las funciones y competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología, así como la identificación de estas, diseñar por competencias dos diplomados y aplicar uno de ellos. Se empleó la revisión de literatura científica, revisión documental, grupos de discusión, consulta a expertos, la validación del instrumento de definición del rol de la enfermera de práctica avanzada en el tercer nivel de atención y el pilotaje de uno de los diplomados con 20 enfermeras. Se obtuvieron las funciones y competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología, así como dos diplomados para cumplir con estas. Se asumió la modificación de Mesa Rodríguez a la teoría de Patricia Benner e integró con los referentes de diseño por competencias que sustentaron dos diplomados. Los resultados de la investigación se consideran transformadores para el desarrollo de la profesión, dado que la identificación de funciones y competencias de EPA para los servicios de ortopedia y traumatología, fueron contruidos de manera participativa y avalados por criterio de expertos, constituyen un resultado visible de la necesidad de abordar este tema para incrementar el desarrollo de Enfermería en el país. El diplomado aplicado es un producto probado que sirve de referente para otros diseños curriculares por competencias.

## ÍNDICE

TABLA DE CONTENIDOS	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	1
<b>CAPITULO I. MARCO TEÓRICO QUE SUSTENTAN LAS FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y EL DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS DE LOS DIPLOMADOS.....</b>	<b>11</b>
1.1. Historia y Evolución de la Enfermería de Práctica Avanzada.....	12
1.2. Funciones de Enfermería.....	17
1.2.1. Roles y funciones de Enfermería de Práctica Avanzada.....	19
1.3. Competencias de enfermería y adecuaciones a la teoría de Benner para el tránsito hacia la Enfermería de Práctica Avanzada.....	21
1.3.1. Competencias de Enfermería de Práctica Avanzada.....	26
1.4. Diseño curricular y modelos.....	30
1.4.1. Diseño de formas organizativas de la educación de posgrado .....	33
<b>CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR COMPETENCIAS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL.....</b>	<b>37</b>
2.1. Tipo de estudio.....	38
2.2. Universo y estrategia muestral.....	39
2.3. Categorías de la investigación en los estudios cualitativos.....	40
2.4. Características del instrumento que se usó en la investigación cuantitativa .....	41
2.5. Etapas de la investigación .....	41
2.5.1. Procedimientos.....	44
2.6. Aspectos éticos.....	54
<b>CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR COMPETENCIAS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL .....</b>	<b>56</b>
3.1. Primera etapa. resultados de los <b>principales referentes teóricos que sustentan las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada y el diseño curricular por competencias de los diplomados</b> .....	<b>57</b>
3.2. Segunda etapa. resultados de la identificación de las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada de los profesionales que laboran en los servicios de Ortopedia y Traumatología. Aplicación del instrumento definición del rol de la enfermera de práctica avanzada.....	60
3.3. Tercera etapa: resultados del diseño por competencias de los dos diplomados para el profesional que labora en los servicios de Ortopedia y Traumatología en correspondencia con la Enfermería de Práctica Avanzada.....	71
3.4. Cuarta etapa: aplicación del rediseño del Diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología.....	90
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>93</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>94</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	
<b>BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS</b>	
<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

La profesión de enfermería ha evolucionado a lo largo de la historia de una forma considerable. Abarca los cuidados, autónomos y en colaboración, que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermas o sanas, en todos los contextos. Incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos, discapacitados y personas moribundas.<sup>1</sup> Así como su rehabilitación.

La Enfermería es una disciplina, que se define como aquella rama que tiene una visión de cierto fenómeno de interés y comprende sus límites. Este saber le da identidad y autonomía, además de que permite comparar, discutir y comprender saberes.<sup>2</sup> Hablar entonces de Enfermería obliga a conocer la esencia del ser profesional, que es el cuidado.

Es una profesión que redefine sus propósitos y su espectro de actuación, con el desarrollo de diferentes roles específicos, la disciplina enfermera se ha visto favorecida debido a la multiplicidad de funciones que ejercen, junto con la creciente demanda social de un cuidado de calidad y el desarrollo tecnológico que ha tenido. En el caso de la enfermera de práctica avanzada, el reto es tanto demostrar el nivel de experiencia como la formación necesaria para cumplir con dicho rol, así como establecer dónde finaliza el desempeño de la enfermera de base, y dónde empieza la enfermera de práctica avanzada.<sup>3</sup>

En el desarrollo de la Enfermería se describe que ha pasado de oficio a profesión, que se ha conformado como disciplina y en la actualidad se reconoce como ciencia. Este progreso también se ha manifestado en la práctica clínica, en la que se ha pasado diferentes niveles en su desempeño, hasta llegar a lo que hoy se le llama “Enfermería de Práctica Avanzada”, en lo adelante (EPA).

La EPA, se refiere a los conocimientos y autonomía del profesional, en el que integra teoría e investigación basada en la práctica clínica. Por su parte, el Consejo Internacional de Enfermeras

(CIE), define a una enfermera con práctica avanzada como la enfermera registrada que ha adquirido la base de conocimiento experto, habilidades de toma de decisiones complejas y las competencias clínicas para la práctica expandida, cuyas características están determinadas por el contexto o el país en el que está acreditado para ejercer. El grado de Maestría es el nivel de entrada recomendado.<sup>4-10</sup> En la tesis que se presenta, esta definición se asume como referente.

En la indagación de los antecedentes de la EPA se encontró que durante los años setenta del siglo XX, comienza a utilizarse en Estados Unidos el término, que sustituye al de especialización y delimita cuatro campos o dominios de práctica: la enfermera anestesista, la matrona, la clínica y la practicante.<sup>11</sup> En sus programas de estudio se integran diferentes saberes que sustituyen el modelo médico utilizado hasta ese momento.

En ese período, proliferan los programas universitarios. La integración de los modelos enfermeros dentro de los de formación permitía incluir los dominios de práctica profesional al interior de la propia disciplina. Diferentes países han seguido este ejemplo, tales como en el Reino Unido y Australia, donde se han elaborado normas de competencia para la enfermera de práctica avanzada.<sup>11</sup>

En Canadá, comenzó algunos años más tarde que en Estados Unidos, no obstante, su evolución es muy similar, surge también para responder a las demandas sociales de la población y se acompaña de un desarrollo de estructuras, como: a) organizacionales, que permiten llevar a cabo una demanda legal más potente; b) educacionales, que dan forma y contenido a estos profesionales, y c) de investigación, que permiten evaluar sus logros y justificar la contribución de estos profesionales al bienestar de la población.<sup>11</sup>

La mayoría de los estudios sobre la EPA<sup>12,13</sup> basan sus referencias en la teoría de Patricia Benner, en lo adelante Teoría de Benner, la que estableció los niveles de adquisición de destrezas en la práctica de la Enfermería, plantea que la profesión abarca el cuidado, el estudio de las experiencias vividas con relación a la salud, la enfermedad y las relaciones con el entorno, describe la práctica

desde un planteamiento fenomenológico interpretativo.<sup>14</sup> Por tanto, la formación requiere integrar los conocimientos y la práctica mediante las experiencias de aprendizaje que propicien la adquisición de competencias necesarias y toma de decisiones cada vez mejor para brindar un cuidado con calidad. Dicha teoría es una de las referencias para la tesis, sobre ello se profundiza en el primer capítulo.

La población y los contextos en los que una enfermera de práctica avanzada puede trabajar son los mismos donde otros profesionales ofrecen asistencia. Sin embargo, su valor añadido reside en los niveles de autonomía que desarrolla, la complejidad de su conocimiento, la toma de decisiones, el juicio clínico avanzado, las habilidades en la gestión de organizaciones y de los servicios a un nivel superior al de la enfermería general. Por lo tanto, la formación de la enfermera de práctica avanzada impulsará la creación de nuevos roles y competencias, que permitirán brindar un cuidado de mayor calidad a fin de responder de forma adecuada a las crecientes demandas.

En el caso de Cuba la evolución de la Enfermería pudiera decirse que ha ido en crecimiento. Dado que la formación de estos profesionales en el país se ha modificado acorde a las exigencias del sistema de salud y el cuadro epidemiológico en cada etapa, lo que trae como consecuencia que desde el año 1960 del pasado siglo, tuvo lugar un proceso acelerado de diseños de cursos para la conversión de auxiliares de enfermería en enfermeras de nivel técnico medio, también surgen el pos-básico de instructoras de enfermería general, a partir de 1961 los cursos de especialización o pos-básicos, dirigidos a las enfermeras de nivel técnico y el de enfermería de terreno.<sup>15</sup>

En 1964 se aprueban planes de estudios especiales para la formación de enfermeras básicas generales, a finales de esta década se comienza con la enseñanza politécnica, donde se inician nuevas especializaciones con cursos pos-básico entre ellos terapia intensiva, neonatología, psiquiatría, anestesia y unidad quirúrgica.<sup>16</sup> Vale destacar la perspectiva temprana por la especialización de las enfermeras para lograr un cuidado de calidad.

En este mismo año se seleccionaron un grupo de enfermeras para cursar estudios de enfermería y rehabilitación, en Alemania, con posterioridad este curso se replicó en Cuba durante tres cursos consecutivos entre 1984 y 1987, del que se graduaron alrededor de 100 enfermeras rehabilitadoras en todo el país\*. Al egreso estos profesionales se desempeñaron en los servicios como enfermeras especialistas en rehabilitación, y no se recoge en la bibliografía que se realizaron nuevas formas de capacitación específica de la especialidad de ortopedia y traumatología para dar continuidad a esta formación.

En el inicio de la década de los 70, se crea una comisión universitaria y ministerial para elaborar el plan de estudios de la licenciatura en enfermería, dirigido a enfermeras técnicas en ejercicio y que comenzó en el curso académico 1976-1977.<sup>16</sup> Como parte de este perfeccionamiento se inició en el período 1987-1988 otro nuevo plan de estudios, el curso regular diurno. Ambas formaciones, con variaciones en los currículos, se mantienen en el país.

En la década de los años de 1990 se planteó como situación prospectiva el desarrollo de diplomados, maestrías y doctorados multiprofesionales, encaminados a perfeccionar la superación profesional y la formación académica de los Licenciados de Enfermería, para así desarrollar habilidades y capacidades en un nivel superior. En la primera década de los años 2000 se inician la maestría y doctorado en Enfermería y tres especialidades tipo de residencia.<sup>1</sup> No obstante, este escalonamiento, que está en correspondencia con las necesidades de los servicios y que se ha potenciado con la educación en el trabajo como estrategia docente para facilitar que los profesionales utilicen las experiencias de trabajo en el contexto donde estudian, no se ha realizado en el país la formación de práctica avanzada de enfermería.

---

\* (Maribel León García, enfermera especialista en Rehabilitación del Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País", comunicación personal)

La tendencia en el siglo XXI está enfocada hacia el desarrollo de competencias en enfermería, basada en la adquisición de nuevos conocimientos científicos, el desarrollo de habilidades y destrezas para dar respuesta a las necesidades y expectativas de la población.<sup>1</sup> Varios estudios cubanos parten de las funciones que deben desarrollar los profesionales para definir y evaluar las competencias.<sup>1,17-19</sup> En la revisión realizada por la autora, no encontró evidencias de que existan competencias de práctica avanzada para el profesional de enfermería que labora en los servicios de ortopedia y traumatología en Cuba, aunque estas se ejecuten sin la establecida formación y reconocimiento legal.

Como parte del desarrollo profesional experimentado por la enfermería cubana se realizó una investigación entre los años 2001-2005, donde se definen las funciones del personal técnico y licenciado. En el año 2007 quedan oficializadas por la Resolución Ministerial 396/2007 las funciones del personal de Enfermería por nivel de formación.<sup>20</sup> A tono con esto, en el Complejo Científico Ortopédico Internacional (CCOI) Frank País, en el año 2008, se realizó otra investigación, cuyo resultado fue la definición de las funciones de los licenciados en enfermería en los servicios de Ortopedia y Traumatología.<sup>21</sup>

En el período sucesivo hasta el 2016, se realizaron varios programas de capacitación y educación en el trabajo en la institución, encaminados a mejorar la preparación del personal de enfermería. No obstante, se considera que fueron insuficientes para satisfacer las necesidades de aprendizaje en correspondencia con el desarrollo de las funciones ya descritas.

En el año 2017, el departamento de enfermería identifica la necesidad de formación especializada del personal de enfermería mediante las evaluaciones sistemáticas del desempeño que realizan los jefes de sala en cada servicio. Refuerzan este resultado las supervisiones integrales, programadas y sorpresivas, que evidencian la falta de formación de los enfermeros en la especialidad, aunque existe un programa de educación permanente, que sirve de base para el diseño del plan de desarrollo del departamento de enfermería de la institución.

Como parte del programa de educación, este propio año, se diseñó por un comité académico el diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología. Se acreditó en el año 2018, y se comenzó a impartir con 30 profesionales de enfermería del centro, con el propósito de mejorar sus conocimientos y habilidades en ortopedia y traumatología. Es de destacar que, por pertenecer este centro al tercer nivel de atención, las acciones que se realicen tienen incidencia en todo el país.

En el año 2019, se implementó el plan de desarrollo del departamento de enfermería del centro que abarca la capacitación de todos los recursos humanos, de este, forma parte el diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología, antes mencionado, un curso de administración, otro de cirugía artroscópica. Como parte de este plan de desarrollo se inició un programa de formación doctoral para profesionales en Enfermería y con ello se aprobó un proyecto doctoral en el consejo científico del CCOI Frank País, lo que permitió, visualizar la necesidad de formación por competencias en EPA acorde a las exigencias del servicio.

En este mismo año se inicia la primera investigación en el país sobre las funciones de práctica avanzada, en este caso en la provincia de Villa Clara y en el primer nivel de atención.<sup>13</sup> Dicho estudio también constituye una referencia para esta tesis, sus aportes abrieron un camino para sucesivos estudios.

En enero del 2020, se comenzó a impartir el diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología a 20 profesionales que laboran en estos servicios, su ejecución fue pospuesta debido a la situación epidemiológica que ocasionó la pandemia de la COVID-19. Por consiguiente, la necesidad de formación sobre el cuidado a estas dolencias, que se consideran un problema de salud, no fue satisfecha.

En cuanto a las afecciones del Sistema Osteomioarticular (SOMA), se reconoce que constituyen un problema de salud en la población a nivel mundial. En Cuba, la demanda de atención ha sido elevada, esto se evidencia en la estadística del CCOI Frank País, institución de subordinación nacional y centro

de referencia de la especialidad de Ortopedia y Traumatología, en el período comprendido entre septiembre del 2021 y noviembre 2023 se atendieron un total de 5574 personas que ingresaron por las mencionadas dolencias.

Cuba, cuenta con resoluciones legales y documentos normativos que amparan un desempeño con alto grado de autonomía para la práctica actual; además, cuenta con formaciones académicas de enfermería que respaldan este tipo de práctica, pero no se identifican funciones y competencias de práctica avanzada en ortopedia y traumatología, ni existen formaciones que la respalden. Su identificación permitiría actualizar documentos legales, diseñar formaciones de postgrado y reconocer desde otro ámbito la práctica profesional y, con ello, un avance para el desarrollo del Sistema de Salud. Esto es lo que generó el problema científico del estudio que se presenta mediante las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las funciones y competencias de EPA en Ortopedia y Traumatología?

¿Cómo preparar las enfermeras para realizar funciones y competencias de EPA en Ortopedia y Traumatología?

Se determinó como **objeto de estudio**: la formación de Enfermería en práctica avanzada.

Para dar salida a estas interrogantes se propusieron los objetivos que se describen a continuación.

#### **OBJETIVOS:**

1. Determinar los principales referentes teóricos que sustentan las funciones y competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología y el diseño curricular por competencias de los diplomados.
2. Identificar las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología.

3. Diseñar por competencias dos Diplomados que articulen con nuevas formas de organización de la enseñanza para el desempeño de Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología.
4. Aplicar el rediseño del Diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología.

Para alcanzar estos objetivos, se realizó una investigación mixta de integración múltiple, la que se organizó en las fases cualitativa-cuantitativa-cualitativa, mediante un proyecto de desarrollo tecnológico. El período de estudio fue entre septiembre 2021 a noviembre 2023. Se asumió la propuesta teórica realizada por Mesa Rodríguez,<sup>13</sup> una autora cubana, quien a partir de la Teoría de Benner desarrolló una modificación como base para el estudio de las funciones de enfermería de práctica avanzada. Así como la definición de competencias, emitida por Otero Ceballos en su investigación de Doctorado en Ciencias de la Educación Médica.<sup>1</sup>

Se inició el estudio con la revisión de literatura científica, que incluyó una metarevisión y la consulta a tesis de maestría y doctorado sobre el tema, además de una revisión documental. Para la identificación de las funciones y las competencias de EPA, se creó un equipo de investigación, que revisó las funciones de los profesionales de enfermería ya descritas,<sup>21</sup> y se aplicó un pilotaje con el: instrumento de definición del rol de la enfermera de práctica avanzada (IDREPA), con todos estos resultados se construyó una propuesta que fue presentada y consensuada mediante un grupo de discusión con un comité de expertos, de ese modo quedaron definidas las funciones y competencias de práctica avanzada para la especialidad de ortopedia y traumatología.

Luego de definidas las funciones y competencias de práctica avanzada se rediseñó por competencias el diplomado: Enfermería en ortopedia y traumatología, que articulará con un segundo diplomado de EPA, también diseñado en esta investigación. El propósito es generar una escalera certificativa que sea pertinente para la realidad cubana y la institución. La integración de estos dos diplomados y otros requisitos de formación académica permitirá formar como máster a profesionales de enfermería que

puedan ofrecer cuidados más calificados, a fin de responder a las necesidades de las personas con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

El currículo por competencias del rediseño del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología se acreditó para aplicar la primera versión mediante un pilotaje con 20 profesionales, seleccionadas por un muestreo de tipo homogéneo. Incluyó contenidos clínico-quirúrgicos generales o básicos de la especialidad, de manera que diera salida a siete funciones y 13 competencias de enfermería práctica avanzada.

El segundo diplomado de EPA quedó diseñado en función de continuar el desarrollo de funciones y competencias de práctica avanzada que permita al profesional enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas de salud de las personas. Para este se tuvo en cuenta seis funciones y 13 competencias de enfermería práctica avanzada de las 16 identificadas.

### **Novedad científica**

La identificación por primera vez en el país de funciones y competencias de práctica avanzada para los profesionales de enfermería que trabajan en los servicios de ortopedia y traumatología, cuya área de desempeño precisa de especialización en respuesta a las demandas del sistema de salud. Así como el asumir e implementar una propuesta teórica realizada por una autora cubana para el diseño por competencias de dos diplomados, que serán las bases para una maestría en EPA, en congruencia con el concepto emitido por el CIE. Con estos resultados se podrán trazar estrategias de mejoras legales para la Enfermería.

### **Como aportes de esta investigación se reconocen los siguientes:**

#### **Aportes Teóricos**

La aplicación de la propuesta cubana de Mesa Rodríguez, a la modificación de la teoría de Benner «Práctica progresiva en enfermería» con la incorporación de un sexto nivel como avanzado en la

práctica clínica, superior al de experto en la adquisición de habilidades e incluyó la formación académica como un requisito para la transición de la práctica experta a la avanzada. El asumir esta propuesta permite una progresión científica en el tema que aborda la tesis y ratifica la validez de la modificación.

La relación entre funciones, competencias, habilidades y contenidos de dos diplomados, para los profesionales que trabajan en ortopedia y traumatología que permite el vínculo entre dos formaciones de superación profesional como bases para una maestría en EPA, que ofrece congruencia con el concepto de EPA que se asumió en el estudio.

### **Aportes Prácticos**

El haber identificado 13 funciones y 16 competencias de EPA para los profesionales de enfermería que laboran en ortopedia y traumatología, será útil no solo para la formación, sino también para la gestión de los servicios, la certificación de estos profesionales y como perspectiva para próximas investigaciones.

La posibilidad de aplicar en la práctica el diseño curricular por competencias con la formación de 20 enfermeras universitarias con el diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, permitió corroborar la pertinencia para la implementación por las autoridades de la institución de dicho diseño curricular. Que, además se conforma como antecedente para la formación académica de Máster en EPA en Ortopedia y Traumatología, como nivel de la profesión que responde a la práctica avanzada.

**CAPITULO I. MARCO TEÓRICO QUE SUSTENTAN LAS FUNCIONES Y COMPETENCIAS DE  
ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y EL DISEÑO  
CURRICULAR POR COMPETENCIAS DE LOS DIPLOMADOS**

## **CAPITULO I. MARCO TEÓRICO QUE SUSTENTAN LAS FUNCIONES Y COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y EL DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS DE LOS DIPLOMADOS**

Este primer capítulo presenta los principales referentes teóricos que sustentan las funciones y competencias de EPA en ortopedia y traumatología y el diseño curricular por competencias de los diplomados. Con ello se respalda, de manera científica, la propuesta que podrá ser utilizada en la formación de los recursos humanos, la gestión y la calidad de los servicios.

### **1.1 Historia y Evolución de la Enfermería de Práctica Avanzada**

La EPA, surge en Estados Unidos en la década de 1960, del siglo XX, para mejorar los servicios de salud y dar respuesta a las necesidades de cuidados avanzados de la población. Se reconoce al profesional, por las responsabilidades adquiridas, la implicación en la agilización de los procesos, el trabajo autónomo e independiente, la respuesta a los colectivos más vulnerables, el uso del conocimiento científico, las nuevas fórmulas organizativas y la portación enfermera incuestionable y relevante.<sup>22-24</sup>

El CIE reconoce la EPA como *“la aplicación de teoría, práctica y tratamientos basados en evidencia, a través de una práctica con un alcance expandido, que busca responder a las problemáticas de los pacientes, en un área clínica específica y cuya competencia central es la práctica enfocada en el paciente y su familia, seguido por una guía experta y equipos de trabajo, consulta de pacientes, toma de decisiones éticas, colaboración, habilidades de investigación y liderazgo clínico en su disciplina”*.<sup>12,25</sup> Esta definición se puede aplicar en cualquiera de los niveles de atención.

La EPA se caracteriza por ofrecer un nivel avanzado de práctica de enfermería, que maximiza la utilización de competencias especializadas y de conocimiento del enfermero, a fin de responder a las necesidades de las personas en el dominio de la salud.<sup>15,26</sup> Las posibilidades que ofrece, con la independencia y calidad de los cuidados que propiciaron su aceptación en otros contextos.

Su práctica es ya un hecho en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda, Reino Unido, Holanda, Suecia e Irlanda, entre otros, como una estrategia que incrementa el acceso a los servicios en salud desde la perspectiva de la atención primaria, pero que también muestra evidencia de una fuerte tendencia de crecimiento en los sistemas de atención a la salud en todo el mundo.<sup>15</sup> La facilidad de que el profesional de enfermería ofrezca nuevas atenciones en los diferentes niveles de atención genera nuevas funciones y roles.

El desarrollo de los nuevos roles se condiciona por el contexto histórico de cada país, en función de sus características sociales, económicas y sanitarias. Los resultados del buen funcionamiento que los profesionales de enfermería demuestran queda manifiesto por el excelente grado de satisfacción de los que reciben el servicio, los que destacan la calidad de la información recibida, la amabilidad y el buen trato, así como la capacidad resolutive, la reducción de la tasa de reingresos a nivel hospitalario y mejoras en la distribución de la carga asistencial.<sup>27</sup> Se hace evidente que las nuevas funciones autónomas inciden en la organización de los servicios de salud.

Durante los años de 1970, en Estados Unidos surgen las primeras egresadas como alternativa para cubrir la falta de personal médico. Al inicio sus ámbitos de actuación eran matrona, anestesista, clínica y de atención directa, pero siempre con la misma idea, la autonomía de la enfermera.<sup>15</sup> Ya en los años de 1980, este nuevo rol evoluciona y toma más fuerza, comienzan los primeros magísteres en las universidades para formar enfermeras de práctica avanzada. El rol se expande y se internacionaliza, llega a más de 50 países donde se practica de distintas maneras según el contexto y normativas locales y más de 205 000 enfermeras de práctica avanzada están acreditadas, de las cuales dos terceras partes ejercen en la Atención Primaria de Salud (APS).<sup>28,29</sup>

En los años de 1990, estos roles se establecieron y se produce un aumento en el número de profesionales que, al haber realizado estudios de enfermería de segundo nivel, máster o tercer ciclo,

doctorado; desarrollan sus funciones científicas y profesionales dentro de lo que se conoce como EPA.<sup>15</sup> En este período, con un desarrollo superior al que tenían en décadas anteriores.

En la atención directa, la enfermera de práctica avanzada gestiona un cuidado holístico, con una mirada preventiva y de promoción, maneja casos complejos de personas y familias desde una perspectiva de valoración completa, efectúa diagnóstico médico, prescribe cuidados y fármacos, solicita y evalúa exámenes.<sup>28</sup> El accionar desde la práctica, al cumplir con las funciones de la salud con evidencia científica, requiere de la actuación ética del profesional.

En cierto modo, al contar con las convicciones éticas aunadas a la responsabilidad, marcan un sendero de sentido al bien común. Un auténtico profesional de enfermería formado en principios y valores no califica ni descalifica las convicciones o creencias de sus colegas, solo el actuar de la conciencia. Es por eso que, como agente moral, como responsable del cuidado, tiene compromiso ético y legal en sus acciones para el desempeño de los roles profesionales que le competen.<sup>30</sup> Lo cual influye en el desarrollo de planes de estudio que califiquen y certifiquen a los profesionales de enfermería para cumplir con su encargo social.

En la década de los años 2000, la educación de posgrado en enfermería en los Estados Unidos experimentó una gran transformación, dada por el impacto del papel de la maestría y el rápido desarrollo del doctorado en práctica clínica, lo que ha configurado la preparación para roles de práctica avanzada. Al mismo tiempo, surge una creciente necesidad, con cambios que incluyen la formación en investigación. Este proceso facilitó el aumento de enfermeras científicas y de práctica avanzada necesarias para hacer frente a los apremiantes problemas de salud en la sociedad y ampliar su cantidad.<sup>31</sup> Esta situación se extiende a otras latitudes con diferentes realidades, lo que requiere su adecuación.

La evidencia muestra que las enfermeras de práctica avanzada brindan atención de calidad y rentable, con mejores resultados en las personas o, al menos, comparables respecto de sus contrapartes

médicas.<sup>29</sup> Sin embargo, el rol de la EPA en los países de Latinoamérica aún no ha sido bien establecido o reconocido.<sup>32</sup> Algunos muestran mayores avances y en otros se desconoce en qué consiste, razón por la que organismos internacionales establecen pautas para impulsar el desarrollo en tal sentido.

Como propuesta y desafío para América Latina, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), han establecido directrices para la formación de recurso humano especializado, con el objetivo de lograr el acceso y cobertura universal en salud. En el año 2013, la OPS publicó una resolución que recomienda la incorporación de la enfermera de práctica avanzada para apoyar y fortalecer la resolutiveidad de los sistemas. Además, ha intencionado reuniones con ministros de salud para incorporar el rol de la EPA en sus planes de trabajo.<sup>33</sup> En tal sentido se aprecian algunos resultados.

Países como Brasil, México, Colombia y Chile han iniciado sus propias discusiones, para explorar la viabilidad de introducir el papel de la enfermera de práctica avanzada en sus modelos nacionales de atención en salud.<sup>34</sup> En el caso de Cuba, en el año 2021, un estudio pionero comenzó a trabajar para identificar, a partir de las funciones declaradas de práctica avanzada a nivel internacional, las que realiza el personal de enfermería que labora en el primer nivel de atención, en específico en el área de materno infantil en Villa Clara.<sup>12</sup>

El término EPA en Cuba aún es incipiente; sin embargo, el desarrollo de la profesión ha estado sustentado en la calificación de sus recursos humanos desde el año 1960, del siglo XX, con el diseño de cursos para auxiliares y pos-básico en diferentes áreas asistenciales. Con posterioridad, a inicios de la década de los 70, surge la Licenciatura en Enfermería, para elevar el nivel científico y profesional de este personal. En la década de 1990, tienen la posibilidad de cursar las maestrías multiprofesionales. En el año 2004 se aprueban las especialidades de enfermería de primer grado y en año 2006, el doctorado en Ciencias de la Enfermería.<sup>15</sup>

Cuba, cuenta con un sistema único de salud, con resoluciones que respaldan las funciones del personal, con documentos normativos que amparan un desempeño con autonomía para la práctica y con formaciones académicas en varias especialidades de enfermería, ninguna en ortopedia y traumatología. Estas formaciones pudieran respaldar la práctica avanzada en el país, no obstante, se aprecia que existen limitaciones como la falta de actualización de las regulaciones legales y económicas, las que necesitan ser contextualizadas y tributar al reconocimiento para realizar una práctica avanzada con la autonomía y la capacidad suficientes en la atención a las nuevas demandas de la población. En este caso, a personas que sufren de afecciones del SOMA.

En tal sentido esta autora considera la necesidad que los profesionales, en su desempeño, realicen funciones de EPA, que se encuentren amparadas por las resoluciones y documentos que regulen la práctica de la enfermería profesional. Con ello se dará un paso adelante en el desarrollo de la profesión, lo que podría permitir alcanzar mejoras en la calidad de atención sanitaria y en la salud de la población.

Sin duda, estos cambios en la formación de las enfermeras son ocasionados para dar respuesta a las diferentes necesidades en los servicios, a fin de mejorar la salud de la población. Es por eso que, al igual que la población y sus necesidades de salud cambian a lo largo del tiempo, sucede así con las funciones y las competencias, que es lo que delimita el cambio de rol y es la característica principal que identifica a la práctica avanzada.

Por tanto, la implementación de roles y perfiles de la EPA, con un adecuado marco formativo y un sistema de certificación, traería consigo la mejora en la prestación de atención de calidad y práctica asistencial. En tal sentido, el personal de enfermería que desarrolla un perfil especializado es capaz de ejercer un liderazgo clínico y constituye, además, un pilar clave para garantizar la calidad de la atención sanitaria.

## 1.2 Funciones de Enfermería

El profesional de enfermería es parte del equipo multidisciplinario de salud y tiene un rol protagónico en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad en la población. Su principal función es el cuidado, este engloba acciones transpersonales e intersubjetivas para preservar la salud y ayudar a las personas a entender la enfermedad, dolor y a adquirir autocontrol y el autoconocimiento,<sup>35</sup> lo que está relacionado con la curación, la rehabilitación y caracteriza su accionar.

La enfermería se ha caracterizado por su origen histórico de tipo religioso, humanista, altruista, abnegado, apegado a las políticas procedentes del Estado y de las instituciones. Las funciones son la defensa, el fomento de un entorno seguro, la investigación, la participación en la política de salud, la gestión de las personas, los sistemas de salud y la formación profesional.<sup>36</sup> El término función tiene distintos significados.

Puede ser utilizado en el sentido de profesión, cargo o empleo; designa además al conjunto de deberes y responsabilidades de una persona. Surge de la naturaleza misma del proceso social del trabajo, permite identificar la aportación que hace a la sociedad, describe su finalidad y establece los límites.<sup>16,21</sup> Todas las profesiones encuentran su razón de ser en necesidades sociales y en toda colectividad existe la división de funciones entre personas o grupos, de modo que cada cual realice una contribución específica al conjunto de la sociedad.

Las funciones se definen además como las acciones que se pueden desempeñar en el área laboral gracias al método científico y en conjunto logran un desempeño óptimo de los servicios de salud en el área de Enfermería.<sup>16,21,35</sup> Las que realiza este personal se dividen en tres grandes grupos.

En el primer grupo, que se describen como "Funciones independientes o propias", comprenden las que se ejecutan en cumplimiento de las responsabilidades de la profesión, para la cual está capacitado y autorizado. Las segundas se refieren a las "Funciones dependientes o derivadas", estas son las que realiza el personal de enfermería por delegación de otros profesionales. Por último, se

reconocen las "Funciones interdependientes", que incluyen las que realiza el personal de enfermería en colaboración con el resto del equipo de salud.

Otra clasificación de las funciones de enfermería es según cuatro dimensiones: asistenciales, docentes, administrativas e investigativas, la misma es la que establece la regulación de la práctica de la profesión en el país.<sup>20</sup> Sus definiciones se describen a continuación:<sup>21</sup>

Función asistencial: está encaminada a proporcionar cuidados de enfermería con enfoque holístico y personalizado, apoyar al individuo en la conservación y el incremento de su salud, es decir, ayudarlas a mantener su salud o recuperar las funciones y capacidades deterioradas por un proceso patológico. Para ello la función asistencial se desarrolla en los tres niveles de atención de salud. Primario, Secundario y Terciario.

Función docente: permite producir conocimientos, formación de futuros profesionales y conducir los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como la educación permanente para que este personal pueda continuar su perfeccionamiento en el avance de la ciencia y la técnica.

Función administrativa: permite asegurar que las actividades que deban ser desarrolladas por los profesionales en los distintos campos de actuación se realicen de forma sistemática, racional y organizada, así como el uso adecuado de los recursos, o sea que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero, pero, siempre compatible con la calidad de trabajo.

Función investigativa: es el conjunto de actividades que desarrolla el personal de enfermería con el objetivo de avanzar en la solidificación de su identidad profesional a través de la investigación de los problemas de salud de la población dentro del equipo multidisciplinario.

De modo general, las funciones del personal de enfermería son actividades o tareas que posibilitan la identificación con la profesión y que se materializan a través de los cuidados, con un enfoque holístico y personalizado, mediante teorías y métodos que contribuyen a la mejora de los problemas

de salud de la persona. En el caso de la especialidad de ortopedia y traumatología, definir las funciones de EPA traerá consigo mejoras en el desempeño profesional, lo que permitirá brindar una atención sanitaria con calidad a personas con afecciones del SOMA.

### **1.2.1 Roles y funciones de Enfermería de Práctica Avanzada**

Según la Real Academia Española (RAE) el rol es el cargo o función que una persona desempeña a lo largo de su vida. Hace referencia a un conjunto de prescripciones que definen el comportamiento del miembro de un grupo que tiene una determinada posición.<sup>37</sup> La autora se adscribe a esta definición al considerar que cada profesional de enfermería desempeña su papel en circunstancias específicas y de ese modo cumple sus funciones.

Con respecto a la evolución del rol enfermero, ha hecho que estos profesionales puedan alcanzar cargos de responsabilidad que con anterioridad eran inexistentes, al desarrollar nuevos roles o funciones, la enfermera realiza un papel primordial en el sistema de salud. Entre estos roles se destaca la enfermera de práctica avanzada.

La expansión del rol de la EPA es una realidad a nivel internacional, ayuda a satisfacer las demandas de las personas y, aunque son muchos los países que intentan mejorar la sostenibilidad de los sistemas de salud al introducir roles avanzados en diferentes ámbitos, existe una problemática común, que es la regulación e implementación de este en el sistema sanitario de cada país.<sup>38</sup> De ahí la complejidad reconocida de investigaciones que permitan ofrecer como producto las funciones de práctica avanzada.

La expansión de la EPA en el mundo genera una gama de enfoques en la creación y el desarrollo de este rol. Su implementación progresiva ha llevado a un desarrollo creciente de estándares de práctica y mapas de competencia, y con ello muchos enfoques conceptuales diferentes.<sup>38</sup>

En tal sentido, el progresivo interés sobre la EPA ha favorecido el desarrollo de varios modelos, que han surgido a lo largo de la historia y que intentan conceptualizar sus diferentes aspectos

constitutivos, entre los que cabe destacar el Strong Model of Advanced Practice Role Delineation Tool, que se desarrolló en el hospital “Strong Memorial” y que ha evolucionado a partir del establecimiento de los dominios y las competencias propios del rol de las “Acute Care Nurse Practitioners”,<sup>38</sup> que se basa en la combinación de las habilidades clínicas, de la perspectiva holística, el compromiso docente y la capacidad de liderazgo propios de las enfermeras de práctica avanzada.

Estas enfermeras debe ser capaces de realizar cuidados con un alto nivel de pericia, con un alto grado de complejidad basada en evidencia científica, de desarrollar un pensamiento crítico y analítico para la toma de decisiones basadas en conocimientos teóricos e investigación, así como la adquisición de competencias necesarias para brindar un cuidado de calidad.<sup>2</sup> Por eso, se hace necesario que los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de ortopedia y traumatología realicen estas funciones en su actuar diario, por ser esta una especialidad que requiere cuidados específicos y de alta complejidad.

Dentro de las funciones de la enfermera de práctica avanzada está la de realizar un proceso de mentoría como estrategia educativa, en la cual se transmiten los conocimientos a nuevos profesionales, o bien a los iguales, de un profesional de enfermería de mayor experiencia a otro que carezca de conocimientos. Además de las actividades educativas, otras funciones son la práctica clínica autónoma, el desarrollo y oferta de programas académicos, así como el diseño y liderazgo en la investigación.<sup>2</sup>

Por lo tanto, los roles que la enfermera de práctica avanzada puede realizar para contribuir a la calidad del cuidado, así como a la ciencia mediante la enfermería basada en evidencias, se sitúan en un amplio campo de oportunidad para el desarrollo de la práctica. Asimismo, tiene la posibilidad de hacer contribuciones para la resolución de las necesidades de salud tanto de personas como de grupos, aplicar la pericia y los conocimientos en ellos.

De igual modo, la autora de este estudio insiste en que estos roles de EPA contribuyen al desarrollo de la multidisciplinariedad para promover intervenciones de cuidado avanzado, lo que representa una nueva era en la práctica de la Enfermería en ortopedia y traumatología. Lo que ratifica la importancia de los cambios en la formación de la fuerza de trabajo en enfermería, al asumir un papel protagónico en los procesos de transformación de los sistemas de salud.

En el caso de la especialidad de ortopedia y traumatología, estos cambios en la formación de enfermería, facilitará el tránsito para ofrecer un cuidado seguro y de calidad. Con ello se puede hacer frente a los problemas de salud en la sociedad y desempeñar un tipo de práctica con autonomía y competencia.

### **1.3 Competencias de enfermería y adecuaciones a la teoría de Benner para el tránsito hacia la Enfermería de Práctica Avanzada**

El ejercicio de la profesión de enfermería requiere de competencias propias en el arte de cuidar, donde se precisa poseer un perfeccionamiento continuo de conocimientos, que permitan enfrentar el desarrollo constante de las Ciencias de la Salud y la tecnología para brindar cuidados de calidad oportunos, específicos y especializados.<sup>39</sup> Las definiciones que sobre competencias se han emitido apoyan esta necesidad.

Las competencias surgen a partir de las exigencias de las instituciones formadoras, los servicios, la sociedad y la necesidad de poseer una fuerza laboral calificada. Se desarrollan, por tanto, desde el mundo del trabajo, a partir de diferentes opciones relacionadas con la calificación, las que suprimen el déficit de los sistemas formadores y adecuan la fuerza de trabajo a las necesidades y condiciones laborales reales.<sup>40</sup>

Desde la perspectiva de los servicios de salud, las competencias profesionales abarcan los aspectos cognoscitivos de la clínica y otros necesarios para el adecuado desempeño profesional, entre ellos

se encuentran la relación profesional y persona y la estrecha relación que debe existir entre asistencia, investigación, docencia y administración.<sup>39</sup> Es decir, se trata de un vínculo entre trabajo y educación.

En cuanto a las competencias de enfermería, rebasan la mera significación económico y laboral del término para proyectarse como componente importante en el desarrollo integral de los profesionales. Estas no son conocimientos o habilidades separadas, sino un cúmulo de saberes mezclados que no se transfieren o heredan y que se establecen a partir de un grupo de actividades secuenciales que se dan durante el proceso enseñanza-aprendizaje.<sup>41</sup> Se han hecho varias valoraciones de competencias de enfermería.

Por ejemplo, se define como una herramienta capaz de proveer una conceptualización, un modo de hacer y un lenguaje común para el desarrollo de los recursos humanos. Con una visión y organización sistemática y con un sistema de certificación legal establecido en varias regiones del mundo.<sup>39</sup>

En Ginebra 2006, el CIE planteó que: *"Las competencias del personal de enfermería que sean licenciados comprenden conocimientos, capacidades, juicio y atributos personales específicos que se requieren para que la enfermera especialista ejerza su profesión de manera segura y ética en una función y contexto determinados"*.<sup>39</sup> En esta definición puede observarse el valor de la especialización para el desarrollo de las competencias de Enfermería.

Desde el enfoque de la sociedad del conocimiento en que está inmersa la formación, las competencias se componen de alta habilidad, capacidades de pensamiento superior y competencias de trabajo en equipo, en tecnológicas, pedagógicas y éticas.<sup>42</sup> Se puede decir que la formación por competencias constituye uno de los pilares para avanzar en el cumplimiento de los objetivos de cualquier proceso, que involucre a los profesionales, para enfrentar los retos presentes y futuros de la sociedad a la cual se enfrentarán mediante el trabajo.<sup>43</sup>

Por su parte Cejas Martínez, profesional venezolana, en su estudio "Formación por competencias. Reto de la educación superior", define a la formación por competencias como un proceso de

enseñanza y aprendizaje que está orientado a las personas con el fin de adquirir habilidades, conocimientos y actitudes para un desempeño idóneo.<sup>44</sup> Aquí se muestra el valor de la formación por competencias como una tendencia actual.

En la teoría de Benner, se establecen cinco niveles de desarrollo de competencias en enfermería: novicia o principiante, principiante avanzado, competente, capaz y experto,<sup>39,45</sup> lo que permite disminuir inequidades, acceso limitado a los servicios y favorecen una atención segura y de calidad. De acuerdo con el modelo, que describe los niveles de adquisición y desarrollo de habilidades y aptitudes concebido por los hermanos Dreyfus a la práctica enfermera, el estudiante cursa por los cinco niveles. Para ello transita con un instructor o tutor que favorece el aprendizaje con menos margen de error.<sup>46</sup>

Benner, al aplicar el modelo a la enfermería, observó que *«la adquisición de habilidades basada en la experiencia es más segura y rápida cuando tiene lugar a partir de una base educativa sólida.»*<sup>47</sup> Con esto se demuestra que puede ser un modelo útil a desarrollar a nivel curricular para conformar un perfil por competencias, desde la formación de pregrado de la enfermera y en toda la disciplina a nivel asistencial, investigación y educación. Esto sin duda, ofrece ciertas garantías en ese sentido, ante la aplicación del principio de la educación en el trabajo.

En correspondencia con lo planteado, la autora se adscribe a la teoría de Benner como un referente teórico al considerar que, en el proceso de formación el estudiante debe desarrollar conocimientos y habilidades que permite una contribución a su competencia profesional en avance gradual hasta adquirir un cierto nivel de experiencia en la práctica clínica. Esto a su vez le permite enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas de las personas.

Por su parte Mesa Rodríguez, investigadora cubana, realizó adecuaciones al modelo de Benner para el alcance del nivel de EPA (ver Figura 1), con la incorporación del nivel avanzado en la práctica clínica como un sexto nivel, superior al de experto, en la adquisición de habilidades e incluir la

formación académica como un requisito para la transición de la práctica experta a la avanzada.<sup>13</sup> Esta autora se adhiere a este cambio, lo que permitió una progresión científica en el tema que aborda la tesis, a su vez facilitó la decisión de desarrollar un diseño curricular por competencias válido para la formación académica de Máster en EPA en Ortopedia y Traumatología, como nivel de la profesión que responde a la práctica avanzada. Esto ofrece congruencia con el concepto de EPA que se asumió en el estudio emitido por el CIE.

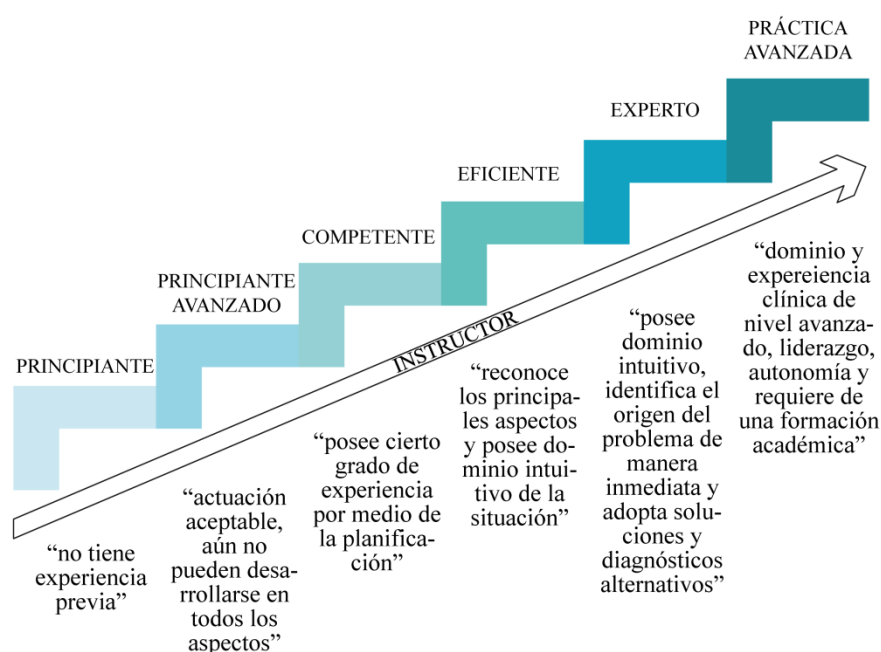


Figura 1. Adecuaciones al modelo de Patricia Benner «Práctica progresiva en enfermería» para el alcance del sexto nivel de enfermería de práctica avanzada. Propuesta de Mesa Rodríguez. Cuba 2022.<sup>13</sup>

Se destaca que en Enfermería se han producido cambios trascendentales a lo largo de su formación científica y humanística que se han enfocado en los cuidados de calidad y atención integral. Esta no sólo depende de los conocimientos y habilidades, sino también de los intereses y valores que regulan la actuación profesional,<sup>48-50</sup> aquellos relacionados con las competencias del *Ser* y *Hacer*, que determina a su vez el rol de la enfermera en la sociedad.<sup>51</sup>

Sin duda, las competencias constituyen bases esenciales para la formación e influye en la actuación de un profesional integral y se reflejan en cada persona de manera diferente, en función a su historia

individual y sus capacidades.<sup>52</sup> Al respecto, indican que las competencias académicas de las enfermeras se basan en estar cerca de la persona y su entorno en colaboración con la práctica clínica, es decir, que desarrollan habilidades y destrezas del hacer al estar relacionados de forma integral.

Con relación a las competencias del *Ser*, estas se relacionan con el cuidado en la enfermería, con razonamiento clínico y humanístico, con el fin de que la calidad de la atención y la seguridad de las personas y su entorno sea óptima,<sup>53</sup> lo que sitúa al cuidado en enfermería en medio de la interacción de costumbres, creencias, valores y actitudes.

Autores como Elst y Lejeune <sup>54</sup> en su obra, *Meaning and humanity in care*, plantean que el cuidado tiene una dimensión humana, y se hace posible cuando confluyen y se encuentran las personas que participan en la relación terapéutica. El cuidado implica responsabilidad, que significa estar dispuesto a asumir los actos implicados en el mismo, guiado por el conocimiento y las competencias prácticas.<sup>55,56</sup> Resulta incuestionable el vínculo entre competencias y la prestación de cuidados.

En relación con las competencias prácticas, estas tienden a transformarse por los efectos de los avances científicos y tecnológicos, los cambios epidemiológicos del proceso de salud enfermedad de la población y la aparición de nuevas enfermedades. Determinan, además, la dimensión del *Hacer* del profesional. Se basan en una reflexión sobre la acción de cuidar, al conferir a los profesionales, las habilidades clínicas necesarias que les permitan proporcionar un cuidado seguro, competente y con sentido de responsabilidad.<sup>57</sup>

En el contexto cubano muchos son los autores que han definido como competencias a la integración de conocimientos, habilidades, conductas, actitudes, aptitudes y motivaciones conducentes a un desempeño adecuado y oportuno. Dichas competencias también deben responder a las funciones y tareas de un profesional para desarrollarse de manera idónea en su puesto de trabajo y es el resultado de un proceso relacionado con la experiencia, capacitación y calificación.<sup>17,39,40</sup>

Por su parte, Martínez Isaac, en su investigación realizada en el 2011 en Cuba, planteó que, para *“lograr la profesionalización de los enfermeros en los servicios, depende en primera instancia de conformar un perfil por competencias, como la base del diseño curricular de una forma de superación profesional”*.<sup>58</sup> De ahí la importancia que previo al diseño curricular se definan las competencias.

En este caso, la autora coincide con lo expresado por la investigadora cubana Otero Ceballos, en el año 2015, al referir que las competencias son la capacidad exitosa de responder una demanda compleja o llevar a cabo una actividad o tarea y para ello incluye las actitudes, valores, conocimientos, habilidades y destrezas que hacen posible la acción efectiva desde una perspectiva flexible y dinámica que permita el buen desempeño en contextos diversos y auténticos.<sup>1</sup> Ello permitió desarrollar el diseño curricular por competencias que se propone en este trabajo.

Todo lo expresado por estos autores sobre competencias, respalda la necesidad de que los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de ortopedia y traumatología deben poseer un elevado nivel de preparación, capacidad y responsabilidad clínica que le permitan resolver situaciones con las que se enfrentarán en su actividad diaria. En consonancia con ello la investigación que da salida a esta tesis pretende aportar sustentos con dichos propósitos.

De manera general, las competencias de enfermería están diversificadas y se las encuentra en todas las esferas de la actividad relacionada con la salud. Los profesionales cuidan, educan, aconsejan, dirigen e investigan. Con esto se expresa la importancia de definir las competencias para el personal que labora en los servicios de ortopedia y traumatología, estarán encaminadas a la toma de decisiones complejas, el conocimiento ético, la gestión y las habilidades especializadas, que se denomina como Práctica Avanzada.

### **1.3.1 Competencias de Enfermería de Práctica Avanzada**

En el contexto global de continuo cambio en el que las sociedades evolucionan de manera constante, también las necesidades de salud y de cuidados se transforman en un ritmo similar. Ante todos estos

cambios, los sistemas sanitarios se enfrentan a objetivos, como el de garantizar la atención a la población más envejecida, los avances tecnológicos, la escasez de profesionales y el aumento de costos.<sup>38</sup> Estas situaciones se convierten en retos complejos que demandan soluciones novedosas.

Esta progresiva complejidad de los servicios de salud, unida a los importantes cambios estructurales de los servicios sanitarios y las necesidades de salud, exige que cada vez los profesionales de enfermería aumenten sus competencias profesionales.<sup>37</sup> Aparejado a ello es creciente la demanda de cuidados especializados para un mejor desempeño.

En consonancia se plantea que la Enfermería es una profesión de primer orden en los sistemas de salud, reconocida como protagonista en el cuidado y atención a la persona. Su desarrollo profesional debe tener un enfoque en que se relacione la gestión, la administración y las competencias profesionales, que se manifiesta a través de las habilidades, destrezas y desempeños para ejercer.<sup>59</sup> La prioridad que tiene la profesión se la otorga su enfoque holístico en la prestación de cuidados, las organizaciones internacionales se han proyectado en el caso de la enfermera de práctica avanzada.

El CIE deja en claro que las enfermeras de práctica avanzada son enfermeras clínicas y que los cuidados que entregan a los pacientes son seguros y competentes, que su educación de base es la enfermería general, que tienen roles que requieren de educación formal, presentan un nivel de competencias aumentado que es medible, dirigidas a lo ético, legal, al cuidado y al desarrollo profesional de la EPA, que tienen estándares que son revisados de forma periódica y que están influenciados por el entorno global, social, político, económico y tecnológico.<sup>22,28</sup>

Según la Association des Infirmières et Infirmiers du Canada, en lo adelante (AIIC) la EPA es la expresión global que describe un nivel avanzado de la práctica enfermera con la maximización de la utilización de competencias especializadas. Lo que tiene como fin responder a las necesidades de los usuarios en materia de salud mediante un cuidado holístico, integral y completo, con la integración del conocimiento teórico y la experiencia clínica.<sup>27</sup>

El papel que puede llegar a desarrollar la EPA en el sistema de salud es significativo y se ha demostrado en la APS, motivo por el que varios países como Estados Unidos y Canadá han incorporado de manera activa este papel dentro de sus sistemas de atención en salud para brindar atención a la población. Por lo tanto, es significativo definir este rol de enfermería y trascender a otros niveles de atención.

La literatura resalta que cuando no existía este rol de la EPA, las enfermeras cumplían un papel clave de acuerdo con su conocimiento al brindar servicios.<sup>32</sup> Sin embargo, la evidencia demuestra que las que ofrecen práctica avanzada brindan atención de calidad y rentable, con mejores resultados de salud en las personas.<sup>9,10</sup> Por lo tanto, es el alcance y el grado de complejidad lo que diferencia a la enfermera de práctica avanzada del resto de los niveles enfermeros. Con el fin de mantener un cuidado continuo e integral, desarrollan competencias profesionales adquiridas como son:<sup>60</sup>

Investigación: es una de las competencias clave y diferencial respecto a otros niveles enfermeros. Tienen la labor de guía en la puesta en marcha de diferentes proyectos de investigación, para poder así responder a las preguntas que surgen en su entorno. De esta manera, facilita la entrada de la evidencia científica, identifica áreas de mejora en la relación clínica con la seguridad de la persona y con los sistemas de calidad.

Liderazgo clínico y profesional: es una competencia esencial que forma junto a la autonomía profesional. Tiene el poder de derivar a las personas a otros profesionales sanitarios y viceversa, sobre todo en los cuidados transicionales, como puede ser en la gestión de casos de los cuidados crónicos.

Labor docente: sería una de las competencias que abarca la práctica avanzada. Tiene la función de formar a otros profesionales.

Clínica avanzada o práctica basada en la evidencia: una enfermera de práctica avanzada debe de tomar las decisiones basadas en la evidencia, con el mejor conocimiento posible. Asimismo, tiene la

capacidad de realizar y de solicitar pruebas diagnósticas, interpretar resultados y emitir juicios clínicos de manera autónoma o de forma conjunta con otros profesionales.

Otros autores han definido las competencias profesionales que desarrolla la EPA como:<sup>5,32,61</sup>

- Lleva a cabo una evaluación integral y sistemática de los parámetros de salud y enfermedad en situaciones complejas, incorporar enfoques diversos y sensibles.
- Diseña, implementa y evalúa intervenciones terapéuticas basadas en la ciencia de enfermería y otras ciencias.
- Desarrolla y mantiene relaciones terapéuticas y asociaciones con individuos, familia o grupo y otros profesionales, para facilitar una atención y resultados óptimos.
- Demuestra niveles avanzados de pensamiento de sistemas de juicio clínico y rendición de cuentas al diseñar, distribuir y evaluar la atención basada en la evidencia para mejorar los resultados de las personas.
- Guía, asesora y brinda apoyo a otras enfermeras para alcanzar la excelencia en la práctica de la enfermería.
- Educa y guía a individuos y grupos, a través de las complejas transiciones en salud.
- Usa las habilidades conceptuales y analíticas para evaluar los vínculos entre las cuestiones de la práctica, lo organizacional, de la población, así como a nivel de las políticas de cada país.

Todas estas definiciones evidencian que la creación de competencias de EPA ayuda al desarrollo de la propia disciplina, produce cambio en las funciones, mejora la atención y la reorganización de trabajo entre médicos, enfermeras y otros profesionales que conforman los equipos de salud.<sup>62</sup> De ahí la necesidad de definir y desarrollar funciones de EPA en las diferentes especialidades clínicas.

Resulta interesante que en la literatura revisada no se evidencia competencias de práctica avanzada para el profesional de enfermería que labora en los servicios de ortopedia y traumatología en Cuba.

En tal sentido es oportuno definir las para su implementación, lo que contribuirá a mejorar el

desempeño, brindar una atención de alta calidad y más rentable, con mejores cuidados para las personas con afecciones del SOMA. Un adecuado diseño curricular, favorecerá la formación integral del profesional que labora en estos servicios.

#### **1.4. Diseño curricular y modelos**

El diseño curricular juega un papel primordial en el desarrollo de las instituciones educativas, determina lo que se quiere hacer y cómo lo va a realizar; se orienta a los procesos de enseñanza con su diversificación, en las tendencias del siglo XXI. La calidad educativa siempre se referencia al enfocarse sobre la resolución de interrogantes que engloban al individuo que aprende, los contenidos que son transmitidos, su finalidad o su tiempo de enseñanza.<sup>63</sup>

El currículo prescribe una concepción educativa determinada que al ejecutarse pretende solucionar problemas, satisfacer necesidades y en su evaluación posibilita perfeccionar del proceso de enseñanza-aprendizaje.<sup>64</sup> Cada currículo está contextualizado a la época en la que se trazó.

Es por ello, que el currículo puede ser conceptualizado de muchas formas, hay quienes lo identifican como una concreción educativa (teorías, principios, categorías, regularidades), en un objeto particular de enseñanza-aprendizaje. Es un proyecto sistematizado de formación, que se integra e interactúa con todos los componentes y contenidos requeridos en el sector al cual se destinan los graduados. Es, además, una propuesta político-educativa, dado que responde a los intereses de determinados sectores socioeconómicos y define una vinculación entre la sociedad y la institución educacional que lo ejecuta.<sup>65</sup>

Tiene como finalidad el aprendizaje significativo con vistas a una formación integral del individuo, no sólo en el desarrollo de habilidades y destrezas, sino en formas de comportamiento ético y afectivo, crea sentido de pertenencia al sector para el cual se forma, vínculos entre la formación académica y los problemas concretos de la realidad en la cual se va a desempeñar.<sup>65</sup> Entonces se puede decir que el currículo contiene una serie de objetivos, metas, contenidos empíricos y científicos, organizados

de tal manera que llegue a ser modelo de enseñanza y de aprendizaje, a la vez contiene patrones de evaluación periódica, que permite medir el nivel de conocimientos que los estudiantes logren alcanzar en un determinado tiempo de estudio.

El currículo ayuda, tanto a docentes como a estudiantes, a desarrollar ciertas habilidades; además, es un programa global, completo y flexible. Es un conjunto de contenidos y conceptos que se encuentran interrelacionados y estructurados de una manera organizada de valores, normas, elementos culturales, costumbres y creencias, con el único fin de producir aprendizajes significativos en todas las personas, para que éstas cambien su manera de pensar y además logren desarrollar el pensamiento crítico y creativo.<sup>66</sup>

La construcción de un modelo curricular desde diferentes enfoques no es algo nuevo, de hecho, ya ha sido objeto de estudio por algunos autores, como es el caso de Vargas y Flores<sup>67</sup> al identificar, a su criterio, las aportaciones de los investigadores más relevantes sobre el currículo académico a nivel superior. El diseño y los modelos curriculares son muy variados, cada época, reforma, incluso cada país adopta un modelo particular que se apegue a las necesidades del contexto o los objetivos planteados.

Por ejemplo, el modelo de Tyler se remonta a la publicación de su libro *“Principios básicos del currículo”*, obra publicada después de la Segunda Guerra Mundial. La concepción tyleriana se proponía como “un método racional para encarar, analizar e interpretar el currículo y el sistema de enseñanza en cualquier institución educativa. Para Tyler el diseño curricular se debía basar en cuatro preguntas clave: ¿Qué fines desea alcanzar la escuela? ¿Cuáles experiencias educativas ofrecen posibilidades de alcanzar esos fines? ¿Cómo se pueden alcanzar de manera eficaz, esos fines? ¿Cómo podemos comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos?”.<sup>68</sup> Consideraba los objetivos de la escuela, las actividades académicas, didáctica y evaluación de estas.

Desde la postura de Hilda Taba que lo plantea como un plan de aprendizaje y destaca tres elementos:

los objetivos, las actividades de aprendizaje y la forma en que se apropian los conocimientos mediante dichas actividades. Taba introdujo, en el campo del diseño curricular, el diagnóstico de las necesidades sociales como sustento de una propuesta curricular. Según la autora, el currículum debía crearse para cada cultura en particular, lo que considera el contexto de desarrollo de este. Planteó, además, que *“ésta debe basarse en la sociedad, la cultura, el aprendizaje, el contenido, así como la vinculación de la teoría con la práctica”*.<sup>68</sup>

Por su parte, en 1987, para Margarita Pansza, refiere que el currículo es un término polisémico, objeto de conocimiento, que implica un tratamiento interdisciplinario. El diferenciador y principal aporte de este modelo es que plantea el diseño del currículo con organización modular. Concibe al currículo como *“una serie estructurada de conocimientos y experiencias de aprendizaje, que en forma intencional se articulan con la finalidad de producir aprendizajes”*.<sup>68</sup>

En 1990, José Antonio Amaz publica su libro “Planeación curricular” en cual define al currículo como: un modelo con enfoque tecnológico y sistémico, como un plan que norma, conduce de manera explícita un proceso concreto y determinante de enseñanza-aprendizaje, que se desarrolla en una institución educativa. Es un conjunto interrelacionado de conceptos, proposiciones y normas, estructurado en forma anticipada las acciones que se quieren organizar.<sup>68</sup>

Hasta el momento, considerables autores han definido el currículo como un método de enseñanza y aprendizaje que conduce a la formación de personas, en correspondencia a intereses de determinados sectores socioeconómicos para satisfacer necesidades y su evaluación periódica posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje. En Cuba también varios autores han realizado aportes a la teoría curricular, ejemplos de estos se mencionan a continuación.

Según Álvarez de Zayas considera que el currículo es un plan que norma y conduce de manera un proceso concreto y determinado de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa.<sup>1</sup> Por su parte, Añorga, define el currículo como: *“Proyecto educativo que asume un modelo*

*didáctico como base y posee la estructura de su objeto: la enseñanza y el aprendizaje”. Además, “Expresa una naturaleza dinámica e interdependiente con el contenido histórico-social, la ciencia y los alumnos, condición que le permite adaptarse al desarrollo social, a las necesidades del estudiante, así como a los progresos de la ciencia”.<sup>69</sup>*

Cada currículo y modelo representa las ideas de su autor, está influenciado por el contexto social y cultural de la época en la que se planteó, pero cabe destacar que comparten algunas características como son:<sup>65</sup>

- La determinación de objetivos (generales y/o específicos)
- Identificar necesidades curriculares
- Seleccionar contenidos acordes
- Establecimiento de didáctica curricular
- Evaluación de los contenidos
- La necesidad de evaluación continua del currículum actual.

#### **1.4.1. Diseño de formas organizativas de la educación de posgrado**

El posgrado se cataloga como el nivel más alto en los diferentes sistemas de educación. En la sociedad del conocimiento representa el aprendizaje durante toda la vida. Desde el punto de vista epistemológico, se conocían también como Maestro y Doctor, grados que por su carácter eran casi siempre honoríficos y se les otorgó a diversos pedagogos, con el objetivo de resaltar su nivel como docentes; seres humanos con grandes conocimientos y capaces de enseñar una materia específica que se vinculara con su profesión.<sup>70</sup>

La formación de posgrado se considera como un proceso que involucra la producción, transferencia, adaptación, disseminación y aplicación de conocimientos. Es el eje a través del cual se articulan las acciones de intercambio científico y académico, bien como proceso de formación de nuevas competencias profesionales que demanda el desarrollo científico y tecnológico, o como proceso de

difusión de resultados que se alcanzan y que requieren de la socialización oportuna para ser aplicados y generalizados.<sup>1</sup> Esto trae consigo una formación profesional para responder de manera exitosa a las demandas complejas.

Para cumplir sus funciones, la educación de posgrado se estructura en la superación profesional y la formación académica. Ambas se complementan en este empeño, con propósitos diferenciados. La superación profesional está dirigida a la formación permanente del profesional y la formación académica, a la educación posgraduada de alta competencia profesional de avanzadas capacidades para la investigación y la innovación, por lo cual sólo puede ser proyectada, y ejecutada por centros de educación superior e instituciones científicas autorizadas por el Ministerio de Educación Superior o por la Comisión Nacional de Grados Científicos, si se trata de programas de doctorado.<sup>71</sup>

La superación profesional tiene como objetivo la formación permanente, así como la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural. Las formas organizativas principales son: el curso, el entrenamiento y el diplomado. Otras formas de superación son la autopreparación, la conferencia especializada, el seminario, el taller, el debate científico y otras que complementan y posibilitan el estudio y la divulgación de los avances del conocimiento, la ciencia, la tecnología y el arte. Los programas correspondientes a la superación profesional son proyectados y ejecutados por centros de educación superior y centros autorizados para ello.<sup>72</sup>

En América Latina y el Caribe, la aparición de los estudios de posgrado se estimuló por procesos de urbanización, industrialización y democratización del territorio. Más que por efecto de políticas nacionales o institucionales, su inicio casi siempre fue producto de iniciativas muy sectoriales o personales dentro, pero a veces fuera, de las universidades. Con excepción de Cuba, Brasil y en alguna medida, México, Colombia y Venezuela, el Estado y los gobiernos tienen poca participación en la orientación y desarrollo de los modelos de posgrados.<sup>70</sup>

En Cuba, se puede afirmar que la conciencia de superación a través de la inclusión en la educación de posgrado surge y se oficializa a partir de 1959, con el triunfo de la Revolución. En las tres universidades que existían se realizaban escasas y aisladas actividades de superación, dentro de las que destacaron la denominada Escuela de Verano, los cursos de la Facultad de Medicina, de la Universidad de La Habana, los cursos impartidos a selectos y reducidos grupos de graduados en los Colegios Profesionales.<sup>70</sup>

Con el triunfo revolucionario la superación de los profesionales se favorece en todas las aristas. Se desarrollaron profundos cambios con respecto a la concepción de la educación de posgrado, la cual se convirtió en política estatal que se prioriza. A partir de 1960 se inician diversos cursos en las universidades del país, los más sistemáticos tenían relación con las ramas de las ciencias médicas y la educación, dada la necesidad de hacer frente a la difícil situación que existía en estos campos. Esto permitió alcanzar una dimensión superior con la creación de los Institutos de Superación Educacional (ISE), transformados en Institutos de Perfeccionamiento Educacional (IPE) y los Institutos Pedagógicos, en 1964.<sup>70</sup>

En 1970 comienzan diversos programas de maestría, tanto en Cuba como en el extranjero. Se inicia una estrategia para la formación de doctores, que se asesoró por personal de otros países, en su mayoría de la antigua Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS). Con la aprobación del Sistema Nacional de Grados Científicos en 1974, se sientan las pautas para la reglamentación de los cursos de superación, maestrías y doctorados, la cual se complementa con la implementación del Sistema de Superación para los Cuadros Científico-Pedagógicos de la Educación.<sup>70</sup>

Los años siguientes, se caracterizaron por el aumento consecutivo de ofertas de posgrados y por consiguiente de profesionales graduados: más de 40 000 profesionales pasan en el año por alguna de las formas del Sistema de Superación Profesional de Posgrado, con un incremento en 1985 de hasta 2000 cursos de posgrado.<sup>70</sup>

En la década de 1990 se planteó como situación prospectiva el desarrollo de diplomados, especialidades, maestrías y doctorado, encaminados a perfeccionar la superación profesional y la formación académica de los licenciados de enfermería. El objetivo fue desarrollar habilidades y capacidades que posibilitarán alcanzar un nivel superior desde el punto de vista profesional, científico y humano.<sup>73</sup>

Por tanto, la formación de posgrado constituye el nivel más alto de la Educación Superior en Cuba, orientada a la preparación de los graduados universitarios para cumplir las exigencias que el desarrollo social impone. En este caso la formación por competencias para el desempeño de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología.

#### **Consideraciones finales del capítulo:**

La enfermería está en constante cambio y profundización, esto amplía el quehacer profesional a nuevos horizontes en busca de otorgar una atención de calidad oportuna y personalizada. Características que definen la EPA, que al definir un referente teórico sustentado en la Teoría de Benner con adecuaciones contextualizada en el país le confieren a este estudio un respaldo en las Ciencias de la Enfermería.

La extensión de la EPA a nivel internacional surgió para mejorar los servicios de salud y dar respuesta a las necesidades de la población; por lo tanto, la implementación de funciones y competencias de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología, mediante la formación de posgrado, permitirá que este profesional desarrolle un perfil especializado, capaz de ejercer un liderazgo clínico para responder a las demandas complejas y a su vez fortalecer el cuerpo de conocimientos propios de la disciplina, dándole posicionamiento a la profesión.

**CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES Y LAS  
COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y  
TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR COMPETENCIAS  
PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

## CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO PARA LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR COMPETENCIAS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL

El propósito de este segundo capítulo es describir los métodos y los procedimientos que se emplearon para la definición de funciones y competencias de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología, así como la realización de diseños curriculares por competencias para la formación de los profesionales. En base a la importancia de detallar la metodología de resultados científicos, para ser más creíbles las propuestas que pueden ser necesarias para la gestión de los servicios y la formación de los recursos humanos.

### 2.1. Tipo de estudio

Se realizó una investigación mixta de integración múltiple, la que se organizó en las fases cualitativa-cuantitativa-cualitativa (ver Figura 2), mediante un proyecto de desarrollo tecnológico. El período de estudio fue entre septiembre 2021 a noviembre 2023.

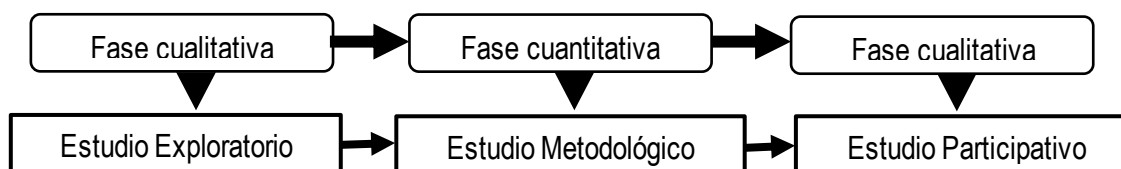


Figura 2. Representación del estudio de integración múltiple para esta investigación.

Según Hernández Sampieri, *“los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”*. Para este autor, *“el investigador elige un diseño mixto general y luego desarrolla un diseño*

*específico para su estudio, pudiendo adaptarlo a su planteamiento del problema y el contexto de la investigación".<sup>74</sup>*

Al referirse a la clasificación de integración múltiple, apunta que se deben incorporar ambos enfoques en el proceso de indagación. En tal caso ambos enfoques se pueden entremezclar desde el inicio hasta el final o, al menos, en una o la mayoría de sus etapas.<sup>74</sup> Como fue el caso del estudio que se presenta en esta tesis. Puede observarse en la Figura 2, que además se declaran los tipos de diseño cualitativos y cuantitativos empleados. Una explicación detallada del algoritmo metodológico realizado se puede leer más adelante, en el acápite 2.4.

## **2.2. Universo y estrategia muestral.**

La investigación se organizó en varias etapas y se seleccionaron muestras según sus objetivos. Es por ello, que se presenta la siguiente estrategia muestral:

Universo: En el periodo de estudio el universo estuvo constituido por 147 licenciados en enfermería que laboran en el CCOI Frank País.

Estrategia Muestral:

Selección de la muestra en la segunda etapa:

Para la aplicación del instrumento de definición del rol de la enfermera de práctica avanzada (IDREPA) en el pilotaje, se definió al inicio un muestreo homogéneo en el que, el criterio de selección fue poseer más de 15 años de experiencia en los servicios de ortopedia y traumatología, en ese periodo había 59 profesionales de enfermería con esta condición. Dado que la aplicación de dicho instrumento formaba parte de un estudio nacional que tenía como objetivo validarlo en servicios del tercer nivel de atención, se seleccionaron 15 enfermeras por muestro de participantes voluntarios, a los que se les realizó una invitación a participar y accedieron.

En este tipo de muestreo las personas acceden libremente a participar en un estudio que penetra en las experiencias de cierta terapia. En estos casos, la elección de los participantes depende de circunstancias muy variadas. A esta clase de muestra también se le puede llamar autoseleccionada, ya que las personas se proponen como participantes en el estudio o responden a una invitación. Estas muestras se usan en estudios experimentales de laboratorio, pero también en investigaciones cualitativas.<sup>74</sup>

Selección de la muestra en la cuarta etapa:

Para la aplicación del diplomado: enfermería en ortopedia y traumatología, se utilizó un muestreo de tipo homogéneo, en el que el criterio de selección fue haber sido matrícula de la edición del diplomado que fue pospuesta debido a la situación epidemiológica que ocasionó la pandemia de la COVID-19 en el país. El total fue de 20 profesionales de enfermería del CCOI Frank País.

### **2.3. Categorías de la investigación en los estudios cualitativos.**

Funciones de enfermería: actividades y tareas que determinan el ejercicio de la profesión de enfermería y que pueden clasificarse en cuatro dimensiones: asistenciales, administrativas, docentes e investigativas.<sup>1,21</sup>

Competencias: capacidad para responder de manera exitosa a una demanda compleja o llevar a cabo una actividad o tarea. Incluyen las actitudes, valores, conocimientos, destrezas y habilidades que hacen posible la acción efectiva.<sup>1,40</sup>

Diplomado: es la especialización en un área particular del desempeño que propicia la adquisición de conocimientos y habilidades académicas, científicas y profesionales en cualquier etapa del desarrollo de un graduado universitario, de acuerdo con las necesidades de su formación profesional o cultural. El diplomado está compuesto por un sistema de cursos o entrenamientos y otras formas articuladas entre sí. Culmina con la realización y defensa de un trabajo ante un tribunal.<sup>72</sup>

#### **2.4. Características del instrumento que se usó en la investigación cuantitativa.**

El IDREPA<sup>75</sup> consta de dos partes separadas: una para recopilar datos socio demográficos y en la segunda mide los conceptos, se desarrolló para medir el tiempo que dedican las enfermeras a cada una de las actividades descritas en su puesto de trabajo habitual. Posee 38 ítems divididos en seis dominios, los cuales son: planificación del cuidado experto (6), atención integral (9), colaboración interprofesional (6), educación (4), investigación y práctica basada en la evidencia (7), liderazgo profesional (6).

Las opciones de respuesta para cada ítem se sitúan en una escala equidistante de 4 puntos, donde 1 =no dedica nada de tiempo y 4 = dedica muchísimo tiempo. Para el cierre se proporciona una puntuación global, que es la media para todos los ítems, y una puntuación para cada dimensión, que es la media de los ítems correspondientes. Ver instrumento en el Anexo 1.

#### **2.5. Etapas de la investigación**

Esta investigación se estructuró en cuatro etapas, según las tareas científicas planificadas; a continuación, se presenta un esquema que las explica. Ver Figura 3 en la página siguiente.

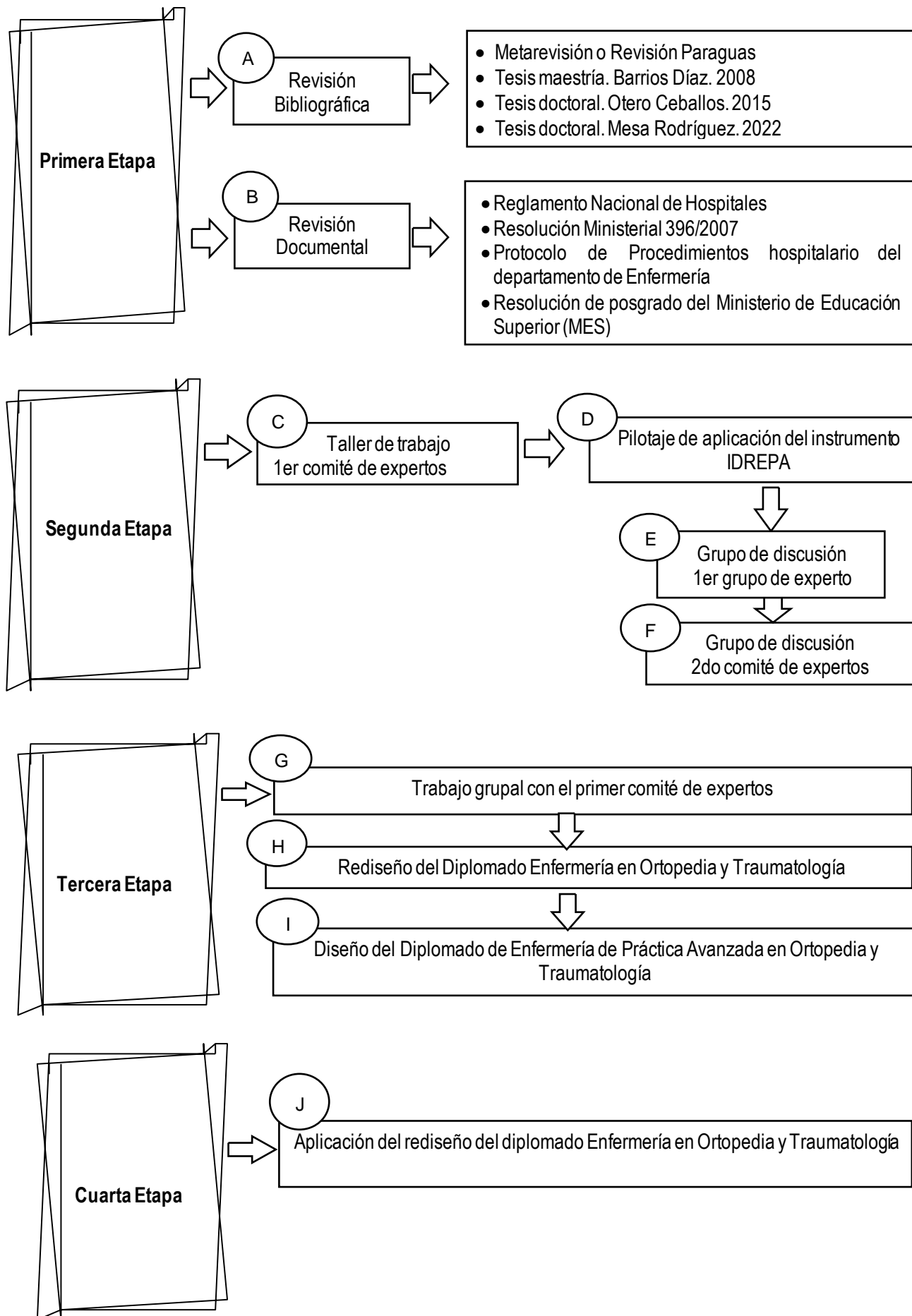


Figura. 3. Esquema de representación de las etapas de investigación.

En la figura anterior se colocan las letras de la A la J para descifrar el orden de los pasos de la investigación, a continuación, se explicará de manera detallada.

Se utilizaron en esta investigación dos comités de expertos y se asume como definición: la designación de un grupo de personas expertas en determinado aspecto, las cuales se reunirían de forma periódica, con el propósito de profundizar en el mismo, según los objetivos y las finalidades para los que sean convocados.<sup>76</sup>

Los requisitos se describen a continuación:

*Primer comité de expertos:* estuvo conformado por siete profesionales en diferentes disciplinas de la salud, de estos tres Profesores Auxiliares, dos Asistentes y dos directivos, todos con categoría científica de máster y doctor en ciencias. Se les solicitó revisar y actualizar las funciones asistenciales de los licenciados de enfermería en Ortopedia y Traumatología, que ya habían sido descritas.<sup>21</sup> Para su selección se establecieron los siguientes requisitos:

- Licenciados en Enfermería con más de 10 años de experiencia de trabajo en los servicios de ortopedia y traumatología
- Médicos Especialistas de Primer o Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología, con más de cinco años de graduados
- Tener categoría docente de Profesor Asistente, Auxiliar o Titular
- Tener categoría científica de Máster o Doctor en Ciencias.

*Segundo comité de expertos:* estuvo conformado por seis profesionales, de estos un Profesor Titular, tres Auxiliares, un Asistente y un directivo, todos con categoría científica de máster y doctor en ciencias, liderado por la autora, todos vinculados a la asistencia clínica, a la docencia y la investigación, para la validación de funciones y las competencias de EPA. Para su selección se establecieron los siguientes requisitos, ser:

- Licenciados en Enfermería con más de 10 años de experiencia de trabajo en los servicios de ortopedia y traumatología
- Médicos Especialistas de Primer o Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología, con más de cinco años de graduado
- Tener categoría docente de Profesor Asistente, Auxiliar o Titular
- Tener categoría científica de Máster o Doctor en Ciencias.

A continuación, se explica de forma detallada y se describe cada una de las etapas de la investigación y sus principales resultados. La guía para esta descripción la constituye el esquema de la Figura 3.

### **2.5.1. Procedimientos**

Para recopilar la información necesaria y dar cumplimiento a los objetivos propuestos se procedió de la siguiente manera:

**Primera etapa: determinar los principales referentes teóricos que sustentan las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada y el diseño curricular por competencias de los diplomados**

En correspondencia con el *primer objetivo de la investigación*, el propósito de esta etapa fue determinar los principales referentes teóricos que sustentan las funciones y las competencias de EPA y el diseño curricular por competencias de los diplomados.

#### **A. Revisión bibliográfica**

Se realizó una extensa revisión bibliográfica, lo que permitió determinar los referentes teóricos que sustentan las funciones, las competencias de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología y el diseño curricular por competencias de los diplomados. Para esto se realizó un estudio de tipo meta-revisión, conocida también como revisión paraguas o revisión de revisiones. Este se sustenta en resumir la evidencia disponible. Pueden ser utilizadas para evaluar las similitudes y diferencias en

las publicaciones, para resumir lo que se sabe sobre un tema e implica un amplio número de diferentes tipos de revisiones.<sup>77</sup>

Se realizó búsqueda en bases de datos: BVS, SciELO, PUBMed, Medline, Ibecs, BDenf y Lilacs, como fuentes de los artículos, dado que indexan revistas del área de la salud en los meses de enero a abril de 2022. Se adoptó como herramienta de búsqueda las palabras clave “enfermería de práctica avanzada” AND “enfermeras especialistas” AND “educación de postgrado en enfermería”.<sup>5</sup>

Para la selección se emplearon como criterios de inclusión estudios de revisión, disponibles a texto completo, que declararan la metodología aplicada, publicado en los idiomas inglés, español o portugués, con el propósito de hacer una búsqueda de literatura reciente se utilizó el período de 2012 a 2022. Como criterios de exclusión todos los textos repetidos, los que solo se pueden leer el resumen y aquellos que no se ajustaron al tema de estudio.<sup>5</sup>

En la búsqueda se identificaron 443 estudios primarios, después de aplicar los criterios de texto completo y que fueran de los últimos 10 años, se obtuvieron 323 artículos La muestra seleccionada fue de 14 artículos. A partir del análisis de los principales resultados de los artículos seleccionados se identificaron cuatro temas relacionados: cambio en las funciones de la enfermera especialista, ventajas de la implementación de la EPA, limitaciones en el reconocimiento de la EPA y limitaciones en la formación de especialista para considerarla práctica avanzada.<sup>5</sup>

Se revisó además, la tesis de maestría donde se definen las funciones asistenciales de los licenciados en enfermería en los servicios de ortopedia y traumatología en el año 2008.<sup>21</sup> Esto permitió la primera definición de las funciones de EPA que deben poseer estos profesionales; además la tesis doctoral, que define las funciones y competencias para el desempeño profesional de Enfermería en salud mental en Cuba,<sup>1</sup> y la tesis doctoral, que fue la primera investigación que se realizó en Cuba sobre la EPA a población materno infantil del primer nivel de atención de salud.<sup>13</sup>

## **B. Revisión documental**

En la revisión documental sobre el tema, la autora examinó:

- Reglamento Nacional de Hospitales,<sup>78</sup> que se establece para dar respuesta a las necesidades de definir pautas organizativas y un sistema de normas metodológicas que rigen el funcionamiento de los servicios.
- Resolución Ministerial 396/2007<sup>20</sup> que norma y regula la práctica de Enfermería, al definir las funciones del personal en el país según nivel de formación.
- Protocolo de Procedimientos Hospitalarios del Departamento de Enfermería del CCOI Frank País.<sup>79</sup>
- Resolución de posgrado del Ministerio de Educación Superior (MES).<sup>72</sup>

**Segunda etapa: identificación de las funciones y competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en los servicios de Ortopedia y Traumatología. Aplicación del instrumento definición del rol de la enfermera de práctica avanzada**

En correspondencia con el *segundo objetivo de la investigación*, el propósito de esta etapa fue definir las funciones y las competencias de EPA en ortopedia y traumatología, para lo cual se realizaron dos talleres de trabajo con el primer comité de expertos, pilotaje de aplicación del instrumento IDREPA y dos grupos de discusión, uno al primer comité de expertos y el otro al segundo.

**C. Taller de trabajo primer comité de expertos**

El taller de trabajo con el primer comité de expertos tuvo una duración de 16 horas, se realizaron tres sesiones coordinadas por la autora de esta investigación. En ellas se determinaron las funciones de práctica avanzada de los profesionales de enfermería en ortopedia y traumatología. Se describe a continuación:

*1ra sesión:* en esta sesión de seis horas de trabajo, se explicó el objetivo del taller para definir las funciones de EPA en ortopedia y traumatología y se dio lectura, de manera grupal, a las funciones que realiza el licenciado en enfermería, que se encuentran contenidas en la ley que regula la práctica

de enfermería. Se realizó, además, la revisión del Protocolo de Procedimientos Hospitalarios del departamento de enfermería del centro, se revisaron y analizaron con profundidad las funciones de los licenciados de enfermería que laboran en los servicios de ortopedia y traumatología, descritas por Barrios Díaz.<sup>21</sup>

*2da sesión:* al segundo día, se retoma el trabajo realizado, se da inicio a la sesión que tuvo una duración de cuatro horas. Se identifican nuevas funciones que el personal debe desarrollar en correspondencia con la EPA. Los miembros del grupo las describen y uno, que de manera previa fue seleccionado hizo las anotaciones, al final se revisaron por el grupo y de ese modo se obtuvo las primeras funciones de práctica avanzada para el desempeño del profesional de enfermería que labora en estos servicios.

Con posterioridad, antes de la siguiente sesión, se aplicó el instrumento IDREPA, con el propósito de validar en el tercer nivel de atención de salud en Cuba. De esta validación, además, resultaron identificadas funciones de EPA, se describe el procedimiento a continuación.

#### **D. Pilotaje de aplicación del instrumento definición del rol de la enfermera de práctica avanzada**

Como se comentó en el acápite 2.2 de este capítulo, se aplicó el instrumento IDREPA (Anexo 1) a 15 profesionales de enfermería con más de 15 años de experiencia en los servicios de ortopedia y traumatología. Esta tarea formó parte de un estudio nacional que tenía el propósito de validar el instrumento en el tercer nivel de atención de salud en Cuba.<sup>80</sup> El resultado obtenido fue útil para revisar las funciones de EPA del profesional que labora en los servicios de ortopedia y traumatología. Este fue utilizado para en la próxima tarea de la investigación.

El IDREPA, ha demostrado ser válido, fiable y fácil de usar, en países como Australia y España.<sup>81-83</sup> Los datos obtenidos permiten a los gobiernos, gestores, directores de Enfermería y a las enfermeras de práctica avanzada hacer un seguimiento de su actividad y desarrollo profesional, para establecer su cartera de servicios y evaluar su impacto asistencial.<sup>84</sup>

*3ra sesión:* en esta última sesión de trabajo, de seis horas de duración, con el mismo comité de expertos y después de transcurrido 72 horas de las dos sesiones anteriores, debido a que se aplicó en instrumento IDREPA, se realiza una discusión grupal donde se actualizan las funciones que se trabajaron en la segunda sesión y se contrastan con las determinadas por la aplicación del instrumento IDREPA. Como resultado de este trabajo se proponen 13 funciones de EPA que desempeñarán los profesionales que trabajan en los servicios de ortopedia y traumatología. Se mostrarán de manera explícita en el capítulo III.

Una vez identificadas las funciones de EPA que desempeñarán los profesionales, el primer comité de expertos realizó también la definición de las competencias de EPA en ortopedia y traumatología, como se describe a continuación.

Existen disímiles metodologías para la definición de competencias.<sup>85,86</sup> En este caso, la autora asume como referente la metodología utilizada en la investigación realizada, sobre: diseño por competencias de la Especialidad y el Diplomado en Enfermería y Salud Mental,<sup>1</sup> donde fue aplicado el modelo funcional. Se realizó un análisis en conjunto con las funciones que el personal debe desempeñar en su ámbito laboral, y se tuvo en cuenta que se necesita un desempeño de acuerdo con las exigencias crecientes del desarrollo de la especialidad.

Para definir las competencias asistenciales que deben poseer estos profesionales, se realizó otro taller de trabajo de ocho horas de duración, con el primer comité de expertos, liderado por la autora. En la primera sesión, de dos horas de trabajo, se presentó de manera grupal, las 13 funciones de EPA ya identificadas en las sesiones anteriores.

En la segunda sesión de trabajo, de cuatro horas de duración, este comité de expertos, liderado por la autora de la investigación, realizó un análisis grupal de las 13 funciones de EPA identificadas, se tuvo en cuenta los criterios emitidos por el grupo y a partir de la información recopilada y anotadas se determinaron las competencias asistenciales que debía alcanzar el enfermero de práctica avanzada

en ortopedia y traumatología. Las competencias constituyen un referente teórico de gran importancia en el proceso de trabajo y son valoradas como una herramienta capaz de proveer una conceptualización, un modo de hacer y un lenguaje común para el desarrollo de los recursos humanos.<sup>19,39</sup>

Las competencias se pueden redactar de múltiples maneras, en este caso la autora tuvo en cuenta lo expresado en las guías didáctica: Competencias una sugerencia para redactarla, así como en la de ayuda para la redacción de competencias en el diseño de las memorias de Títulos Oficiales de Grados, de la Universidad Autónoma de Madrid; donde se plantea que las competencias son una combinación dinámica de atributos, en relación a conocimientos, habilidades, actitudes y responsabilidades, que describen los resultados de los aprendizajes de un programa educativo lo que los estudiantes son capaces de demostrar al final del proceso educativo. Por lo tanto, tienen que ser evaluables, y por ello, la forma en la que se formulen debe permitir la identificación de los resultados de aprendizaje que pueden ser observables y mensurables, se formulan con verbo de acción en infinitivo, objeto, complemento y condición.<sup>87,88</sup>

#### **E. Grupo de discusión primer comité de expertos**

En la tercera sesión de trabajo, de dos horas de duración, se realizó un grupo de discusión (Anexo 2) con el primer grupo de expertos, con el propósito de perfeccionar la redacción de las competencias asistenciales de EPA que fueron identificadas. Es una técnica cualitativa que se utiliza para recopilar datos a través de la interacción del grupo que discuten un tema determinado. Se podría señalar que: los grupos de discusión constituyen una modalidad de entrevista en grupo.<sup>74</sup>

Las competencias EPA fueron mostradas al grupo y se solicitó a los expertos que opinaran sobre la propuesta planteada, a fin de que se perfeccionara su redacción. Cada miembro, de forma individual, expresó su criterio y uno, en este caso, el moderador recopiló y anotó la información, la que fue analizada con posterioridad.

Para el análisis de datos, las narrativas fueron grabadas, transcritas y agrupadas en un cuerpo textual y se utilizó la técnica de análisis de contenido de Bardin,<sup>89</sup> con el referencial teórico, que fueron las competencias de EPA identificadas. Para la descripción de las narrativas que respaldan la categoría emergente se codificaron los discursos de los expertos con la letra “E”, y se organizaron de acuerdo al orden de realización de la técnica. Como conclusión se ratificaron las 16 competencias asistenciales de EPA que deben poseer los profesionales que laboran en ortopedia y traumatología. Estos resultados se expresan de manera explícita en el capítulo III.

#### **F. Grupo de discusión con el segundo comité de expertos**

El objetivo de esta técnica grupal (Anexo 3) fue la validación de las funciones y competencias asistenciales de EPA identificadas. Su ejecución aportó valor al resultado que se había obtenido de las tareas anteriores y ofreció el insumo para la siguiente tarea de investigación.

Para identificar las competencias se realizan estudios o análisis ocupacionales a cargos de grupos o comités de trabajos constituidos por personas provenientes de vertientes distintas: trabajadores, empleadores, técnicos en la especialidad y metodólogos especializados en competencias.<sup>90</sup> Lo que se tomó como referente para el trabajo realizado por esta autora, en tanto se le dio lectura a las funciones y las competencias de EPA identificadas, las cuales fueron sometidas a criterio del grupo, donde cada participante del segundo comité de expertos, de manera individual, emitió su juicio sobre la propuesta planteada, a la autora, se registraron los criterios emitidos, los que fueron analizados.

Para el análisis de datos, las narrativas fueron grabadas, transcritas y agrupadas en un cuerpo textual y se utilizó la técnica de análisis de contenido de Bardin,<sup>89</sup> con el empleo de sus tres fases: 1) pre-análisis, 2) exploración del material y 3) tratamiento de resultados, inferencia e interpretación, igual al realizado para la perfeccionar la redacción de las competencias de EPA identificadas. Para la descripción de las narrativas que respaldan la categoría emergente se codificaron los discursos de

los expertos con la letra “E”, y se organizaron de acuerdo al orden de realización de la técnica. Estos resultados se expresan de manera explícita en el capítulo III.

### **Tercera Etapa: diseño por competencias de dos Diplomados para formar al profesional que labora en los servicios de Ortopedia y Traumatología en correspondencia con la Enfermería de Práctica Avanzada**

En correspondencia con el *tercer objetivo de la investigación*, el propósito de esta etapa fue diseñar por competencias dos diplomados para el profesional que labora en los servicios de ortopedia traumatología en correspondencia con la EPA.

#### **G. Trabajo grupal con el primer comité de expertos**

En un trabajo grupal, realizado con el primer comité de expertos, de 20 horas de duración, en tres jornadas de trabajo, se partió de las funciones y competencias de EPA identificadas en la etapa anterior, para establecer la relación de las funciones, competencias y habilidades de EPA con los contenidos. Para el análisis de esto, se tuvo en cuenta que las funciones de enfermería son las actividades o tareas que determinan el ejercicio de la profesión de enfermería y que pueden clasificarse en cuatro dimensiones: asistenciales, administrativas, docentes e investigativas.<sup>1</sup>

En cuanto a las competencias, surgen a partir de las exigencias de las instituciones formadoras, los servicios, la sociedad y a la necesidad de poseer una fuerza laboral calificada; por tanto, para este diseño curricular se utilizó la definición de competencias: capacidad para responder de forma exitosa a una demanda compleja o llevar a cabo una actividad o tarea. Incluyen las actitudes, valores, conocimientos, destrezas y habilidades que hacen posible la acción efectiva desde una perspectiva flexible y dinámica que permita el buen desempeño en contextos diversos y auténticos.<sup>1</sup>

Los contenidos como otro aspecto importante se definen como el componente del proceso docente-educativo que expresa la configuración que este adopta al precisar, dentro del objeto, aquellos aspectos necesarios e imprescindibles para cumplimentar los objetivos y garantizar la formación del

egresado, conformado por el sistema de saberes generalizados, capacidades y convicciones a alcanzar.<sup>1</sup>

Como resultado, se obtuvo la relación de las funciones y competencias de EPA con los contenidos. El resultado se mostrará de manera explícita en el capítulo III.

#### **H. Rediseño del Diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología**

A partir del resultado de la relación de las funciones, competencias y habilidades de EPA con los contenidos, se obtuvo el rediseño del programa del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, para esto se tuvo en cuenta las 17 funciones asistenciales de los licenciados de enfermería descrita por Barrios Díaz en el 2008;<sup>21</sup> de las 13 funciones de EPA identificadas, solo fueron utilizadas siete, así de las 16 competencias, 13 fueron utilizadas, lo que sirvió como base para determinar los contenidos de los cursos del diplomado.

El diplomado fue acreditado en la Universidad de Ciencias Médicas Victoria de Girón. El resultado se mostrará de manera explícita en el capítulo III. Con posterioridad se procedió al diseño del segundo diplomado Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología.

#### **I. Diseño del Diplomado Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología**

Luego de realizado el rediseño del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, se diseñó el segundo. Para esto, se tomó como referente el algoritmo de trabajo que ya se utilizó con anterioridad. La autora realizó la relación entre las funciones, competencias y habilidades de EPA con los contenidos, tuvo en cuenta, las 13 funciones de EPA identificadas, de ellas solo fueron utilizadas seis; de las 16 competencias, 13 fueron utilizadas, de ese modo quedó conformado el currículo del segundo diplomado: enfermería de práctica avanzada en ortopedia y traumatología. El resultado se mostrará de manera explícita en el capítulo III.

#### **Cuarta Etapa: aplicación del rediseño del Diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología**

En correspondencia con el *cuarto objetivo de la investigación*, el propósito de esta etapa fue aplicar el rediseño del diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología.

#### **J. Aplicar el currículo en un grupo de profesionales.**

El proceso para la aplicación del diplomado fue organizado de manera cuidadosa para cumplir con el reglamento de postgrado nacional y las normas de la institución. Se realizaron dos reuniones metodológicas con el claustro docente, que estuvieron orientadas a emplear un diseño por competencias para proporcionar conocimiento y habilidades a los estudiantes, y que los docentes asumieran la función de facilitadores del proceso enseñanza-aprendizaje.

En el primer encuentro con los estudiantes se aplicó una encuesta (Anexo 4), donde se indagó sobre el tiempo de trabajo que poseían los estudiantes en los servicios de ortopedia y traumatología, las capacitaciones recibidas en los últimos cinco años, así como las perspectivas al cursar el diplomado.

El diplomado se impartió con una frecuencia semanal de ocho horas de duración. Se utilizaron, para la educación en el trabajo los escenarios de los propios servicios. Participaron en el claustro 21 profesores, que estuvieron distribuidos de la manera siguiente: nueve licenciadas en enfermería, siete especialistas de Segundo Grado en Ortopedia y Traumatología, un especialista de Primer Grado en Ortopedia y Traumatología, un especialista de Segundo Grado en Dirección de Salud, un Especialista de Segundo Grado en Cirugía General, un especialista de Primer Grado en Medicina General Integral, un especialista de Primer Grado en Medicina Natural y Tradicional y un especialista de Segundo Grado en Medicina Deportiva. Todos con categoría docente de Profesor Auxiliar y Titular.

Las formas de organización de la enseñanza utilizadas fueron: conferencias, talleres y seminarios; se utilizaron métodos activos de búsqueda de información y creación de conocimientos. La educación en el trabajo constituyó un elemento distintivo en este diseño, que fomentó la creación de habilidades y conocimientos. Se exigió a los estudiantes una asistencia a más del 80% de las actividades realizadas y, al finalizar cada curso fueron evaluados de forma escrita y mediante presentaciones

orales. La evaluación final fue un trabajo de terminación del diplomado que se realizó por equipos y los resultados se presentaron en una jornada de trabajo organizada en la institución en el mes de diciembre del 2023.

El seguimiento a los egresados se convierte en una estrategia de evaluación del programa que permite realizar un proceso activo de autoevaluación y consecutivo reajuste.<sup>91,92</sup> En esta investigación, que da continuidad de estudios con otro diplomado, es relevante evaluar la adquisición de las competencias previstas en el currículo, a fin de que se retome o profundicen en los contenidos en próximas formaciones.

## **2.6. Aspectos éticos**

Esta investigación fue aprobada por el consejo científico del CCOI Frank País y su correspondiente comité de ética en el año 2021, con dictamen 01/2021 (Anexo 5). Para el desarrollo de las actividades, se obtuvo, el consentimiento informado de las personas involucradas en el estudio.

A todos los integrantes de los grupos de expertos se les explicó en qué consistiría el trabajo, la importancia de sus criterios para la identificación de las funciones y competencias de EPA que se proponen, lo que permitiría las mejoras en la calidad de las prestaciones de enfermería a personas con afecciones del SOMA, también, que podían abandonar el proceso en el momento que así lo consideraran. Todos expresaron su satisfacción en cooperar con esta investigación.

Para aplicar el instrumento IDREPA a los profesionales de enfermería seleccionados, se les solicitó su voluntaria participación y se les explicó la importancia de su contribución. Luego de procesar los datos que se obtuvieron se informaron los resultados al departamento de enfermería de la institución.

## **Consideraciones finales del capítulo**

La relación entre las etapas de la investigación y el procesamiento de los resultados permitió crear un algoritmo que aportó la definición de las funciones y las competencias de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología, lo que sirvió como base para determinar los contenidos de los diplomados por competencias, necesarios para la formación de los profesionales que laboran en estos servicios.

En consideración a la actualidad de la temática en las Ciencias de la Enfermería a nivel internacional y en el país, y a los pocos estudios realizados a nivel nacional, la metodología utilizada es posible emplearla en otras investigaciones con similares propósitos.

**CAPITULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA DEFINICIÓN DE LAS  
FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR  
COMPETENCIAS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

### **CAPITULO III. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA DEFINICIÓN DE LAS FUNCIONES Y LAS COMPETENCIAS DE ENFERMERÍA DE PRÁCTICA AVANZADA EN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA Y LA REALIZACIÓN DE DISEÑOS CURRICULARES POR COMPETENCIAS PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

El profesional de enfermería forma parte del equipo multidisciplinario de salud, donde tiene un rol protagónico en la promoción y prevención de la enfermedad en la población. No menos importante son sus responsabilidades con la curación y la rehabilitación.

Las funciones que estos profesionales realizan son acciones que los identifican y se materializan a través de los cuidados con un enfoque holístico, sustentados en la lógica del método científico que contribuye a la mejora de los problemas de salud de la persona. Por ello, es necesario que los que laboran en los servicios de ortopedia y traumatología adquieran funciones y competencias de EPA, lo que permitirá brindar una atención sanitaria de calidad. El propósito de este capítulo es exponer, de forma detallada, el análisis y la discusión de los resultados obtenidos en las etapas de esta investigación.

#### **3.1 Primera etapa: resultados de los principales referentes teóricos que sustentan las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada y el diseño curricular por competencias de los diplomados**

A. La metodología que se utilizó en el estudio para el desarrollo de la revisión bibliográfica permitió a la autora confirmar la importancia de definir las funciones y las competencias de EPA en Ortopedia y Traumatología, las que fueron el insumo para diseñar dos diplomados por competencias para la formación de los profesionales que laboran en estos servicios.

De los 14 artículos seleccionados en la metodología realizada, 10 fueron de Medlinen, tres de Lilacs BDenf y uno de Ibecs. Los años de mayor producción fueron el 2014, 2015 y 2019; los países fueron Estados Unidos, Brasil y España. El mayor número de artículos fueron publicados en los años 2015

y 2019, con tres cada año, el resto se distribuye entre los años 2012 y 2021. Uno en el 2012, uno en el 2013, dos en 2014, uno en 2016, uno en el 2018, uno 2020 y uno en el 2021.

Las profesiones de los autores más representados en las publicaciones eran profesionales de enfermería, lo que se corresponde con el tema en la búsqueda realizada. Entre los países de origen de los autores se destacan: Estados Unidos con cinco artículos, España con tres y Brasil con tres. Cabe destacar que entre los países con mayor experiencia está Estados Unidos, que son los autores que más han publicado sobre el tema, debido a que fue donde comenzó la EPA en la década de 1960, con el objetivo de mejorar los servicios de salud y dar respuesta a las necesidades de cuidados avanzados. Así mismo, con relación al idioma, 10 artículos se publicaron en inglés y cuatro en español o portugués.

Después de realizar el análisis de los principales resultados de los artículos seleccionados se identificaron cuatro temas relacionados: cambio en las funciones de la enfermera especialista, con tres artículos; ventajas de la implementación de la EPA, con ocho; limitaciones en el reconocimiento de la EPA, con tres y limitaciones en la formación de especialista para considerarla Práctica Avanzada, con dos.

Con relación a lo anterior, se hizo oportuno identificar las funciones y competencias de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología para mejorar la atención en salud. La evidencia muestra que las enfermeras, al desempeñarlas brindan una atención de calidad y rentable. Se ha evidenciado que los equipos de salud en los servicios de cuidados críticos, donde está presente una enfermera de práctica avanzada reportan un impacto positivo en la calidad de vida de los usuarios, permite una menor estadía, disminución de la mortalidad, así como los costos para el sistema de salud.<sup>23</sup>

Un estudio realizado en Australia, ha señalado que las enfermeras en el campo de la EPA muestran patrones de destreza distintos a los de otras.<sup>93</sup> Por otra parte, en un estudio cuyo objetivo fue la descripción y exploración de las competencias clínicas de práctica avanzada, se encontró que en un

nivel avanzado se engloba la evaluación de las necesidades de cuidado de las personas, las actividades de atención de enfermería, así como el trabajo en equipo.<sup>94</sup>

Por lo tanto, en el caso de la especialidad de ortopedia y traumatología, una enfermera con práctica avanzada podrá desarrollar habilidades que le permitan enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas mediante la aplicación de los modos de actuación profesional relacionados a su formación integral.

**B.** La revisión documental permitió a la autora corroborar su inquietud científica de identificar las funciones y las competencias de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología, en correspondencia con las exigencias crecientes de la sociedad contemporánea, lo que sirvió como base para determinar los contenidos de los cursos de los diplomados.

Con respecto a lo anterior, las funciones se definen como las acciones que se pueden desempeñar en el área laboral,<sup>16,21</sup> así como las competencias profesionales abarcan los aspectos cognoscitivos de la clínica y otros necesarios para el adecuado desempeño profesional.<sup>39</sup> Por lo tanto, identificar las funciones y competencias de EPA para el profesional que labora en los servicios de ortopedia y traumatología contribuye a mejorar su desempeño, a brindar una atención de calidad, rentable y con mejores cuidados para las personas que sufren de afecciones del SOMA.

La sociedad necesita un profesional preparado, que en su actuar dé respuestas a las necesidades de salud de la población, a través de un comportamiento responsable, que se destaque por sus conocimientos, habilidades, destrezas, por su honestidad, su ética, consagración, patriotismo y solidaridad, valores estos que están en correspondencia con los documentos normativos utilizados en esta revisión documental y que sirvieron de referencia para las siguientes etapas del estudio.

### **3.2 Segunda etapa: resultados de la identificación de las funciones y las competencias de Enfermería de Práctica Avanzada de los profesionales que laboran en los servicios de Ortopedia y Traumatología. Aplicación del instrumento definición del rol de la enfermera de práctica avanzada**

#### **C. Taller de trabajo del primer comité de expertos**

Al analizar en el comité de expertos las características que debe distinguir al profesional de Enfermería a partir de las demandas sociales, consideraron que se precisa de un profesional que mejore su modo de actuación a través de una acción responsable, formado en principios y valores asociados con el fortalecimiento de su desempeño, a través de la adquisición de nuevas funciones y competencias de EPA, lo que permitirá brindar un cuidado de calidad a las personas con afecciones ortopédicas y traumatológicas y, por ende, responder al encargo social.

En correspondencia con este resultado, se argumenta que la EPA tiene características exclusivas, en cuanto a su preparación especializada.<sup>15</sup> En estudio realizado en Jordania se registra que los currículos de Enfermería precisan pasar del enfoque tradicional hacia modelos de educación basados en la evidencia, por competencias y que los centros de enseñanza de Enfermería deben dirigir los esfuerzos nacionales e internacionales para mejorar el nivel de educación y práctica.<sup>95</sup> De este modo se robustece el desempeño profesional, elemento que destaca en el propósito de esta investigación que intenta contribuir con la formación de profesionales más competentes.

Los resultados encontrados avalan que es oportuno fortalecer el desempeño del profesional de enfermería que labora en los servicios de ortopedia y traumatología. El 100% del comité de expertos consideró necesario identificar las funciones y competencias de EPA; señalaron, además que pueden adquirir mayores niveles de especialización al aumentar sus competencias profesionales, que son necesarias para mejorar el desempeño y brindar una atención con calidad a las personas con afecciones del SOMA.

Varios autores afirman que la EPA mejora la optimización de los recursos, el liderazgo en la complejidad de los cuidados, así como la gestión de problemas sanitarios y que es necesario fortalecer este rol a través de la transformación en la formación, la práctica, investigación, regulación y en el sistema de salud.<sup>95-97</sup> Los resultados del buen funcionamiento de la EPA quedan manifiestos por el excelente grado de satisfacción, que destacan la calidad de la información recibida, la amabilidad y el buen trato, así como la capacidad resolutoria, la reducción de la tasa de reingresos a nivel hospitalario y mejoras en la distribución de la carga asistencial.<sup>27</sup>

Asimismo, en un estudio que propuso examinar la implementación y el impacto de los roles de la enfermera de práctica avanzada a nivel internacional, define que: con la ejecución de estas funciones, los profesionales son capaces de hacer frente a las necesidades de cada país, con el fin de mejorar la cobertura de salud universal.<sup>5,98</sup> Elemento que para Cuba es de vital importancia por la organización del sistema de salud, que refuerza el primer nivel de atención por ser donde se resuelven muchos de los problemas de salud de la población.

Por otro lado, en un estudio que llevó a cabo la evaluación en un grupo asistencial, compuesto por enfermeras de práctica avanzada en residencias de ocho estados del Oeste de los EE UU, se apreció la disminución de las visitas de las personas a servicios de urgencias.<sup>99</sup> Resultados que demuestran la efectividad de la formación de EPA.

Del mismo modo, en un estudio realizado en Corea del Sur, sobre la enfermera de práctica avanzada en cuidados intensivos, se clasificó la EPA e investigó las percepciones de roles en cuanto a la contribución de la enfermera en este servicio. El resultado se tradujo en la aportación educativa, proporcionada por las enfermeras a la plantilla y la reducción en la duración de la estancia en los servicios de las personas. Como consecuencia de ello, se redujo el costo en asistencia sanitaria del centro.<sup>100</sup> Este elemento es de interés para la institución donde se desarrolla la investigación porque la reducción de los costos por asistencia de salud es una demanda prioritaria del país.

#### D. Pilotaje de aplicación del instrumento definición del rol de la enfermera de práctica avanzada

Como resultado de la aplicación del instrumento IDREPA para validación en el tercer nivel de atención, se encontró que el grupo de entre 11 y 20 años de graduado como Licenciado en Enfermería fue el más representativo, con 12 profesionales, lo que constituye el 80%. El grupo menor fue el de entre 31 a 40 años, con tres licenciados, lo que constituye el 20%.

**Tabla 1.** Enfermeros según años de graduado como licenciados

<b>Años de graduados como licenciados</b>		
<b>Rango</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<= 5 años	0	0
De 6-10 años	0	0
<b>De 11-20</b>	<b>12</b>	<b>80</b>
De 21-30	0	0
<b>De 31-40</b>	<b>3</b>	<b>20</b>
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>100</b>

Fuente: IDREPA

Estos resultados guardan relación con lo planteado en el estudio sobre la aplicación del instrumento en la atención primaria en Villa Clara, Cuba,<sup>22</sup> donde el mayor tiempo de trabajo en la atención primaria de salud se encuentra entre 5 y 19 años, con una experiencia laboral de 12.2 años. También existe correspondencia en ese sentido con otros estudios, como el realizado en Inglaterra, donde reconocen que el tiempo promedio que laboran los licenciados en enfermería en la atención primaria es de entre 5 y 15 años. Adquieren la titulación de EPA alrededor de los 30 años de vida laboral.<sup>101</sup>

En cuanto a la distribución de los puestos de trabajo en el CCOI Frank País, se puede observar que las enfermeras están ubicadas en salas abiertas de ortopedia y traumatología. La razón de esta

selección es porque realizan la mayor cantidad de funciones en esos servicios y la institución es el centro rector de esta especialidad en Cuba.

En otro estudio realizado en Cuba para identificar las funciones que realiza el personal de enfermería de la atención materna infantil en el primer nivel de atención, se encontró, que el puesto de trabajo que predominó fue en el consultorio del médico y enfermera de la familia, lo que representa más del 60%. El resto de los puestos de trabajo fueron uno por cada policlínico.<sup>12</sup> Este resultado está en correspondencia con la mayor cantidad de personal que trabaja en los consultorios, que responde a la organización del sistema de salud cubano que prioriza la medicina familiar.

La *tabla 2* muestra, que a partir de los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento a la muestra seleccionada, se calculó el índice con la aplicación de la lógica difusa de Crespo T, 2013,<sup>102</sup> se observa la correlación entre los ítems, la consistencia interna y el análisis por factores, muy alto en la dimensión de investigación y práctica avanzada en la evidencia con 0.89; atención integral, colaboración interprofesional y liderazgo profesional con 0.86; seguido de índices altos en la planeación del cuidado experto con 0.74 y educación con 0.73. Todos mantuvieron una validez y fiabilidad por encima de 0.5. Resultado similar se obtiene en las investigaciones realizadas en Cuba y en Australia, donde el por ciento obtenido en todos los dominios está entre el 60 y 70%, todos por encima del 50%.<sup>22,103</sup>

**Tabla 2.** Índice por dominios según validez y fiabilidad del instrumento

<b>Dimensiones/ dominios</b>	<b>Índice por dominios según validez y fiabilidad</b>
Panificación del cuidado experto	0,74
<b>Atención integral</b>	<b>0,86</b>
<b>Colaboración interprofesional</b>	<b>0,86</b>
Educación	0,73
<b>Investigación y práctica basada en la evidencia</b>	<b>0,89</b>
<b>Liderazgo profesional</b>	<b>0,86</b>

Fuente: IDREPA

En cuanto a la *tabla 3*, muestra que los resultados obtenidos, según el Alfa de Cronbach del instrumento aplicado por dominios, todos son considerados de altos y muy altos, donde se observó que la investigación y la práctica basada en la evidencia presenta la mayor validez y confiabilidad interna con 0.89, entre sus 7 ítems o funciones. Se considera que estos indicadores son aceptables si se encuentran entre 0,7 y 0,9.<sup>102,104-106</sup>

**Tabla 3.** Consistencia interna por Alfa de Cronbach del instrumento

Dimensiones/ dominios	Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach con elementos estandarizados
Panificación del cuidado experto	0,74	0,73
Atención integral	0,86	0,86
Colaboración interprofesional	0,86	0,86
Educación	0,73	0,74
<b>Investigación y práctica basada en la evidencia</b>	<b>0,89</b>	<b>0,90</b>
Liderazgo profesional	0,86	0,86
Valor de Cronbach general	0,95	0,95

Fuente: IDREPA

De manera general, la fiabilidad del test quedó establecida en la muestra de estudio, con el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach de 0.95 y 0.95 Alfa de Cronbach estandarizado, resultados de la alta consistencia interna de la escala aplicada.<sup>80</sup>

Este resultado coincide con un estudio en Estados Unidos, donde se realizó un análisis del puesto de trabajo para la Sociedad Americana de Gestión Enfermera del Dolor. Se utilizó una medida de consistencia interna, con las clasificaciones de consecuencia, frecuencia y rendimiento de los participantes, obteniéndose como resultado que la fiabilidad para la frecuencia fue de 0,97 y el de la expectativa de desempeño fue de 0,95 en el instrumento.<sup>103</sup>

Asimismo, en un estudio descriptivo exploratorio realizado también en Estados Unidos, en el cual analizaron los componentes de práctica de las *“nurse practitioners”*. Con una muestra de conveniencia

de 146 *nurse practitioners* formadas en el máster. El instrumento utilizado obtuvo una puntuación de 0,90 en el coeficiente Alfa de Cronbach para el dominio de actividades de coordinación, al igual que el de actividades de promoción de la salud.<sup>107</sup>

Por otra parte, en un estudio que se realizó en Colombia para la validación del contenido de un instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas en la enfermedad de Chagas, fue aplicado a 135 personas de áreas endémicas. El instrumento estudiado presentó una consistencia interna de 0,85 total y los coeficientes alfa de Cronbach según cada dominio fueron de 0,93 para conocimientos, 0,86 para actitudes y 0,71 el de prácticas, lo que indica que el instrumento tuvo una buena consistencia.<sup>108</sup>

En la *tabla 4* se observa que los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento en el pilotaje, que los cuatro dominios con indicador mínimo de dos puntos, alcanzaron un promedio mayor a dos, con ello se pueden considerar de práctica avanzada. Los dos dominios que debían alcanzar un promedio mayor a 1.7, alcanzaron valores superiores a 1.7 puntos. El 100% de los dominios se encontraron por encima del indicador establecido para cada dimensión, que la acredita como práctica avanzada. Estos resultados se ratificaron al tener en cuenta los valores alcanzados en la determinación de la desviación estándar, con índices por encima de los establecidos.

**Tabla 4.** Dimensiones según promedio y desviación estándar

Dimensiones/ dominios	Promedio	Desviación estándar
Panificación del cuidado experto	3,60	0,66
Atención integral	3,44	0,66
Colaboración interprofesional	3,20	0,82
Educación	3,10	0,78
Investigación y práctica basada en la evidencia	3,02	0,89
Liderazgo profesional	3,12	0,83

Fuente: IDREPA

Después de definidas 13 funciones de EPA por el primer comité de expertos se relacionan a continuación, en la *tabla 5*.

**Tabla 5.** Funciones de Enfermería de Práctica Avanzada identificadas

No	Funciones de Enfermería de Práctica Avanzada identificadas
1	Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en ortopedia y traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC
2	Ejecuta el cronograma de vueltas en el manejo de fijación externa RALCA® para la distracción de forma autónoma o en colaboración con el médico según sea el caso
3	Realiza infiltraciones de Plasma Rico en Plaquetas (PRP) en el miembro afectado según indicación médica
4	Aplica las terapias tradicionales (ventosas, moxas, digitopuntura) de manera independiente o de conjunto con el médico, según sea el caso
5	Realiza actividades de rehabilitación de forma autónoma
6	Realiza administración de medicamentos (analgésico, esteroides y ozono) en puntos dolorosos, según indicación médica
7	Aplica el tratamiento según la técnica de administración del Heberprot- P, después de realizar la cura
8	Ejecuta el manejo del equipo de estímulo eléctrico para cicatrización de heridas y lesiones
9	Identifica, valora y toma decisiones ante pacientes con signos y síntomas de respuestas inflamatorias sistémicas (RIS)
10	Ejecuta el manejo del equipo de láser para la cicatrización de las heridas limpias después que se desbridan
11	Realiza la densitometría ósea de forma autónoma o en colaboración con el médico
12	Realiza investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología, que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención
13	Publica artículos científicos que contribuyan a la divulgación de los resultados obtenidos en esas investigaciones

Este resultado guarda relación con otros estudios realizados en Cuba, el primero, con el objetivo de definir las funciones específicas según nivel de formación de los enfermeros en la especialidad de Hematología, donde se plantea que conceptualizar las funciones favorece obtener, desde una perspectiva científica, una mayor comprensión de las particularidades y alcance de la profesión dentro

de la especialidad, facilita además, la interacción del equipo de enfermería con el resto del equipo de salud.<sup>109</sup>

El otro estudio realizado en el 2021, con el objetivo de identificar, de las funciones declaradas de práctica avanzada a nivel internacional y las que realiza el personal de enfermería de la atención materno-infantil en el primer nivel de atención, plantea que las funciones de la EPA reconocidas a nivel internacional son ejecutadas por las enfermeras a diario, lo que se traduce en una práctica experta y avanzada, devenida de la práctica clínica en el desempeño en la atención a la población materno infantil en el primer nivel de atención en Villa Clara.<sup>12</sup> Esta coincidencia ratifica la inminencia de un salto cualitativo en los cuidados de enfermería en el país, que se sustenta en la necesidad de definir las funciones y competencias para ofrecer una formación atemperada a la realidad de los servicios de salud.

Se identificaron 13 funciones y 16 competencias de EPA de los profesionales en ortopedia y traumatología. Las competencias constituyen, una conceptualización y un modo de trabajo en la gestión de los recursos humanos. Este resultado coincide con el obtenido en la investigación realizada en Cuba en el año 2020 en el servicio de Neonatología del Hospital Docente Ginecobstétrico Eusebio Hernández, donde se identificaron las competencias específicas de enfermería para el cuidado del recién nacido en recuperación nutricional,<sup>110</sup> lo que permitió mejorar la calidad de la atención y el perfeccionamiento de los profesionales.

Similar fue el estudio realizado donde se definieron las competencias profesionales del especialista de enfermería comunitaria en Cuba. Este plantea que las competencias definidas permitirán a los especialistas realizar de manera apropiada sus funciones, mejorar su desempeño y tener una mayor resolutivez ante las demandas sociales presentes y futuras.<sup>17</sup>

#### **E. Grupo de discusión primer comité de expertos**

Mediante la aplicación de esta técnica, fue realizado el análisis de la pertinencia de las 16 competencias de práctica avanzada identificadas para el profesional de enfermería que labora en los servicios de ortopedia y traumatología, de manera individual cada experto emitió sus consideraciones. La totalidad consideró que, de las 16 competencias, 11 fueran aprobadas sin modificación.

Como parte del análisis cinco competencias fueron revisadas a más profundidad, debido a que no fueron entendidas por las personas; en ese análisis se hizo propuestas de mejoras, estas fueron: Competencia 3) Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC, que estaba redactada con anterioridad: Emplear el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC; el grupo consideró cambiar la palabra *emplear* por la palabra *aplicar*.

Competencia 9) Colaborar con el equipo de salud en la ejecución del manejo del fijador externo que estaba redactada: Ayudar en la ejecución del manejo del fijador externo; el grupo consideró cambiar la palabra *ayudar* por la palabra *colaborar* y agregar, además, *con el equipo de salud*.

Competencia 10) Aplicar las terapias tradicionales de manera independiente o de conjunto con el médico, que se encontraba descrita como: Emplear las terapias tradicionales de manera independiente o de conjunto con el médico; la totalidad coincidieron en cambiar la palabra *emplear* por la palabra *aplicar*.

Competencia 15) Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología, que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención, que se encontraba redacta como: Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología; la totalidad, consideró necesario agregar *que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención* y por último,

Competencia 16) Publicar artículos científicos que contribuya a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos en las investigaciones, que estaba redactada: Publicar artículos científicos sobre las investigaciones; se sugirió agregar *que contribuya a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos*. Las recomendaciones fueron asumidas, a continuación, se muestran las competencias en la *tabla 6*.

**Tabla 6.** Competencias asistenciales de Enfermería de Práctica Avanzada

No	Competencias asistenciales de Enfermería de Práctica Avanzada identificadas
1	Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas
2	Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud
3	Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC
4	Ejecutar actividades de rehabilitación
5	Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas
6	Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas
7	Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas
8	Participar con el equipo de salud en la aplicación del estímulo eléctrico para cicatrización de heridas y lesiones
9	Colaborar con el equipo de salud en la ejecución del manejo del fijador externo
10	Aplicar las terapias tradicionales de manera independiente o de conjunto con el médico
11	Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en ortopedia y traumatología
12	Participar con el equipo de salud en la aplicación de láser para la cicatrización de las heridas limpias después que se desbridan
13	Colaborar con el equipo de salud en la realización de Plasma Rico en Plaquetas (PRP) en el miembro afectado
14	Ejecutar la densitometría ósea
15	Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología, que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención
16	Publicar artículos científicos que contribuya a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos en las investigaciones

Las competencias de enfermería son definidas como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y procesos complejos para la toma de decisiones que permiten la actuación profesional, estar en el nivel exigido en cada momento, lo que será efectivo para el desarrollo y garantía laboral acorde con la sociedad.<sup>111</sup> Estas se solidifican cada día, al utilizar el método científico que permite solucionar problemas de salud, con la finalidad de satisfacer las necesidades asistenciales generales en todos los ámbitos de actuación profesional.

A juicio de la autora, estas definiciones respaldan la necesidad de que los profesionales de enfermería que laboran en los servicios de ortopedia y traumatología deban poseer un elevado nivel de preparación, capacidad y responsabilidad clínica que le permitan resolver situaciones con las que se enfrentarán en su actividad diaria.

#### **F. Grupo de discusión del segundo comité de expertos para validar funciones y competencias de Enfermería de Práctica Avanzada en la especialidad de Ortopedia y Traumatología**

En la técnica grupal realizada emergió una categoría: desarrollo profesional, que está relacionada con la necesidad que tiene el profesional de enfermería de adquirir las funciones y competencias de EPA para mejorar su desempeño. Los discursos que lo respaldan se describen a continuación:

*... “las funciones y competencias de EPA identificadas para el profesional que labora en estos servicios contribuirá a mejorar el desempeño profesional y a brindar una atención de alta calidad, (E1, E3, E4, E5)....el personal de enfermería en los servicios de ortopedia y traumatología debe ser altamente calificado, con amplios conocimientos en técnicas y procedimientos, (E1, E2, E4, E5, E6)....reflejan de manera tangible el desempeño y habilidades del personal de enfermería en la especialidad, lo que permitirá la optimización de la atención, (E2, E3, E4, E6)”*

En los criterios expresados por los participantes se destacó que, al adquirir las funciones y competencias de EPA, los profesionales que laboran en estos servicios pueden brindar un mejor cuidado a las personas con un alto grado de liderazgo y autonomía. En un estudio realizado en Costa

Rica, con el propósito de exponer el papel significativo que puede llegar a desarrollar la EPA en el fortalecimiento de la APS, demuestra que las enfermeras con práctica avanzada brindan una atención de alta calidad y rentable para los sistemas de salud de los países.<sup>32</sup>

Otra investigación realizada en España, plantea que la implementación de la EPA con un adecuado marco formativo y un sistema de acreditación específico, permitió mejorar la productividad del servicio, con una mayor capacidad en cuanto a intervenciones quirúrgicas, disminución de la estancia hospitalaria y de las complicaciones, al tiempo que la redistribución de la demanda supuso una mejora de la calidad, del acceso, de la continuidad asistencial y de la satisfacción de los usuarios.<sup>27</sup>

El desarrollo profesional es determinante para garantizar la calidad de la atención sanitaria. Es por ello que la implementación de funciones, competencias y habilidades de EPA en los servicios de ortopedia y traumatología, permite que estos profesionales posean un perfil especializado, que sean capaces de ejercer un liderazgo clínico, lo cual se deriva en una posición más elevada dentro del equipo de salud.

Una vez analizados los criterios emitidos por los expertos, de manera individual, el 100% consideró válidas las funciones y las competencias asistenciales de EPA identificadas. La totalidad expresó que con estas mejorarían el desempeño profesional en los servicios de ortopedia y traumatología y recomendaron que fueran presentadas a la dirección del CCOI Frank País para su aplicación y a la Dirección Nacional de Enfermería para que legalice y extienda la propuesta de las funciones y competencias de EPA al país.

### **3.3. Tercera etapa: resultados del Diseño por competencias de los dos diplomados para el profesional que labora en los servicios de Ortopedia y Traumatología en correspondencia con la Enfermería de Práctica Avanzada**

#### **G. Trabajo grupal con el primer comité de expertos**

Del trabajo grupal con el primer comité de expertos resultó la relación entre las funciones,

competencias y habilidades de EPA con los contenidos; a partir de ese resultado, se obtuvo el rediseño del programa del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología. A continuación, en la *Tabla 7* se muestra cómo se integran las funciones y competencias que incluye habilidades con los contenidos de los cursos del diplomado. En esencia son las competencias que debe alcanzar el egresado al concluir el diplomado para desarrollar con habilidades las funciones de EPA.

**Tabla 7.** Integración de funciones, competencias, habilidades y contenidos.

<b>Funciones</b>	<b>Competencias</b>	<b>Habilidades</b>	<b>Contenidos</b>
-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en ortopedia y traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC	-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC	-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión -Brindar atención de enfermería personalizada a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas -Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares por la atención recibida -Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE -Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos	Curso No. 1: La Enfermería en Ortopedia y Traumatología Historia de la enfermería en ortopedia y traumatología y de la enfermería de práctica avanzada. Marco conceptual de la enfermería como profesión. Teorías, modelos y metaparadigmas de enfermería. Anatomofisiología del SOMA. Valoración del paciente con aplicación del método científico de enfermería para lograr un proceso enfermero que permita alcanzar la excelencia en la atención asistencial
-Realiza la densitometría ósea de forma autónoma o	- Ejecutar la densitometría ósea -Desarrollar acciones	-Realizar los diferentes métodos de diagnóstico a pacientes con afecciones	Curso No. 2: Métodos de diagnóstico en Ortopedia y Traumatología

<p>en colaboración con el médico</p> <p>-Realiza e informa ultrasonido Doppler</p> <p>-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en ortopedia y traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p>	<p>dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud</p>	<p>ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Interpretar los resultados del ultrasonido Doppler y de la densitometría ósea</p> <p>-Brindar educación sanitaria de forma individual y colectiva como parte de la promoción, el autocuidado y la salud</p> <p>-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión</p> <p>-Brindar atención de enfermería personalizada a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares por la atención recibida</p> <p>-Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE</p> <p>-Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos</p>	<p>Plan de cuidados e intervenciones personalizados de enfermería en los diferentes métodos. Diagnóstico por imágenes (Radiografía, Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética y Ultrasonografía). Los principios de los estudios. Medios de contraste. Reacciones adversas. Fistulografía y Artrografía. Indicaciones y contraindicaciones, técnica e instrumental. Medidas de protección.</p> <p>Plan de cuidados e intervenciones personalizados de enfermería. Densitometría ósea. Concepto y objetivos. Tipos de estudios. Las indicaciones y contraindicaciones de este medio diagnóstico en el SOMA, sus ventajas y desventajas.</p>
--	---	--	---

<p>-Ejecuta el cronograma de vueltas en el manejo de fijación externa RALCA® para la distracción de forma autónoma o en colaboración con el médico, según sea el caso</p> <p>- Realiza actividades de rehabilitación</p> <p>-Coloca marcos balcánicos y sistemas de poleas para la rehabilitación del paciente</p> <p>-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en Ortopedia y Traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes mediante la Taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Actúa como ayudante de cirugía en intervenciones</p>	<p>-Colaborar con el equipo de salud en la ejecución del manejo del fijador externo</p> <p>-Ejecutar actividades de rehabilitación</p> <p>-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología</p> <p>-Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud</p> <p>- Detectar signos y síntomas de</p>	<p>-Ejecutar cronograma de ¼ de Vuelta cada seis horas, equivalente a una vuelta en 24 horas, de la fijación externa RALCA® para la distracción</p> <p>-Aplicar marca en la tuerca antes de comenzar el procedimiento</p> <p>-Educar al paciente o familiar, siempre que sea posible, en la realización de la técnica</p> <p>-Evaluar estado de la zona del fijador y sus efectos neuromusculares</p> <p>-Entrenar al resto del personal del equipo de salud en la realización de la técnica y manejo del fijador externo</p> <p>-Evaluar signos de alarma durante el procedimiento para interconsultar con el equipo de salud</p> <p>-Realizar actividades de rehabilitación</p> <p>-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión</p> <p>-Brindar atención de enfermería personalizada a</p>	<p>Curso No. 3: Métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología</p> <p>Cuidados de enfermería en la realización de los métodos conservadores de tratamiento. Reducción e inmovilización de fracturas y luxaciones.</p> <p>Reducción: Concepto, importancia y métodos. Inmovilización: Concepto. Tipos de inmovilización: de urgencia, de tratamiento primario y definitivo. Principios de la inmovilización de urgencia. Métodos de inmovilización de urgencia: por adosamiento, con tablillas, férulas metálicas, plásticas o enyesadas. Inmovilizaciones de tratamiento primario y definitivo: Vendajes no enyesados, vendajes enyesados y tracciones. Vendajes no enyesados: Tipos. Vendajes enyesados (férulas o yeso completo): Tipos según regiones anatómicas: Bota de yeso, yeso inguinopédico, yeso inguinomaleolar, calzón de yeso, espica enyesada para miembro inferior (toracopédica o pelvipédica), espica</p>
--	---	---	--

<p>quirúrgicas ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Coloca tracciones esqueléticas y con previo cálculo del peso corporal, para definir peso inicial en las bolsas o sacos y la incorporación progresiva del mismo, según indicación médica.</p> <p>-Realiza valoración de compromiso neurovascular (visión borrosa, ronquera, náuseas, vómitos, calambres entre otras) y toma de decisiones oportuna y eficaz.</p> <p>-Coloca y retira vendajes enyesados y no enyesados, según los principios de inmovilización</p> <p>-Coloca bandas de isquemia antes del inicio del acto quirúrgico</p>	<p>complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p>	<p>pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares por la atención recibida</p> <p>-Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE</p> <p>-Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos</p> <p>-Preparar instrumentación para la cirugía</p> <p>-Utilizar técnicas para aliviar el dolor, si es preciso el uso de analgésicos</p> <p>-Utilizar el conocimiento informado en cada uno de los procedimientos y de decisiones médicas y de enfermería</p> <p>-Cumplir con la responsabilidad jurídico-legal en el desempeño profesional</p> <p>-Brindar educación sanitaria de forma individual y colectiva como parte de la promoción, el autocuidado y la salud</p>	<p>toracobraquial, yeso braquial, yeso antebraquial, corset de yeso. Tracciones: Esquelética y de partes blandas; y suspensión-tracción. Concepto, materiales necesarios, técnica, sitios de aplicación, indicaciones, ventajas y desventajas. Fisioterapia. Variantes terapéuticas e indicaciones. Medicina natural y tradicional: Variantes terapéuticas e indicaciones. Métodos farmacológicos. Analgésicos, antiinflamatorios, relajantes musculares, antigóticos, antiartríticos, medicamentos para prevenir y tratar la osteoporosis. Mecanismos de acción, indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos e intervención de enfermería. Artificios ortopédicos: Ortesis y prótesis. Tipos e indicaciones. Calzado ortopédico: Tipos e indicaciones. Cuidados de enfermería en la realización de los métodos quirúrgicos de tratamiento. Reducción quirúrgica de fracturas y luxaciones: concepto e indicaciones. Osteosíntesis: Concepto y tipos. Ventajas y desventajas. Osteotomías:</p>
---	--	---	---

<p>-Brinda educación para la salud en el uso correcto de ortesis, bandajes (fajas, corset, calzado ortopédico).</p> <p>-Brinda educación para la salud en el uso correcto de diferentes artificios ortopédicos (andador, muletas, bastón)</p> <p>-Realiza vendajes compresivos ante sangramientos post operatorio</p>			<p>concepto e indicaciones. Injertos óseos: concepto, tipos e indicaciones. Aspectos éticos, leyes y regulaciones. Injertos de piel: Concepto, tipos e indicaciones Artroplastia: Concepto, tipos e indicaciones Artrodesis: concepto, tipos e indicaciones. Artrorraxis: Concepto e indicaciones. Operaciones musculares y operaciones tendinosas: Tenotomías: Concepto e indicaciones. Suturas. Plan de cuidados e intervenciones de enfermería de los diferentes métodos quirúrgicos de tratamiento</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con fijación externa metodología RALCA®. Historia de la fijación externa universal y en Cuba. Concepto, Indicaciones, Funciones y Contraindicaciones de la fijación externa. Complicaciones del método. Causas. Prevención. Evolución del cuadro clínico. Tratamiento</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con amputaciones y desarticulaciones de las extremidades. Concepto, causas</p>
---	--	--	---

			<p>e indicaciones actuales de la amputación y desarticulación en adultos. Importancia del proceder. Cuadro clínico de las lesiones de los miembros que indican la amputación o desarticulación. Dosis y vías de administración de antibióticos, antitoxina y toxoide tetánico, analgésicos y sedantes de uso común. Requisitos legales pre- y posoperatorios de una amputación: consentimiento del paciente o representación legal para la amputación. Procedimiento a seguir con el miembro amputado. Evolución posoperatoria. Cuadro clínico y alteraciones de los exámenes complementarios de las complicaciones posoperatorias generales y locales. Medidas de tratamiento fisioterápico en el amputado</p> <p>Cuidado de enfermería a pacientes con dolor y adherencia al protocolo. Concepto. Características. Principios generales para atender al paciente con dolor. Escala del dolor. Manejo de la analgesia. Efectos secundarios de los medicamentos para el dolor</p>
--	--	--	---

<p>-Realiza investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención</p> <p>-Publica artículos científicos para contribuir a la divulgación de los resultados obtenidos en esas investigaciones</p>	<p>-Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología, que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención</p> <p>-Publicar artículos científicos que contribuyan a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos en las investigaciones</p>	<p>-Identificar problemas científicos</p> <p>-Proponer solución a los problemas científicos.</p> <p>-Planificar el trabajo científico</p> <p>-Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación</p> <p>-Ejecutar tareas investigativas</p> <p>-Redactar artículos científicos</p> <p>-Divulgar los resultados científicos obtenidos</p>	<p>Curso No. 4: Metodología de la Investigación. Herramientas básicas</p> <p>Generalidades de la investigación científica.</p> <p>Epistemología de la ciencia. El conocimiento científico.</p> <p>Problemas científicos.</p> <p>Paradigmas investigativos.</p> <p>Proyectos de investigación.</p> <p>Marco teórico. Comunicación científica. Ética de la investigación en salud</p> <p>El proceso de la investigación cuantitativa. Definición de enfoque cuantitativo.</p> <p>Características. Planteamiento de problemas de investigación.</p> <p>Construcción del marco teórico.</p> <p>Alcance de la investigación</p> <p>Clasificación de los diseños de investigación. Formulación de hipótesis. Determinación de universo y muestras de estudio.</p> <p>Definición de variables. Métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Recolección y análisis de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos</p> <p>El proceso de la investigación cualitativa. Definición de enfoque cualitativo. Características.</p>
---	---	--	---

			<p>Planteamiento de problemas de investigación. Revisión de la literatura científica sobre el objeto de estudio. Alcance de la investigación. Clasificación de los diseños de investigación. Selección de muestras en la investigación. Recolección y análisis de datos. Reporte de los resultados científicos</p> <p>El proceso de la investigación mixta. Definición de enfoque mixto. Características</p> <p>Planteamiento de problemas de investigación. Secuencia de los métodos de estudio. Clasificación de los diseños de investigación. Determinación de universo y muestras de estudio. Análisis e interpretación de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos</p> <p>La comunicación de resultados de Investigación. Redacción científica. informe final de Investigación. Artículo Científico</p>
-Aplica las terapias tradicionales (ventosas, moxas, digitopuntura, etc.) de manera independiente o de conjunto con el	-Aplicar las terapias tradicionales de manera independiente o de conjunto con el médico. -Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos	-Utilizar moxibustión, ventosas, microsistemas acupunturales de forma independiente -Realizar técnicas de relajación corporal, para ello se apoya en la	<p>Curso No. 5: Medicina Natural y Tradicional en Ortopedia y Traumatología</p> <p>Reseña histórica Generalidades Medicina Natural y Tradicional en el mundo y Cuba. Introducción a las teorías básicas. Concepto de</p>

médico, según sea el caso	en la atención a los pacientes	<p>musicoterapia, la aromaterapia, entre otras que a su vez pueden ser independientes</p> <p>-Realizar ejercicios físicos propios para cada entidad nosológica (Thai Chí, Yoga)</p> <p>-Aplicar medicinas homeopáticas y remedios florales</p> <p>-Cumplir con la responsabilidad jurídico-legal en el desempeño profesional</p>	<p>Medicina Natural y Tradicional, diferencias entre ambas medicinas. Actualidad de la Medicina Natural y tradicional en Cuba y en el mundo</p> <p>Introducción a la Teoría de King Lo. (Canales y meridianos)</p> <p>Puntos acupunturales. Concepto de meridianos, características generales. Clasificación general, localización, función y unidad de medida de puntos acupunturales</p> <p>Puntos generales relacionados con las enfermedades del SOMA.</p> <p>Introducción a las terapias tradicionales, bases científicas indicaciones, contraindicaciones, técnicas de manipulaciones.</p> <p>Fitoterapia. Generalidades. Fitofármacos de utilidad en las enfermedades del SOMA.</p> <p>Conceptos, características, indicaciones y contraindicaciones, técnicas de manipulaciones de las terapias tradicionales aprobadas por el MINSAP. Destacar las terapias independientes de enfermería (ventosas, moxas, digitopuntura)</p> <p>Patologías tributarias de MNT relacionadas con la ortopedia y la traumatología</p>
---------------------------	--------------------------------	--	--

<p>-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en Ortopedia y Traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes mediante la Taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Realiza actividades de rehabilitación de forma autónoma</p> <p>-Coloca marcos balcánicos y sistemas de poleas para la rehabilitación del paciente</p> <p>-Actúa como ayudante de cirugía en intervenciones quirúrgicas ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Realiza suturas de piel en heridas no complicadas de lesiones traumáticas</p>	<p>-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Ejecutar actividades de rehabilitación</p> <p>-Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.</p> <p>-Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente</p>	<p>-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión</p> <p>-Brindar atención de enfermería personalizada a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares por la atención recibida</p> <p>-Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE</p> <p>-Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos</p> <p>-Realizar actividades de rehabilitación</p> <p>-Preparar instrumentación para la cirugía</p> <p>-Identificar complicaciones</p> <p>-Intervenir ante signos de infección u otras complicaciones</p> <p>-Utilizar el conocimiento informado en cada uno de los procedimientos y de decisiones médicas y de enfermería.</p>	<p>Curso No. 6: Endoprótesis articulares</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con enfermedad degenerativa articular (Artrosis). Concepto. Patogenia. Clasificaciones internacionales. Indicaciones y contraindicaciones; ventajas y desventajas del tratamiento conservador. Cuadro clínico de evaluación y alteraciones de exámenes complementarios</p> <p>Medidas de tratamiento de las complicaciones generales y locales</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con lesiones traumáticas de SOMA. (Contusión, Luxación. Esguince y Fractura). Definición, etiología, cuadro clínico, clasificación, exámenes complementarios, diagnóstico, complicaciones, tratamiento</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con endoprótesis articulares. Artroplastias de la cadera y rodilla. Aspectos históricos. Anatomía quirúrgica. Alineamiento longitudinal rotacional. Clasificación. Indicaciones y</p>
---	--	---	--

<p>-Coloca al paciente en diferentes posiciones terapéuticas, según afecciones ortopédicas Posición de Williams, entre otras.</p> <p>-Realiza valoración de compromiso neurovascular (visión borrosa, ronquera, náuseas, vómitos, calambres entre otras) y toma de decisiones oportunas y eficaz.</p> <p>-Realiza vendajes compresivos ante sangramientos post operatorios</p>	<p>con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p>	<p>Cumplir con la responsabilidad jurídico-legal en el desempeño profesional</p>	<p>contraindicaciones. Técnica quirúrgica, Preparación del quirófano e Instrumental. Evolución del cuadro clínico-imagenológico. Tratamiento posoperatorio del paciente. Fallo protésico. Medidas de tratamiento por fisioterapia y rehabilitación. Medidas de prevención y tratamiento de las complicaciones</p>
<p>-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en Ortopedia y Traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes</p>	<p>-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Ejecutar actividades de rehabilitación</p>	<p>-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión</p> <p>-Brindar atención de enfermería personalizada a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Evaluar la satisfacción del</p>	<p>Curso No. 7: Atención de Enfermería a pacientes pediátricos con afecciones ortopédicas</p> <p>Evaluación antropométrica. Mensuraciones y ponderaciones, percentiles utilizados en el crecimiento y desarrollo somático. Definición. Objetivos, Estatura en bipedestación,</p>

<p>mediante la Taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Realiza actividades de rehabilitación de forma autónoma</p> <p>-Coloca marcos balcánicos y sistemas de poleas para la rehabilitación del paciente</p> <p>-Actúa como ayudante de cirugía en intervenciones quirúrgicas ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Coloca al paciente en diferentes posiciones terapéuticas, según afecciones ortopédicas Posición de Williams, entre otras.</p> <p>-Realiza valoración de compromiso neurovascular (visión borrosa, ronquera, náuseas,</p>	<p>-Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología</p> <p>-Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p>	<p>paciente y sus familiares por la atención recibida</p> <p>-Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE</p> <p>-Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos</p> <p>-Realizar actividades de rehabilitación</p> <p>-Preparar instrumentación para la cirugía</p> <p>-Identificar complicaciones</p> <p>-Intervenir ante signos de infección u otras complicaciones</p> <p>-Intervenir ante efectos adversos de los medicamentos</p> <p>– Utilizar el conocimiento informado en cada uno de los procedimientos y de decisiones médicas y de enfermería.</p> <p>Cumplir con la responsabilidad jurídico-legal en el desempeño profesional.</p>	<p>Estatura sentado (SittingHeight), peso, equipo, procedimientos, y escalas a utilizar</p> <p>Cuidado de enfermería a pacientes pediátricos con dolor y adherencia al protocolo. Concepto, clasificación, características, Principios generales para atender al paciente con dolor. Valoración en los niños. Manejo de la analgesia. Cálculo de goteo. Escala, procedimiento. Atención de enfermería. Efectos secundarios de los medicamentos para el dolor</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente pediátrico con afecciones ortopédicas y traumatológicas. Entidades nosológicas más frecuentes. Afecciones neurológicas (PCI). Afecciones de la cadera (Displasia del desarrollo de la cadera). Deformidades podálicas (pie varo equino, pie plano). De las entidades anteriores: Definición. Etiología. Cuadro clínico. Clasificación. Exámenes complementarios. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o</p>
--	---	---	---

<p>vómitos, calambres entre otras) y toma de decisiones oportuna y eficaz.</p> <p>-Realiza vendajes compresivos ante sangramientos post operatorios</p>			<p>quirúrgico. Complicaciones. Técnica e instrumental, tratamiento por fisioterapia y rehabilitación</p>
<p>-Aplica el método científico de la profesión de Enfermería en Ortopedia y Traumatología para la identificación y solución a los problemas de salud de los pacientes mediante la Taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Actúa como ayudante de cirugía en intervenciones quirúrgicas ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Coloca al paciente en diferentes posiciones</p>	<p>-Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC</p> <p>-Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología</p> <p>-Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos</p>	<p>-Ejecutar los modos de actuación independiente como método científico de la profesión</p> <p>-Brindar atención de enfermería personalizada a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas</p> <p>-Evaluar la satisfacción del paciente y sus familiares por la atención recibida</p> <p>-Registrar en la historia clínica las evoluciones de enfermería de acuerdo con la lógica del PAE</p> <p>Dominar el plan de cuidados e intervenciones personalizadas de enfermería en los diferentes métodos</p> <p>-Preparar instrumentación para la cirugía</p>	<p>Curso No. 8: Atención de enfermería a pacientes tributarios de Cirugía Mínimamente Invasiva en Ortopedia y Traumatología</p> <p>Cuidados de enfermería al paciente con artroscopia de la cadera, rodilla y hombro. Aspectos históricos. Indicaciones y contraindicaciones. Cuadro clínico. Evolución. Técnica quirúrgica, preparación del quirófano e Instrumental. Tratamiento. Complicaciones. Medidas de prevención y tratamiento de las complicaciones</p>

terapéuticas, según afecciones ortopédicas Posición de Williams, entre otras.  -Realiza valoración de compromiso neurovascular (visión borrosa, ronquera, náuseas, vómitos, calambres entre otras) y toma de decisiones oportuna y eficaz.  -Realiza vendajes compresivos ante sangramientos post operatorios	en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas  -Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas	-Identificar complicaciones -Intervenir ante signos de infección u otras complicaciones  – Utilizar el conocimiento informado en cada uno de los procedimientos y de decisiones médicas y de enfermería. Cumplir con la responsabilidad jurídico-legal en el desempeño profesional.	
---	--	---	--

Este resultado guarda relación con un estudio anterior realizado en Cuba, el cual muestra que, a partir de la definición de las funciones, las competencias y habilidades se determinaron los módulos de la especialidad de Enfermería en Salud Mental.<sup>1</sup> La integración de estos componentes es un ejercicio complejo que precisa de gran concentración para identificar las coherencias que permitirán un diseño curricular congruente con el propósito establecido.

En una investigación realizada para la formación por competencias. “Reto de la educación superior”, muestra que la misma es generada sobre la base de la determinación y pertinencia de los componentes que hacen posible su propósito fundamental de ser, saber y hacer, que se refiere a los resultados esperados en función de las acciones de formación. En tal sentido un adecuado diseño

curricular es una condición previa para el logro óptimo de la formación por competencias, que es entendida como un proceso de enseñanza y aprendizaje que está orientado a que las personas adquieran habilidades, conocimientos y destrezas donde se emplean procedimientos o actitudes necesarias para mejorar el desempeño profesional.<sup>44</sup>

Para que pueda materializarse con un determinado grado de éxito el currículo por competencia, es necesario el pensamiento y experiencia de los profesionales expertos para su elaboración a través de un sistema de educación continua.<sup>112</sup> Elemento que fue tomado en cuenta para esta investigación que utiliza el trabajo con expertos como elemento rector y que permitió poder complementar los objetivos propuestos y la certificación de la formación del egresado, en este caso, como enfermero de práctica avanzada en ortopedia y traumatología.

#### **H. Rediseño del diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología**

En el diseño por competencias del diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología (Anexo 6) se proponen los requisitos de ingreso; comprende la especialización a la atención integral de la persona con afectación de necesidades de enfermería clínicas y quirúrgicas e incluye los aspectos éticos, bioéticos, de promoción de salud, prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas en los diferentes servicios de Ortopedia y Traumatología, del segundo y tercer nivel de atención. A partir de la ejecución de técnicas y procedimientos de enfermería en el ámbito de su competencia, se incluye la medicina alternativa.

El proceso de enseñanza aprendizaje del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, se organizó en ocho cursos, que contemplan temas dentro del campo de la especialidad. Cuenta con actividades teóricas y prácticas. Las primeras, se desarrollan en las diferentes formas de organización de la enseñanza que sustentan este tipo de actividad: conferencias, seminarios, clase taller, clase práctica, revisiones bibliográficas y otras que se consideren pertinentes.

Cada curso tiene definidos los objetivos, el sistema de conocimientos, funciones, competencias asistenciales adquiridas, la evaluación sistemática y final, así como la bibliografía básica; de manera que cada uno cuenta con una estructura propia para ser impartido de manera independiente

El programa está diseñado por una gran parte del tiempo lectivo dedicado a la práctica en servicios de ortopedia y traumatología, las evaluaciones periódicas permiten a los estudiantes aplicar en los escenarios reales instrumentos para evaluar la calidad de los servicios y utilizar el método científico de enfermería en el trabajo cotidiano.

A continuación, se muestran los cursos que conforman el diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología:

Curso 1. La Enfermería en Ortopedia y Traumatología.

Curso 2. Métodos de Diagnóstico en Ortopedia y Traumatología.

Curso 3. Métodos de Tratamiento en Ortopedia y Traumatología.

Curso 4. Metodología de la Investigación. Herramientas básicas.

Curso 5. Medicina Natural y Tradicional en Ortopedia y Traumatología.

Curso 6. Endoprótesis Articulares.

Curso 7. Atención de Enfermería a Pacientes Pediátricos con Afecciones Ortopédicas y Traumatológicas.

Curso 8: Atención de Enfermería a Pacientes Tributarios de Cirugía Mínimamente Invasiva en Ortopedia y Traumatología.

En correspondencia con este resultado, se encuentra relación con un estudio que tuvo como objetivo: determinar la necesidad de formación de posgrado en la profesión de enfermería en las distintas unidades de salud pública y del seguro social, de Santo Domingo de los Tsáchilas, en este se

evidencia que la mayor cantidad de profesionales que fueron encuestados sólo tienen tercer nivel como instrucción superior, por lo que requieren de posgrado, ya sea en maestrías o especializaciones.<sup>113</sup>

### **I. Diseño del diplomado Enfermería de Práctica Avanzada en ortopedia y traumatología**

El propósito del Estado cubano es la continuidad y superación de los profesionales. Los estudios de posgrado constituyen el nivel más elevado de los sectores de educación y salud, por ofrecer una formación académica, que continúa con la superación de los egresados universitarios. Contribuye de forma sistemática a la elevación de la calidad del trabajo que posibilita alcanzar un nivel cualitativo superior desde el punto de vista profesional y científico.<sup>114</sup> Por lo tanto, son una herramienta de superación para el personal de enfermería, al permitir que se fortalezca su desempeño y competitividad. Las condiciones de los servicios de ortopedia y traumatología existentes, así como la educación permanente de los profesionales de enfermería, influyen en la pertinencia de la implementación de este diplomado.

Para dar continuidad a esta formación la autora y su equipo de investigación determinaron los cursos que integrarían el segundo diplomado Enfermería de práctica avanzada en ortopedia y traumatología (Anexo 7). Esta es una formación que permitirá un segundo escalón en la escalera certificativa hacia la maestría.

El diplomado en su diseño, parte de los requisitos de ingreso, tiene como objetivos: aplicar el método científico de Enfermería mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC, en la solución de problemas de salud de las personas con afecciones del SOMA. Desarrollar funciones y competencias de prácticas avanzadas que le permitan enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas de salud de las personas. Optimizar la atención integral de EPA para la satisfacción de las personas atendidas con afecciones del SOMA en condiciones reales o simuladas y elaborar proyectos de investigación que den solución a problemas científicos en el campo de la EPA

en Ortopedia y Traumatología, con la introducción de nuevos procedimientos, técnicas y conductas en la atención integral. Los profesionales que cursen esta figura docente serán competentes en el trabajo que realizan.

En el perfil profesional de los egresados se expresan los modos de actuación, que están determinados por las competencias de EPA que se establecieron, que les permite demostrar los conocimientos y las habilidades adquiridas para brindar una atención especializada y de calidad. Concluye con la malla curricular que comprende una estructuración por cursos; cada uno tiene su sistema de objetivos, contenidos, funciones, competencias asistenciales adquiridas y su sistema de evaluación.

*Malla curricular del programa:* el diplomado está conformado por ocho cursos que ofrecen una actualización y un cambio del desempeño profesional de los licenciados de enfermería que trabajan en ortopedia y traumatología. Este proceso cuenta con actividades teóricas y prácticas y se pretende con estos cursos, elevar el desempeño profesional de los licenciados de enfermería que trabajan en los servicios de ortopedia y traumatología. Dirige su atención a la búsqueda de soluciones más efectivas y eficaces que permitan una recuperación más rápida de las personas y su integración a la vida social con la calidad requerida.

Cada curso tiene definidos los objetivos, el sistema de conocimientos, funciones, competencias asistenciales adquiridas, la evaluación sistemática y final y la bibliografía básica; de manera que cada uno cuenta con una estructura propia para ser impartido de manera independiente.

El programa está diseñado por una gran parte del tiempo lectivo dedicado a la práctica en servicios asistenciales, las evaluaciones periódicas permiten a los estudiantes aplicar en los escenarios reales instrumentos para evaluar la calidad de los servicios y utilizar el método científico de Enfermería en el trabajo cotidiano.

A continuación, se muestran los cursos que conforman el diplomado Enfermería de práctica avanzada

en ortopedia y traumatología:

Curso 1. Metodología de la Investigación Científica.

Curso 2. Atención de Enfermería en Pacientes con Afecciones de los Miembros Superiores.

Curso 3. Atención de Enfermería a Pacientes con Afecciones de la Columna Vertebral.

Curso 4. Atención de Enfermería a Pacientes con Infecciones del SOMA.

Curso 5. Atención de Enfermería a Pacientes Portadores de Tumores del SOMA.

Curso 6. La Medicina Regenerativa en ortopedia y traumatología.

Curso 7. Orto geriatria.

Curso 8. Fisioterapia y Rehabilitación en Pacientes con Afecciones del SOMA.

En correspondencia con el resultado, guarda relación existe con el estudio realizado en La Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ecuador, donde refieren tener un bajo porcentaje de profesionales con estudios de cuarto nivel,<sup>115</sup> datos que difieren de un estudio realizado en Murcia, España, donde en su mayoría los profesionales encuestados manifestaron tener estudios de diplomados, máster y doctor.<sup>116</sup> La continuidad de estudios de posgrado, en sus diferentes modalidades, de los profesionales de esta investigación conllevará a la formación de master o doctor en ciencias, que posibilitarán en el futuro la calificación de EPA. Esta intensión se debe acompañar de la oficialización por las entidades administrativas, que serán responsables de legalizar esta figura en el ministerio de salud cubano.

### **3.4. Cuarta etapa: aplicación del rediseño del Diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología**

#### **J. Aplicación del currículo**

El diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología se acreditó previo a su inicio, en la Universidad de Ciencias Médicas Victoria de Girón, con dictamen N°43/2023 (Anexo 8). Al concluir egresaron 17 profesionales de los servicios de ortopedia y traumatología, debido a que tres estudiantes causaron

baja. Los resultados de manera general son favorables, ya que todas terminaron con evaluaciones satisfactorias.

El encargo social de las instituciones docentes es formar recursos humanos a la altura de los tiempos y de las necesidades reales de un territorio o país determinado. A través de la educación continuada y permanente, la enfermería cubana de modo pertinente ha formado a profesionales para de esa manera ofrecer a la población una atención con calidad.<sup>117,118</sup> Es relevante para ello la necesidad sentida de los profesionales.

Entre los intereses expresados con más frecuencia por los estudiantes al inicio del diplomado, estuvo la actualización de conocimientos, el interés de elevar el nivel científico, así como la adquisición de funciones y competencias de práctica avanzada para brindar una mejor atención de calidad a las personas con afecciones del SOMA.

En el primer encuentro del diplomado, con la aplicación de la encuesta se obtuvo la información de que el 70% de los estudiantes, trabajan en los servicios de ortopedia y traumatología por más de 10 años. Las capacitaciones que habían recibido en los últimos cinco años fueron cursos, talleres y adiestramientos en los servicios. Lo más significativo fue que el 100%, consideró necesario el diplomado para incrementar la calidad del desempeño en la especialidad.

Los encuentros se realizaron con una frecuencia semanal, se observó que la motivación de los estudiantes aumentó según fueron impartidos los cursos del diplomado. La participación fue muy activa y la asistencia al diplomado se mantuvo con regularidad por encima del 80% en todos los participantes. Se utilizaron los propios escenarios docentes del CCOI Frank País.

La formación de posgrado constituye el nivel más alto de la educación superior en Cuba. Entre las formas más utilizadas en el sector de la salud se encuentra el diplomado, que se orienta como la especialización, a un área particular del desempeño, propicia la adquisición de conocimientos y habilidades académicas, científicas y profesionales, que permite la actualización permanente del

graduado universitario, el perfeccionamiento de sus actividades profesionales, así como el enriquecimiento de su acervo cultural.<sup>72</sup>

Por tanto, la implementación del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, contribuye a la elevación de la calidad del trabajo, lo que facilita que se genere en el futuro una escalera certificativa, para formar como máster en EPA a los profesionales que laboran en estos servicios, pertinente para la realidad cubana y de la institución, que no está exenta de limitaciones.

Para esta investigación la principal limitación está relacionada con el déficit de materiales y las condiciones estructurales dadas por la situación económica del país, que interfirió en la adquisición de algunas de las competencias. Por ejemplo: ejecutar la densitometría ósea, ya que en el momento que se impartió ese contenido, el equipo para realizar este método se encontraba roto.

#### **Consideraciones finales del capítulo:**

La definición de funciones y competencias de EPA es una necesidad de los servicios de ortopedia y traumatología para garantizar la calidad de los servicios, y el desarrollo profesional del personal de enfermería. Esto sirvió como base para determinar los contenidos de los cursos de dos diplomados diseñados por competencias para la formación profesional, pertinente para cumplir con el encargo social.

## CONCLUSIONES

La teoría de Patricia Benner y su modificación por Mesa Rodríguez fueron el principal referente teórico en la concepción de la Enfermería de Práctica Avanzada, su análisis e integración con modelos de diseño curricular por competencias, sustentaron dos diplomados para la formación de los profesionales de enfermería que laboran en los servicios Ortopedia y Traumatología.

Los resultados de la investigación se consideran transformadores para el desarrollo de la profesión, dado que la identificación de funciones y competencias de EPA para los servicios de ortopedia y traumatología, contruidos de manera participativa y avalados por criterios de expertos, constituyen un resultado visible de la necesidad de abordar este tema para incrementar el desarrollo de las diferentes especializades de Enfermería en el país.

El diseño por competencias de dos diplomados que articulen como base para una maestría Enfermería de Práctica Avanzada en Ortopedia y Traumatología, constituyen un paso de avance en las formas de organización de la enseñanza que deben tributar hacia un mejor desempeño de estos profesionales.

La aplicación del currículo por competencias del diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología, permitió formar a profesionales que pueden ofrecer cuidados más calificados, a fin de responder a las necesidades de las personas con afecciones ortopédicas y traumatológicas. Además, ofrece un producto probado en la práctica para futuras implementaciones de diseños del mismo tipo.

## RECOMENDACIONES

- A la dirección del CCOI Frank País, que aplique la propuesta de las funciones y competencias asistenciales de EPA.
- A la dirección del CCOI Frank País, que continúe con el diseño por competencias de la maestría EPA en ortopedia y traumatología con el uso de una escalera certificativa.
- A la Dirección Nacional de Enfermería, que legalice y extienda la propuesta de las funciones y competencias de EPA al país.
- A las universidades de ciencias médicas, ofrecer los dos diplomados por competencias, diseñados como una de las opciones para la capacitación del profesional de enfermería que labora en los servicios de ortopedia y traumatología, en función de mejorar la calidad de la atención.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Otero Ceballos M. Diseño por competencias de la Especialidad y el Diplomado en Enfermería y Salud Mental. Tesis Doctoral. ENSAP. 2015. Disponible en: <https://cuba.campusvirtualsp.org/disenio-por-competencias-de-la-especialidad-y-el-diplomado-de-enfermeria-y-salud-mental>
2. Aranda Ibarra JR, Hernández Velgara CI, Rodríguez Vega AI, Acosta Castañeda G. El cuidado en la Enfermería de Práctica Avanzada. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2019 [citado 2021 septiembre 22]; 27(4): 237-41. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2019/eim194h.pdf>
3. Aldonza Valderrey C, Ramos Sastre M, Echevarría Zamanillo M, Méndez Lirón M, Collazos Martínez MA, García Ugarte L y Vicente Morango AC. Efectividad de la enfermera de práctica avanzada en el paciente crónico pluripatológico: una revisión sistemática. Hospital Universitario Río Hortega. Junta de Castilla y León. Área Valladolid Oeste: 7 [Internet]. 2015. [citado 2021 junio 2]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/investigacion/es/banco-evidencias-cuidados/ano-2015.ficheros/1204824Efectividad%20de%20la%20enfermera%20pr%C3%A1ctica%20avanzada%20en%20paciente%20cr%C3%B3nico%20pluripat.%202015.pdf>
4. Sevilla Guerra S. The implementation of Advanced Practice Nursing in Catalonia. [tesis de doctorado]. Barcelona: Universidad de Barcelona, Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud; 2018 [citado: 29/10/2023]. Disponible en: [http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/122932/1/SSG\\_PhD\\_THESIS.pdf](http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/122932/1/SSG_PhD_THESIS.pdf)
5. Blanco Hechavarría K, Otero Ceballos M, Torres Esperón J, Machado Godoy R, Ramos García L. La Enfermería de Práctica Avanzada en la educación de posgrado para las enfermeras especialistas. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2023 [Acceso 23/03/2023]; Vol 39: e5704. Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/5704/939>
6. Durán Rodríguez R, Cazull Imbert I, Hernández Heredia R, Cadena Pino VF y Perou Silveira Y. Formación continuada de enfermería intensiva para brindar prácticas de avanzadas seguras. Revista Cubana de Medicina Intensiva y Emergencias [Internet]. 2021 [Acceso 23/03/2023]; 20(3): e814. Disponible en: <https://revmie.sld.cu › article › downloadSuppFile>
7. Boeykens K, Van Hecke A. Enfermería de práctica avanzada: rol y función de la enfermera especialista en nutrición. Clinical Nutrition ESPEN. 2018; 26:72-6. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clnesp.2018.04.011>

8. Velasco Yáñez J. La enfermería de práctica avanzada: ¿es la estrategia para alcanzar el acceso y cobertura universal en salud? Ene [Internet]. 2020 [acceso: 02/06/2023]; 14(1): e14117. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988348X2020000100017&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988348X2020000100017&lng=es)
9. Alonso Fernández JM. Beneficios de la implementación de la Enfermería de Práctica Avanzada en España [Tesis]. Universidad de Valladolid [Internet]. 2019 [acceso: 30/05/2023]. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/37064/TFGH1518.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Organización Panamericana de la Salud. Ampliación del rol de las enfermeras y enfermeros en la atención primaria de salud. Washington, D.C: OPS. 2018. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34959/9789275320037_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
11. Ramírez García P, Hernández Vián O, Sáenz de Ormijana Hernández A, Reguera Alonso AI y Meneses Jiménez MT. Enfermería de práctica avanzada: historia y definición. Revista Enfermería Clínica [Internet]. 2002 [citado 2021 junio 11]; 12(6): 41. Disponible en: <https://redepalatina.org/wp-content/uploads/2020/09/Enfermeria-de-Practica-Avanzada-Historia-y-Definicion.pdf>
12. Mesa Rodríguez Y, Torres Esperón JM, Goncalves de Oliveira Toso BR, Enriquez González C, Reyes Triana Y, Crespo Borges T. Enfermería de práctica avanzada del primer nivel de atención a población materna infantil en Villa Clara, Cuba Rev Cubana Enfermer [Internet]. jun. 2022 [citado 2023 mayo 30]; Vol.38 No.2: e5388 Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086403192022000200010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192022000200010)
13. Mesa Rodríguez Y. Enfermería de Práctica avanzada a población materno infantil del primer nivel de atención. Tesis doctoral. La Habana. Cuba. 2022.
14. Carrillo Algarra AJ, Martínez Pinto PC y Taborda Sánchez SC. Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2018 [acceso: 29/9/2023]; 34 (2): e1522. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000200015](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000200015)
15. Naranjo Hernández Y, Concepción Pacheco JA. Definición e historia de la Enfermería de práctica avanzada. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2018 [acceso: 29/9/2021]; 34(1): 210-9. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192018000100017](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192018000100017)

16. Torres Esperón JM, Urbina Laza O. La Enfermería en la Salud Pública cubana. Revista Cubana de Salud Pública [Internet]. 2008 [citado 2021 junio 26]; vol. 35, (Núm. 1): 1-9 Sociedad Cubana de Administración de Salud. La Habana, Cuba. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v35n1/spu07109.pdf>
17. Dandicourt Thomas C. Competencias profesionales para el especialista de Enfermería Comunitaria en Cuba. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2016 [citado 2023 junio 26]; 32 (1):16-26. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-03192016000100004](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192016000100004)
18. Sánchez Gómez MB, Novo Muñoz MM, Rodríguez Gómez JA, Sierra López A, Aguirre Jaime A, Duarte Clíments G. Competencias de enfermeras especialistas en enfermería familiar y comunitaria. Análisis para su desarrollo actual y futuro. Ene [Internet]. 2019 [citado 2023 Jul 08]; 13(3): 1335. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988348X2019000300005&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988348X2019000300005&lng=es)
19. Urbina Laza O. Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2010 Jun [citado 2024 Mar 07]; 36 (2): 165-174. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000200011&lng=es)
20. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial 396/2007. Regulación de la Práctica de Enfermería/Resolución. MINSAP. La Habana. 2007
21. Barrios Díaz RJ. Nuevas funciones del Licenciado en Enfermería en los servicios de Ortopedia y Traumatología. Tesis de Maestría. Facultad de Ciencias Médicas Salvador Allende, La Habana. Cuba. 2008.
22. Mesa Rodríguez Y, Torres Esperón JM, Gonçalves de Oliveira Toso BR, Enriquez González C, Crespo Borges T. Práctica Avanzada de Enfermería a población materno infantil del primer nivel de Atención en Cuba. Rev Soc Bras Enferm Ped. 2021; 21(2):72-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.31508/1676-379320210011>
23. Oñate Schneider C, Provoste Esparza M. Impacto de la práctica avanzada de enfermería en servicios de cuidados intensivos: una revisión integrativa. Revista Confluencia [Internet]. 2022 [acceso: 27 de julio 2023]; 5(2), 102-107. Disponible en: <file:///D:/Downloads/20+RL+On%CC%83ate+y+Provoste+102-107.pdf>
24. Heinen M, van Oostveen C, Peters J, Vermeulen H, Huis A. An integrative review of leadership competencies and attributes in advanced nursing practice. J Adv Nurs [Internet].

- 2019 [citado el 27 de julio de 2023]; 75(11): 2378-92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.14092>
25. Rewa T, Miranda Neto MV, Bonfi MD, Leonello VM, Oliveira MA. Práticas Avançadas de Enfermagem: percepção de egressos da residência do mestrado profissional. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2019 [acceso: 09/11/2020]; 32(3):254-60. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/apel/a/JxWYsLBNzFVbzcnbMCx7wxP/?format=pdf&lang=pt>
26. Garay Duarte Z. La enfermera de práctica avanzada y su coyuntura en Paraguay. *Academic Disclosure* [Internet]. 2022 [citado 27 de julio de 2023];5(1): 35-42. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/rfenob/article/view/3079>
27. Camacho Bejarano R, Calvo González G, Romero Ruiz A. Nuevas perspectivas profesionales: la enfermera de práctica avanzada en Urología. *Asociación española de enfermería en urología. Dialnet* [Internet]. 2014 [acceso: 22/3/2022]; 126: 4-12. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5015923>
28. Aguirre Boza, EU. El rol de la enfermería de práctica avanzada en atención primaria en Chile. *REV. MED. CLIN. CONDES*. 2018 [acceso: 22/3/2022]; 29(3): 343-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864018300646>
29. Zug KE, Cassiani SHB, Pulcini J, Bassalobre GA, Aguirre-Boza F, Park J. Enfermería de práctica avanzada en Latinoamérica y el Caribe: regulación, educación y práctica. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2016; 24: e2807. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1615.2807>.
30. Rodríguez Abrahantes T, Rodríguez Abrahantes A. Dimensión ética del cuidado de enfermería. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2018 [citado 25 Abr 2024]; 34 (3). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2430>
31. Ketefian S, Redman RW. A critical examination of developments in nursing doctoral education in the United States. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2015; 23(3):363-71. [Doi: 10.1590/0104-1169.0797.2566](https://doi.org/10.1590/0104-1169.0797.2566). PMID: 26312627; PMCID: PMC4547057.
32. Bustos Alfaro E. Enfermería de Práctica Avanzada para el fortalecimiento de la atención primaria de salud en el contexto de Latinoamérica. *Enfermería Actual en Costa Rica. Revista electrónica. Edición Semestral* [Internet]. 2019 [acceso: 22/3/2022]; 37: 234-244. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-45682019000200234&lng=en.%20%20http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0ino.37.34645](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682019000200234&lng=en.%20%20http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0ino.37.34645)
33. Márquez Doren F, Palma Rivadeneira S, Lucchini Raies C, Suárez Pierart, P. Una propuesta para mejorar el acceso y cobertura en oncología para Latinoamérica: Enfermería de Práctica

- Avanzada. Rev Med Chile [Internet]. 2021[citado 2023 marzo 22]; 149: 591-597. Disponible en: <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v149n4/0717-6163-rmc-149-04-0591.pdf>
34. Pan American Health Organization, World Health Organization & McMaster University. Universal access to health and universal health coverage: Advanced practice nursing summit. [Internet]. Presented at Pan American Health Organization Summit at McMaster University; 1517 April 2015; Hamilton, Canada. Disponible en: [https://www.salud.gob.sv/archivos/enfermeria/PAHO\\_Advanced\\_Practice\\_Nursing\\_Summit\\_Hamilton\\_CA.pdf](https://www.salud.gob.sv/archivos/enfermeria/PAHO_Advanced_Practice_Nursing_Summit_Hamilton_CA.pdf).
35. Quintana-Atencio D, Tarqui-Mamani C. Desempeño laboral del profesional de enfermería en un hospital de la Seguridad Social del Callao – Perú. *Arch Med (Manizales)* 2020; 20(1): 123-2. DOI: <https://doi.org/10.30554/archmed.20.1.3372.2020>
36. Mercado Elgueta C, GuardaSoto K, Soto Luarte P, Villarroel Carrasco C, Hernández Díaz A, Illesca Pretty M. Experiencia de cuidados de enfermería en centros de niños y adolescentes en riesgo. *AMC* [Internet]. 2020 Ago [citado 2024 Abr 25]; 24(4): e7470. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552020000400009&lng=es. Epub 01-Ago-2020](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552020000400009&lng=es. Epub 01-Ago-2020).
37. Real Academia Española (RAE) [Internet]. [citado 19 de junio de 2023]. Disponible en: <https://dle.rae.es/rol>
38. Martorell Campins C. Impacto de la implementación de roles de práctica avanzada de enfermería en UCIs: hacia un nuevo paradigma. *Grado de enfermería*. 2018-19. Disponible en: [https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150407/Martorell\\_Campins\\_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150407/Martorell_Campins_Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
39. Cuñat Ladrón de Guevara Y, Pardo Fernández A, Lara Latamblé NY, Local Rojas E. Competencias de Enfermería en el proceso vital de cuidados. *Rev Inf Cient* [Internet]. 2017 [citado 2022 Nov 28]; 96(2): 325-336. Disponible en: <file:///D:/Downloads/DialnetCompetenciasDeEnfermeriaEnElProcesoVitalDeCuidados-6027369.pdf>
40. Urbina Laza O. Competencias de Enfermería para la seguridad del Paciente. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2011 [acceso: 25/3/2023]; 27(3): 239-247. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/enf/v27n3/enf08311.pdf>
41. Hernández Valdés E. Sistematización de competencias gerenciales de directivos de enfermería en el contexto hospitalario. *Rev Cubana Enfermer* [Internet]. 2020 [citado 2023

mayo 16]; vol.36 no.4: 1-15. Disponible en:

<https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3980/656>

42. Almerich G, Suárez Rodríguez J, Díaz García I, Orellana N. Estructura de las competencias del siglo XXI en alumnado del ámbito educativo. Factores personales influyentes. Educación XX1[Internet]. 2020 [citado 2023 mayo 16]; 23(1): 45-74. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/706/70663315003/html/>
43. Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. Competencias, currículo y aprendizaje en la universidad. Motivos para un debate: Antecedentes y discusiones conceptuales. Transformación [Internet].2020 [citado 2022 Nov 28]; 16(1): 1-13. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/327252174.pdf>
44. Cejas Martínez M, Rueda Manzano MJ, Cayo Lema LE, Villa Andrade LC. Formación por competencias: Reto de la educación superior. Revista de Ciencias Sociales [Internet]. 2019 [citado 2022 Nov 28]; 25 (1): 94-101. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28059678009/28059678009.pdf>
45. Soto Fuentes P, Reynaldos Grandón K, Martínez Santana D, Jerez Yáñez O. Competencias para la enfermera/o en el ámbito de gestión y administración: desafíos actuales de la profesión. Aquichan [Internet]. 2014 [citado 2023 Nov 28]; 14 (1): 79-99. Disponible en: <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/2684/html>
46. Dreyfus S, Dreyfus H. A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition [Internet]. California: Universidad Berkeley Operations Research Center; 1980 [citado 9 Nov 2023]. Available from: <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA084551>
47. Hernández Pérez R, Hernández Núñez A, Molina Borges M, Hernández Sánchez Y, Señán Hernández N. Evaluación del desempeño profesional de enfermeros asistenciales bajo la teoría de Patricia Benner. Rev Cub Enferm [Internet]. 2020 [citado 20 Nov 2023];36(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3524>
48. Obregón TC, Lorenzo AF, Rodríguez AM, Morales SC. Habilidades profesionales de intervención clínica según modos de actuación de estudiantes de tercer año de Estomatología. Revista Cubana de Educación Médica Superior [Internet]. 2017 [citado 2022 Nov 28]; 31(1): 153-165. Disponible en: [https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/cum-71233?lang=es \](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/cum-71233?lang=es)
49. Ayuso Murillo D, de Andrés Gimeno B. Gestión de la calidad de cuidados de enfermería. España: Ediciones Díaz de Santos; 2018.

50. Bvumbwe T. Enhancing nursing education via academic-clinical partnership: an integrative review. *International Journal of Nursing Sciences* [Internet]. 2016 [citado 2022 Nov 28]; 3(3): 314-322. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/82268046.pdf>
51. Muñiz Granoble G, García Martínez M, Rodríguez Orozco C, Sánchez Hernández C, Sandrea Toledo L, Rebolledo Malpica D. Competencias del ser y hacer en enfermería: revisión sistemática y análisis empírico. *Revista Cubana de Enfermería* [Internet]. 2019 [citado 1 Nov 2023]; 35 (2). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3339>
52. Hanssen TA, Olsen PR. Utilisation of academic nursing competence in Europe-A survey among members of the European Academy of Nursing Science. *Nurse education today*. 2018; 61: 187-193. Doi: [10.1016/j.nedt.2017.11.020](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2017.11.020). Epub 2017 Nov 23. PMID: 29222973.
53. García Martínez MA, Rebolledo Malpica DM, Pérez Ruiz ME, Arteaga Yáñez YL, Condo León CL, Muñiz Granoble GJ. Bioethical foundations application for practice of critical care in ICU patients. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas* [Internet]. 2019 [citado 2022 Nov 28]; 38(2): 211-226. Disponible en: <http://www.revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/290/293>
54. Els S, Lejeune AP. Sens et humanité dans le soin. *La Revue de l'Infirmière* [Internet]. 2018[citado 2022 Nov 28]; 67(239): 40-43. Disponible en: [https://crd.gh-novo.fr/index.php?lvl=notice\\_display&id=29702](https://crd.gh-novo.fr/index.php?lvl=notice_display&id=29702)
55. Rodríguez Jiménez S, Cárdenas Jiménez M, Pacheco Arce AL, Ramírez Pérez M. Una mirada fenomenológica del cuidado de enfermería. *Enfermería universitaria* [Internet]. 2014 [citado 2022 Nov 28]; 11(4): 145-153. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/enfuni/eu-2014/eu144f.pdf>
56. Clark M, Raffray M, Hendricks K, Gagnon AJ. Global and public health core competencies for nursing education: A systematic review of essential competencies. *Nurse Educ Today*. 2016 May; 40:173-80. doi: [10.1016/j.nedt.2016.02.026](https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.02.026). Epub 2016 Mar 10. PMID: 27125169.
57. Anderson C, Moxham L, Broadbent M. Teaching and supporting nursing students on clinical placements: Doing the right thing. *Collegian* [Internet]. 2018 [citado 2022 Nov 28]; 25(2): 231-235. Disponible en: <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=6320&context=smhpapers>
58. Martínez Isaac JA. Diseño por competencias del diplomado en Enfermería clínico-quirúrgica. Tesis doctoral. La Habana. Cuba. 2011

59. Mazacón Gómez MN, Paliz Sánchez CR, Caicedo Hinojosa LA. Las competencias profesionales de la enfermería y su efecto en la labor profesional. Universidad, Ciencia y Tecnología [Internet]. 2020[citado 2023 May 28]; Vol. 24, N° 105: 72-78. Disponible en: <file:///D:/Downloads/383-article-1284-1-10-20201221.pdf>
60. Sánchez Azpiroz L. Competencias de Enfermería en constante evolución. nuevos roles. Universidad Pública de Navarra. Trabajo fin de grado [Internet]. Curso Académico 2019/2020 [citado 2023 May 28]. Disponible en: [https://academicae.unavarra.es/bitstream/handle/2454/37737/sanchez\\_117110\\_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://academicae.unavarra.es/bitstream/handle/2454/37737/sanchez_117110_TFG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
61. Dumphy LM *et al.* Primary Care: The Art and Science of Advanced Practice Nursing. Philadelphia [Internet]. 2015 [citado 2023 May 28]; p. 3-14. Disponible en: <https://www.fadavis.com/product/nursing-nurse-practitioner-advanced-primary-redunphy-winland-brown-porter-5>
62. Lafuente Robles N, Fernández Salazar S, Rodríguez Gómez S, Casado Mora MI, Morales Asencio JM, Ramos Morcillo AJ. Desarrollo competencial de las enfermeras en el sistema sanitario público de Andalucía. Enferm Clín [Internet]. 2019[citado 2023 May 28]; 29(2): 83-9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1130862119300452>
63. Zambrano Mendoza JR, Bravo Vélez MG, Zambrano Mendoza HJ, Basurto Vélez MA. Diseño curricular como factor determinante para mejorar la calidad educativa en educación secundaria del Ecuador. Revista Científica Dom. Cien [Internet]. 2020 [citado 2022 Nov 28]; Vol. 6, Núm. 2: 261-275. Disponible en: <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/index>
64. Pérez J, Graus G. Aspectos teóricos sobre el diseño curricular y sus particularidades en las ciencias. Boletín Redipe [Internet]. 2017 [citado 2022 Nov 28]; 6(3): 83-112. Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/211>
65. Vidal Ledo M, Pernas Gómez M. Diseño curricular. Educ Med Super [Internet]. 2007 Jun [citado 2024 Abr25]; 21(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412007000200012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412007000200012&lng=es).
66. Negrete-Chauca GJ, Rugel-Jiménez EI, Hernández-Valencia AB, Pinos-Medrano, VF. División e historia del currículo. Dom. Cien [Internet]. 2019 [citado 2022 Nov 28]; Vol. 5, Núm.2: 416-440. Disponible en <http://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es>
67. Vargas HM, Flores EM. Fundamentación del Diseño Curricular de los Programas de Educación Superior. Revista de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas

- [Internet]. 2016 [citado 2022 Nov 28]; 1(1): 126-138. Disponible en: <https://ideas.repec.org/a/msn/rfjml/v1y2016i1p126-138.html>
68. Ortiz Ortiz WU. Modelos Curriculares: teorías y propuestas. Instituto Cognitivo Conductual Tijuana. Septiembre de 2019[citado 2022 Nov 28]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/336084659\\_MODELOS\\_CURRICULARES\\_TEORIAS\\_Y\\_PROPUUESTAS](https://www.researchgate.net/publication/336084659_MODELOS_CURRICULARES_TEORIAS_Y_PROPUUESTAS)
69. Añorga Morales J: Aproximaciones metodológicas al diseño curricular. ISPEJV. La Habana. 1997.
70. Luzbet Gómez FR, Laurencio Leyva A, García Hernández A. La educación de posgrado y sus principales proyecciones en la educación superior cubana. Estudios del Desarrollo Social [online]. 2020[citado 2023 Nov 28]; vol.8, n.2,7. Epub 10-Ago-2020.ISSN 2308-0132. Disponible en: [scllo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_isoref&pid=S230801322020000200007&lng=es&tlng=es](https://scllo.sld.cu/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S230801322020000200007&lng=es&tlng=es)
71. Burguet Lago I, García de la Vega LB, Blanco Hernández SM. La consultoría como forma organizativa de la superación profesional. Revista Cubana de Ciencias Informáticas [Internet].2015 [citado 2022 Nov 28]; Vol. 9, No. Especial-Enseñanza de la Informática: 12-23. Disponible en [https://rcci.uci.cu/?journal=rcci&page=rt&op=captureCite&path\[\]=1128&path\[\]=0](https://rcci.uci.cu/?journal=rcci&page=rt&op=captureCite&path[]=1128&path[]=0)
72. Ministerio de Educación Superior. Resolución No.140/19. Reglamento de la Educación de Posgrado. Cuba. La Habana. MES
73. Ministerio de Salud Pública. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Vicerrectoría de Desarrollo del ISCM-H. Documentos rectores del nuevo diseño curricular para la formación de licenciados en Enfermería. La Habana: MINSAP; 2003.
74. Hernández – Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw – Hill Interamericana: Ciudad de México; 2018
75. Malvestio MAA, Behringer LPPB, Martuchi SD, Fonseca MAS, Silva L, Souza EF, et al. Enfermagem em Práticas Avançadas no atendimento pré-hospitalar: Oportunidade de ampliação do acesso no Brasil. Enferm Foco (Brasília) [Internet]. 2019 [citado 10 Nov 2022];10(6): 157-164. Disponible en: <file:///D:/Downloads/2594-19087-1-PB.pdf>
76. Marrero Hernández RA. Smith Fernández A. Diseño del grupo de expertos para contribuir a la gestión de la planificación del mantenimiento. Revista Universidad y Sociedad [Internet]. 2022[citado 2023 junio 9]; Vol 14(S1): 97-109. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2615/2564>

77. Guirao Goris Silamani JÁ. Utilidad y tipos de revisión de literatura. ENE, Revista de Enfermería [Internet]. 2015 [citado 2023 septiembre 9]; 9(2). ISSN 1988-348X Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1988348X2015000200002&lng=en](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988348X2015000200002&lng=en)
78. Resolución Ministerial No. 1/2007. Reglamento General de Hospitales/Resolución. La Habana: MINSAP.2007
79. Guzmán Vázquez M. González Matamoros Y. Ramos García L. Blanco Hechavarría K. Procedimientos Hospitalarios Departamento de Enfermería del Complejo Científico Ortopédico Internacional Frank País. La Habana. Cuba. 2019
80. Blanco Hechavarría K, Mesa Rodríguez Y, Otero Ceballos M, Torres Esperón J, Cárdenas Paz R, Ramos García L. Validación de instrumento de definición rol de enfermera de práctica avanzada en nivel terciario de atención en Cuba. Revista Cubana de Enfermería [Internet]. 2023 [citado 27 Julio 2023]; 39 (1) Disponible en:  
<https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/5794>
81. Toso BR, Padilha IM, Breda KL. O eufemismo das boas práticas ou a prática avançada de enfermagem. Esc Anna Nery [Internet]. 2019 [acceso: 22/06/2022];23(3): e20180385. Disponible en:  
<https://www.scielo.br/ean/a/wgFY45pvzZd5jmtLDdQpcJ/?lang=pt&format=pdf>
82. Oliveira JL, Toso BR, Matsuda LM. Advanced practices for care management: reflections on the Brazilian Nursing. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018 [acceso: 22/06/2022]; 71(4): 2181-6. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0115>
83. Sevilla Guerra S, Risco Vilarasau E, Galisteo Giménez M, Zabalegui A. Spanish version of the modified Advanced Practice Role Delineation tool, adaptation and psychometric properties. J Nurs Pract [Internet]. 2018 [acceso: 22/06/2023]; 24(3): e12635. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29473261/>
84. Zabalegui Yáñez A. Enfermeras de práctica avanzada: nuestro reto pendiente. Metas Enferm [Internet]. 2018 [acceso: 22/06/2023]; 21(9):3. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6629796>
85. Salas Perea RS, Díaz Hernández L, Pérez Hoz G. Identificación y diseño de las competencias laborales en el Sistema Nacional de Salud. Educación Médica Superior [Internet]. 2013 [citado 2023 marzo 03];27(1): 92-102: Disponible en [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412013000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412013000100012)

86. Véliz Martínez PL, Joma Calixto AR, Berra Socarrás EM. Identificación y normalización de las competencias profesionales específicas del especialista en Medicina Intensiva y Emergencia. Educación Médica Superior [Internet]. 2015 [citado 2023 marzo 03]; 29(2): [aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/582>
87. Hernández Hermosillo SM. Guía didáctica. Competencias una sugerencia para redactarla. Universidad autónoma del Estado de Hidalgo. Sistema de Universidad virtual. México. 2010. Maestría en Tecnología Educativa.
88. Guía de ayuda para la redacción de competencias en el diseño de las memorias de Títulos Oficiales de Grados – Universidad Autónoma de Madrid. Junio 2021
89. Bardin L. Análise de conteúdo: A Visão de Laurence Bardin. Revista Eletrônica de Educação. 2012; 6(1): 383-7. DOI: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/291/156>
90. Irigoin M, Vargas F. Competencias, fases y aplicación. Competencia Laboral. Manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el Sector Salud. [Internet]. Montevideo: CINTERFOR, 2002. Hecho el depósito legal núm. 322.631/2002, pp. 247-252. ISBN 92-9088-138-0 Disponible en: [https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file\\_publicacion/man\\_ops.pdf](https://www.oitcinterfor.org/sites/default/files/file_publicacion/man_ops.pdf)
91. Castro Ortega M, Díaz-Perera Fernández G, Ferrer Arrocha M, Alemañy Pérez E, Fernández Milán AM. Satisfacción de los empleadores con el desempeño de egresados de la maestría “Investigación en aterosclerosis” Educación Médica Superior [Internet]. 2023 [citado 27 de octubre 2023]; 37(2): e3684. Disponible en: <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/3684/1505>
92. Escobar Pérez AE, Quenorán Almeida VS. Evaluación de los graduados de enfermería sobre los contenidos curriculares y su aplicación en la práctica. Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies [Internet]. 2022 [citado 27 de octubre 2023]; Vol. 3 N. 5: e-ISSN: 2675-9780. Disponible en: [file:///D:/Downloads/Evaluacion de los graduados de enfermería sobre lo.pdf](file:///D:/Downloads/Evaluacion%20de%20los%20graduados%20de%20enfermeria%20sobre%20lo.pdf)
93. Gardner G, Duffield C, Doubrovsky A, Adams M. Identifying advanced practice: a national survey of a nursing workforce. International Journal of Nursing Studies [internet]. 2015 [citado 1 agosto. 2023]; 55: 60-70. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26754956/>
94. Nieminen AL, Mannevaara B, Fagerström L. Advanced practice nurses' scope of practice: a qualitative study of advanced clinical competencies. Scand J Caring Sci. 2011 Dec;25(4):661-70. doi: [10.1111/j.1471-6712.2011.00876.x](https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2011.00876.x).

95. Al Maaitah R, AbuAlRub R. Exploration of priority actions for strengthening the role of nurses in achieving universal health coverage. *Rev Latino-Am Enfermagem* [internet]. 2017 [citado 1 agosto. 2023]; 25: e2819: [aprox. 13 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.br/rlae/a/hrvFVTr4C6CvfcqDvNtRB7t/?format=pdf&lang=es>
96. Guisardi J, de Campos M. Autonomía de la enfermera en atención primaria: de las prácticas colaborativas a la práctica avanzada. *Brasil. Acta. Paul. Enferm.* 2018; 31(6): 627-35. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800086>
97. Jiménez J, Aguilera G, Arboledas J, Gutiérrez M, Gonzáles F, García F. Efectividad de la enfermera de práctica avanzada en el cuidado de los pacientes con úlceras por presión en atención primaria. *España. Gerokomos.* 2019 [citado 1 agosto. 2023]; 30(1): 28-33. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2019000100028&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2019000100028&lng=es)
98. Parker JM, Hill MN. A review of advanced practice nursing in the United States, Canada, Australia and Hong Kong special administrative region (SAR), China. *International Journal of Nursing Sciences* 2017[citado 20 de agosto 2023]; 4(2): 196-204. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31406742/>
99. Instituto Joanna Briggs. Eficacia de las Enfermeras de Práctica Avanzada en centros de atención a personas mayores. *Best Practice.* 2010[citado 20 de agosto 2023];14 (19): 1-4. Disponible en: [https://evidenciaencuidados.isciii.es/wp-content/uploads/2017/10/2010\\_14\\_19\\_BestPrac.pdf](https://evidenciaencuidados.isciii.es/wp-content/uploads/2017/10/2010_14_19_BestPrac.pdf)
100. Kim J, Kim K, Yoo C, Lee K. Measurement of Nursing Workload and Nurse Practitioners' Contribution in Critical Care: A Resource-Based Relative Value Scale Approach. *International Journal of Engineering and Industries* 2014 [acceso: 22/10/2023]; 5(1): 8. Disponible en: <https://www.semanticscholar.org/paper/Measurement-of-Nursing-Workload-and-Nurse-in-Care-%3A-Kim-Kim/073cd2e90037db3b4b8c60c338cecf11180d9c39>
101. Teixeira E, Machado Nascimento MH. Pesquisa metodológica: perspectivas operacionais e densidades participativa. In: Teixeira E. *Desenvolvimento de Tecnologías cuidativo educacioais.* Moriá [Internet]. 2020 [acceso: 22/06/2022];51-62. Disponible en: <https://www.moriaeditora.com.br/nossas-publicacoes/desenvolvimento-de-tecnologias-cuidativo-educacionais>
102. Enríquez González C, Torres Esperón JM, Alba Pérez LC, Crespo Borges T. Escala de Callista Roy para medir el proceso de afrontamiento y adaptación en cuidadores primarios. *Medicentro Electrónico* [Internet]. 2020 [acceso: 30/05/2022]; 24(3): 548-

63. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300548&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300548&lng=es)
103. Sevilla Guerra S, Zabalegui A. Role delineation study of advanced practice nursing, a cross-sectional study of practice domains and trends in role functions. *Int J Integr Care*. 2016; 16(6): 1-8. DOI: <http://doi.org/10.5334/ijic.3014>
104. Campo Arias A, Miranda Tapia GA, Cogollo Z, Herazo E. Reproducibilidad del Índice de Bienestar General (WHO-5 WBI) en estudiantes adolescentes. *Rev Cien Salud Uninorte*. 2015 [acceso: 30/05/2023]; 31(1): 18-24. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522015000100004&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522015000100004&lng=en).
105. Tuapanta Dacto JV, Duque Vaca MA, Mena Reinoso, AP. Alfa de Cronbach para validar un cuestionario de uso de TIC en docentes universitarios. *Revista mkt Descubre- ESPOCH FADE* [Internet]. 2017 [acceso: 22/06/2022]; 10: 37-48. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
106. Bojórquez Molina JA, López Aranda L, Hernández Flores ME, Jiménez López E. Utilización del alfa de Cronbach para validar la confiabilidad de un instrumento de medición de satisfacción del estudiante en el uso del software Minitab. *Eleventh LACCEI* [Internet]. 2013 [acceso: 22/06/2022]; (August 14-16): 1-9. Disponible en: <https://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP065.pdf>
107. Sevilla Guerra S, Zabalegui A. Instrumentos de análisis para el desempeño de la enfermera de práctica avanzada. *Enferm Clín*. 2019; 29(2):90-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2017.10.002>
108. Suescún Carrero S, Ramírez López L, Sandoval Cuellar C, Monroy Díaz Á. Fiabilidad y validación del instrumento de conocimientos, actitudes y prácticas en la enfermedad de Chagas. *Revista Cubana de Medicina Tropical* [Internet]. 2020 [acceso: 21/06/2022]; 72(2): e461. Disponible en: <http://www.revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/461>
109. Padrón Mirabal Y, Martell Martorell L. Identificación de funciones de enfermería en hematología. *INFODIR* [Internet]. 2012 [citado 10 agosto 2023]; 0(14). Disponible en: <https://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/325>
110. Rodríguez Rubio N, Massó Batancour E, Fernández Rodríguez VI, Rodríguez Rubio N, Villalón Raymond Y, Jorge Socorro J. Identificación de competencias específicas de enfermería para el cuidado del recién nacido en recuperación nutricional, Hospital "Eusebio

- Hernández Pérez". 2020. RUE [Internet]. 2022 [citado 10 de agosto de 2023]; 17(1): e2022v17n1a10. Disponible en: <https://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/343>
111. De Almeida Souza AM. El permanente desafío para mantener las competencias profesionales. Rev Adm Sanit [Internet]. 2008 [citado 10 de agosto de 2023]; 6: 681-90. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-administracion-sanitaria-siglo-xxi-261-pdf-13131436>
112. Machado Ramírez EF, Montes de Oca Recio N. La formación por competencias y los vacíos del diseño curricular.trf [online]. 2021[acceso: 25/3/2023]; Vol.17 No.2: 459-478. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S207729552021000200459](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207729552021000200459)
113. García-Salas JM. Rodríguez-Díaz JL. Parcon-Bitanga M. Formación de posgrados en Enfermería, una necesidad para Santo Domingo de los Tsáchilas. Rev. Arch Med Camagüey. [Internet]. 2019 [citado 2023 agosto 3]; Vol. 23(5): 617-627. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552019000500617](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552019000500617)
114. Bryant Lukosius D, Valaitis R, Martin Misener R, Donald F, Peña LM, Brousseau L. Advanced Practice Nursing: A Strategy for Achieving Universal Health Coverage and Universal Access to Health. Rev Lat Am Enfermagem. 2017 Jan 30;25: e2826. doi: [10.1590/1518-8345.1677.2826](https://doi.org/10.1590/1518-8345.1677.2826). PMID: 28146177; PMCID: PMC5288863.
115. Romero Fernández AJ, Álvarez Gómez G. Pertinencia de la maestría en Gerencia de Salud de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Educ Méd Super [Internet]. 2018 [citado 03 agosto 2023]; 32(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1232>
116. Barbera Ortega MC, Cecagno D, Seva Llor AM, Heckler de Siqueira HC, López Montesinos MJ, Maciá Soler L. Formación académica del profesional de enfermería y su adecuación al puesto de trabajo. Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]. 2015 [citado 2023 agosto 3]; 23(3): [aprox. 7 p.]. Disponible en: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S010411692015000300404&lng=en&nrm=iso&tling=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692015000300404&lng=en&nrm=iso&tling=es)
117. Carrillo Cayllahua J, Cóndor Salvatierra EJ, Oré Rojas JJ & Gonzales Castro A. Evaluación curricular de un programa de estudios en una universidad pública peruana. Revista Universidad y Sociedad [Internet]. 2022 [citado 27 octubre 2023]; 14(S1): 161-171. Disponible en: <file:///D:/Downloads/2652-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5159-1-10-20220222.pdf>

118. Rodríguez-Perón J. Evaluación curricular interna de un curso propio del plan de estudios D de la carrera de medicina. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. 2019 [citado 27 octubre 2023]; 48 (3): e266 [aprox. 13 p.]. Disponible en:  
<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/article/view/266>

## OTRAS BIBLIOGRAFÍAS CONSULTADAS

- Galiana Camacho T, Gómez Salgado J, García Iglesias JJ, Fernández García D. Enfermería de práctica avanzada en la atención urgente, una propuesta de cambio: Revisión sistemática. Rev Esp Salud Pública [Internet]. 2018[citado 24 Mar 2023]; 92: [aprox. 4 p.]. Disponible en: <https://www.scielo.org/article/resp/2018.v92/e201809065/es/>
- Costa Andriola I, Sonenberg A, Brandão de Carvalho Lira AL. Enfermería de Práctica Avanzada: estrategia para mejorar el cuidado materno-infantil en Brasil. Acta Paul Enferm [Internet]. 2020 [acceso: 09/10/2023]; 33. Disponible en: Disponible en: <https://www.scielo.br/pdf/apv/v33/1982-0194-ape-33-eAPE20190235.pdf> [ Links ]
- Infantes Ochoa IG, Dandicourt Thomas C, Hernández Valdés E, Hernández Vergel LL. La práctica de avanzada. Visión desde la Enfermería cubana. Convención Internacional Feria Comercial de Salud; 23-27 Abr 2018; La Habana: Ministerio de Salud Pública. 2018 [acceso: 29/11/2023]. Disponible en: Disponible en: <https://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/download/2148/846> [ Links ]
- Côté N, Freeman A, Jean E, Denis JL. Pratique avancée en soins infirmiers : étude qualitative de ses répercussions sur la façon dont les médecins de famille perçoivent leur propre travail. Can Fam Phys [Internet]. 2019 [citado 10 Nov 2023];65(8): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <https://www.cfp.ca/content/65/8/e356.long>
- Meseguer Gancedo P. Enfermería de Práctica avanzada y fronteras competenciales de las profesiones sanitarias españolas. SociolTrab [Internet]. 2022 [citado 20 Mar 2023];100: [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://revistas.ucm.es/index.php/STRA/article/download/77194/4564456560973>
- Torres Pilco, JX, Calderón Piguave, MC, Ramírez Bayas, DJ, & Lara Sánchez, HA. Práctica avanzada de la enfermera en urgencias extrahospitalaria. RECIMUNDO [Internet].

2022[acceso: 09/11/2023]; 6(4): 193-203. Disponible en: <file:///D:/Downloads/1832-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3232-2-10-20221005.pdf>

- Goodman C, Morales Asensio JM, de la Torre Aboki J. La contribución de la enfermera de Práctica Avanzada como respuesta a las necesidades cambiantes de salud de la población. Metas Enferm [Internet]. 2013 [acceso: 09/11/2023];16(9). Disponible en: <https://www.enfermeria21.com/revistas/metas/articulo/80515/la-contribucion-de-la-enfermera-de-practica-avanzada-como-respuesta-a-las-necesidades-cambiantes-de-salud-de-la-poblacion/> [ Links ]
- López Alonso Sergio R, Rivero Sánchez Carolina, Martín Caravante Susana, Martínez García Ana I, Linares Rodríguez Cecilio. Práctica avanzada de la enfermera en urgencias extrahospitalarias y comparación con la casuística atendida por equipos con médicos. Index Enferm [Internet]. 2020 Sep [citado 2024 Abr 30]; 29 (3): 127-131. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S113212962020000200006&lng=es. Epub 25-Ene-2021.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113212962020000200006&lng=es. Epub 25-Ene-2021.)
- Ayala RA, Pariseau Legault P. Enfermería de práctica avanzada: praxis, políticas y profesión. Rev Ger Pol Sal [Internet]. 2021 [citado 20Mar 2021];20. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/27642>
- De Arco Canoles Odel C, Suarez-Calle ZK. Rol de los profesionales de enfermería en el sistema de salud colombiano. Univ. Salud. 2018;20(2):171-182. DOI: <http://dx.doi.org/10.22267/rus.182002.121>
- Salas Perea RS. Propuesta de estrategia para la evaluación del desempeño laboral de los médicos en Cuba [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2009.
- Ortiz García M, Cires Reyes E. Diseño curricular por competencias. Aplicación al macrocurrículo. Edume centro [revista en Internet]. 2012 [acceso 30/01/2022];4(1):10-7. Disponible en:

[http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol4%281%29/PDF/Vol4\\_num1\\_04.pdfgraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=39445](http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol4%281%29/PDF/Vol4_num1_04.pdfgraphic.com/cgi-bin/resumenMain.cgi?IDARTICULO=39445)

- Mena Manrique AM, Méndez JM. La técnica de grupo de discusión en la investigación cualitativa. Aportaciones para el análisis de los procesos de interacción Revista Iberoamericana de Educación · April 2009 Disponible en. <file:///D:/Downloads/dcart-1.pdf>
- Díaz Mass Diana Carolina, Soto Lesmes Virginia Inés. Competencias de enfermeras para gestionar el cuidado directo en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos. Rev Cubana Enfermer [Internet]. 2020 Sep [citado 2024 Abr 30]; 36 (3): e3446. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086403192020000300019&lng=es. E pub 01-Sep-2020.](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403192020000300019&lng=es. E pub 01-Sep-2020.)
- Henriques Camelo SH. Competencias profesionales de los enfermeros para trabajar en Unidades de Cuidados Intensivos: una revisión integradora Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. ene.-feb. 2012[citado 2024 Abr 30]; 20 (1): [09 pantallas]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/nhTNhcXY9crCB5bttZk6rVF/?format=pdf&lang=es>

**ANEXOS**

## **Anexo 1**

### **Declaración de consentimiento informado**

Estimado profesional: usted ha sido seleccionado para responder el instrumento para identificar las funciones de Enfermería que se listan, en qué medida usted las ejecuta en su actuar como profesional, en las áreas de desempeño según corresponda.

A partir del presente documento manifiesto que: (marque con una X)

☐ Estoy dispuesto a participar en el estudio y que me sea aplicada la escala "Instrumento de definición del rol de la enfermera de práctica avanzada (IDREPA), con el conocimiento de que la información obtenida será utilizada como resultados estadísticos e investigativos y serán respetada mi autonomía.

**Datos socio demográficos:**

Edad: Sexo:

Categoría profesional y docente

a) Licenciado \_\_, Número de años de graduado \_\_.

b) Técnico \_\_ Número de años de graduado como técnico \_\_.

c) MsC \_\_ (Cual maestría) \_\_\_\_\_

d) Dr. C. \_\_ (cual doctorado) \_\_\_\_\_

d) Especialista \_\_ (cual especialidad) \_\_\_\_\_

e) Docente \_\_ (Cual categoría) \_\_\_\_\_

**Atención** \_\_\_\_\_

Municipio \_\_\_\_\_ Policlínico u Hospital \_\_\_\_\_ Universidad u

Escuela. \_\_\_\_\_

**INSTRUMENTO DE DEFINICIÓN DEL ROL DE LA ENFERMERA**

Lee cada una de las siguientes frases Y selecciona la respuesta al tener en cuenta el encabezado de cada columna con respecto a las actividades en tu puesto de trabajo actual. Marca la respuesta más apropiada para ti. Al final encontrarás un espacio adicional para comentarios si lo consideras oportuno.

La escala utilizada es esta sección es la siguiente:

4= Muchísimo; 3= Bastante, 2= Algo, 1= Prácticamente Nada; 0= Nada

#	<b>1. PLANIFICACIÓN DEL CUIDADO EXPERTO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1.1	Llevar a cabo y documentar la historia clínica del paciente y examen físico correspondiente					
1.2	Hacer un diagnóstico clínico dentro de tu área de especialización(desempeño) y protocolos de salud.					
1.3	Identificar e iniciar las pruebas diagnósticas y procedimientos necesarios					
1.4	Recoger e interpretar la información de la evaluación clínica para desarrollar un plan de cuidados.					
1.5	Realizar procedimientos específicos especializados.					
1.6	Documentar de forma adecuada la historia clínica del paciente.					
	<b>2. ATENCIÓN INTEGRAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
2.1	Evaluar los factores psicosociales, culturales y religiosos que afectan a las necesidades del paciente.					
2.2	Evaluar la respuesta al tratamiento del paciente y/o de la familia y modificar el plan de cuidados en función a la respuesta.					
2.3	Comunicar al paciente y la familia el plan de cuidados y su respuesta al tratamiento.					
2.4	Proporcionar counselling /educación terapéutica apropiada al paciente y a su familia.					
2.5	Desempeñar funciones de consultor/asesor en la mejora de la atención al paciente y de la práctica enfermera, en base a los conocimientos del área de especialización.					
2.6	Facilitar el proceso de toma de decisiones éticas en la atención al paciente.					
2.7	Coordinar el plan de cuidados interdisciplinar (diferentes disciplinas) del paciente.					
2.8	Colaborar con profesionales de otros servicios para optimizar el estado de salud del paciente.					
2.9	Proporcionar educación especializada al paciente y a su familia.					
	<b>3. COLABORACIÓN INTERPROFESIONAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
3.1	Facilitar la transición eficiente del paciente a través del sistema sanitario.					

3.2	Consultar con otros profesionales acerca de la gestión de proyectos y presentaciones.					
3.3	Contribuir, consultar o colaborar con otros profesionales de la salud sobre actividades de contratación y retención de personal.					
3.4	Participar en la planificación estratégica del servicio, departamento u hospital/centro/institución.					
3.5	Orientar y participar en programas de mejora de calidad de la unidad o servicio.					
3.6	Participar de forma activa en la evaluación, desarrollo, implementación y evaluación de programas de mejora de calidad en colaboración con otros líderes en enfermería.					
<b>4. EDUCACIÓN</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
4.1	Evaluar los programas educativos y recomendar su revisión, según sea necesario.					
4.2	Actuar como educadora y/o tutora clínica de enfermería y/o estudiantes de medicina, personal sanitario y otros profesionales.					
4.3	Actuar como educadora y/o tutora clínica de enfermería y/o estudiantes de medicina, personal sanitario y otros profesionales.					
4.4	Facilitar el desarrollo profesional del personal de enfermería a través de la formación.					
<b>5. INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA BASADA EN LA EVIDENCIA</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
5.1	Identificar las necesidades de aprendizaje de diferentes profesionales y contribuir al desarrollo de programas educativos y de otros recursos.					
5.2	Realizar investigación en el área de las ciencias de salud.					
5.3	Participar en auditorías/investigaciones para monitorizar y mejorar la calidad de las prácticas en cuidados a pacientes.					
5.4	Contribuir a la identificación de posibles fuentes de financiación para el desarrollo y ejecución de proyectos i/o programas clínicos.					
5.5	Utilizar la investigación para guiar la práctica y el cambio de protocolos y políticas sanitarias.					
5.6	Identificar la información clínica que debe de ser recogida y disponible en sistemas informáticos para proyectos de investigación enfermera, así como también para proyectos que garanticen la calidad asistencial.					
5.7	Colaborar con informáticos en el diseño de TICs (tecnologías de la información y la comunicación) para proyectos que garanticen la calidad y la investigación en enfermería.					
<b>6. LIDERAZGO PROFESIONAL</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
6.1	Actuar como portavoz enfermera y de la institución sanitaria a la que se pertenece, cuando interacciona con otros profesionales, pacientes, familias y personas del público en general.					
6.2	Difundir el conocimiento de enfermería a través de presentaciones y/o publicaciones a nivel local, regional, nacional y/o internacional.					
6.3	Actuar como experta o miembro de comité de organizaciones profesionales.					
6.4	Actuar como consultora/ asesora a personas individuales, grupos profesionales o no profesionales y otros hospitales e instituciones.					
6.5	Representar la imagen profesional enfermera en foros institucionales y comunitarios.					
6.6	Colaborar con otros profesionales de salud para proporcionar liderazgo e influir en las políticas de cuidados en salud.					

Comentarios sobre las actividades de enfermería de práctica Avanzada. Realiza cualquier comentario que tengas sobre las actividades de esta sección

## **Anexo 2**

### **Grupo de discusión primer comité de expertos**

El objetivo de esta técnica grupal fue perfeccionar la redacción de las competencias asistenciales de Enfermería de Práctica Avanzada que fueron identificadas para el profesional que labora en los servicios de Ortopedia y Traumatología.

Para esto, fue seleccionado el primer grupo de expertos, conformados por siete profesionales en diferentes disciplinas de la salud, de estos tres Profesores Auxiliares, dos Asistentes y dos directivos, a los que se les mostró las competencias EPA identificadas y se solicitó que opinaran sobre la propuesta planteada, a fin de que se perfeccionara la redacción de estas. Cada miembro, de forma individual, expresó su criterio y uno, en este caso, la autora de esta investigación que participó como moderador recopiló y anotó la información, la que fue analizada con posterioridad.

La técnica fue realizada en el departamento de Enfermería de la institución del Complejo Científico Ortopédico Internacional Frank País, el espacio contó con iluminación, ventilación y privacidad. La duración de la sesión fue de dos horas (2:00 pm - 4:00 pm).

### **Anexo 3**

#### **Grupo de discusión con el segundo comité de expertos**

El objetivo de esta técnica grupal fue la validación de las funciones y competencias asistenciales de Enfermería de Práctica Avanzada identificadas.

Para esto, fue seleccionado el segundo grupo de expertos, conformados por seis profesionales, de estos un Profesor Titular, tres Auxiliares, un Asistente y un directivo, todos vinculado a la docencia, la gerencia y la asistencia en servicios de ortopedia y traumatología. Luego se le dio lectura a las funciones y las competencias de EPA identificadas, las cuales fueron sometidas a criterio del grupo, de manera individual, cada participante emitió su juicio sobre la propuesta planteada a la autora, se registraron los criterios emitidos, los que fueron analizados con posterioridad.

La técnica fue realizada el departamento de Enfermería de la institución del Complejo Científico Ortopédico Internacional Frank País, el espacio contó con iluminación, ventilación y privacidad. La duración de la sesión fue de dos horas (2:00 pm - 4:00 pm).

## ANEXO 4

### Encuesta a profesionales de enfermería

Estimado Colega: La siguiente Encuesta forma parte de la recopilación de información para la Metodica de un **Diseño de diplomado Enfermería en Ortopedia y Traumatología**. La misma es anónima y los datos que usted brinde serán confidenciales.

Agradeceremos que responda de forma sincera las preguntas que se formulan a continuación. Muchas Gracias.

1- ¿Cuántos años de experiencia tiene usted como Licenciado (a) en Enfermería? \_\_\_\_\_

2- ¿Cuántos años de trabajo tiene usted en servicios de ortopedia y traumatología? \_\_\_\_\_

3- ¿Considera usted que está preparado para brindar atención de Enfermería de calidad en los servicios de ortopedia y traumatología? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

¿Por qué?

---

---

---

4- ¿Ha realizado usted alguna modalidad de postgrado relacionada con la actividad asistencial que realiza de las que a continuación se relacionan?

a) \_\_Diplomados b) \_\_Cursos c) \_\_Entrenamientos d) \_\_Talleres e) \_\_Maestrías

5- ¿Considera usted necesario un diplomado de Enfermería en Ortopedia y Traumatología?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ ¿Por qué? \_\_\_\_\_

---

---

6- ¿Considera usted necesario reflejar otros aspectos de interés que se puedan tener en cuenta para desarrollar esta investigación? Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Argumente:

---

---

---

## ANEXO 5



### COMPLEJO CIENTÍFICO ORTOPÉDICO INTERNACIONAL "FRANK PAÍS"

#### Proyecto de investigación Dictamen de aprobación del Consejo Científico

Título: Enfermería de Práctica Avanzada en los servicios de Ortopedia y Traumatología.

Jefe del Proyecto: Lic. Katia Blanco Hechavarria



Tipo de Investigación: Desarrollo en sistema y servicios de salud.

#### Valoración del Consejo Científico:


Después de revisar el proyecto de investigación se considera que reúne los requisitos básicos para su aprobación ya que es un tema que está incluido en las líneas de desarrollo e investigaciones de nuestro sistema de salud contribuyendo así a perfeccionar y garantizar el mejoramiento y la calidad de nuestra población y en general nuestro país. Sin otro asunto que tratar para que así conste firmamos la presente:

Fecha de aprobación: septiembre 2021


Acuerdo: 01/2021



Dr.C. Roberto González Martín  
Presidente Consejo Científico



Dr.C. Luis Oscar Marrero Riverón  
Vicepresidente Consejo Científico



Dr.C. Liván Peña Marrero  
Secretario del Consejo Científico

## **Anexo 6**

### **Diplomado: Enfermería en ortopedia y traumatología**

#### **FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA**

El diplomado comprende la especialización a la atención integral del paciente con afectación de necesidades de enfermería clínicas y quirúrgicas e incluye los aspectos éticos, bioéticos y de promoción de salud, prevención de enfermedades, recuperación y rehabilitación de la salud de las personas en los diferentes servicios de Ortopedia y Traumatología, del segundo y tercer nivel de atención.

A partir de la ejecución de técnicas y procedimientos de enfermería en el ámbito de su competencia, se incluye la medicina alternativa, este diplomado promueve la multi-, inter- y transdisciplinariedad, así como la colaboración interinstitucional de carácter regional, nacional e internacional y prepara al profesional para integrar el equipo interdisciplinario, participa en el cuidado integral de las personas, familias y comunidades, permite cuidar la salud del individuo en forma personalizada, integral y continua; respeta sus valores, costumbres y creencias. Contribuye a la identificación de necesidades educativas para elaborar programas de educación para la salud, en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida.

#### **OBJETIVOS GENERALES**

1. Aplicar el método científico de Enfermería en la solución de problemas relacionados con la atención integral, para lograr una actuación que responda las necesidades de las personas con afecciones del Sistema Osteomioarticular.
2. Desarrollar habilidades prácticas que le permitan enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas mediante la aplicación de los modos de actuación profesional relacionados a su formación integral.
3. Optimizar la atención integral de enfermería y la satisfacción de las personas atendidas con afecciones del sistema osteomioarticular en condiciones reales o simuladas.
4. Elaborar proyectos de investigación que den solución a problemas científicos en el campo de la enfermería de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología con la introducción de nuevos procedimientos, técnicas, y conductas en la atención integral.

#### **ESTRATEGIA DOCENTE**

El proceso docente tendrá un enfoque activo, con una metodología dinámica y formas de enseñanza donde se integran un mínimo de conferencias y diálogos docentes. Se realizarán intercambios que utilizarán como escenario docente el aula.

El diplomado está conformado por ocho cursos, que contemplan temas importantes dentro del campo de la Ortopedia y Traumatología. Este proceso contará con actividades teóricas y prácticas. Las primeras se desarrollarán en las diferentes formas de organización de la enseñanza que sustentan este tipo de actividad: conferencias, seminarios, clase taller, clase práctica, revisiones bibliográficas y otras que se consideren pertinentes.

Se utilizarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los cursos diferentes métodos didácticos, entre ellos los siguientes:

- Métodos expositivos: predomina la participación activa del profesor, y los alumnos, que es más receptiva. Estos métodos se utilizarán en las conferencias.
- Métodos basados en el trabajo independiente: la actividad lectiva e independiente del estudiante o del grupo, pasa a un primer plano. Se aplicará en las clases prácticas, seminarios y talleres.
- Métodos de enseñanza de elaboración conjunta o dialogada: en este método hay una participación activa de ambos sujetos, o sea, del profesor y el estudiante o el grupo de estudiantes, y se aplicará en las conferencias, clases prácticas, seminarios y talleres.
- Método de casos o situaciones: el profesor guía las discusiones para la toma de decisiones. Se desarrolla la observación, la relación, análisis y síntesis, consolida conocimientos y desarrolla la actividad del estudiante y su comunicación. Este método será usado en las actividades de educación en el trabajo que forman parte del eje central del programa como son: entrega de guardia, el pase de visita docente, las discusiones de caso, visita conjunta de enfermería, actividad quirúrgica, consulta clínico-quirúrgica y la atención de enfermería.
- Método investigativo: su esencia reside en que el estudiante, orientado por el profesor, integra la experiencia acumulada, la actividad creadora y la independencia cognoscitiva, dirigidas a resolver problemas científicos. Este método se empleará en el trabajo independiente y sus resultados se plasmarán en la elaboración del trabajo de terminación del diplomado.

La evaluación final de los cursos se realiza unida a la de las actividades asistenciales, se evalúa el contenido teórico-metodológico, que se desarrolla en los cursos con la aplicación del proceso de atención de enfermería como método científico y la del contenido práctico de la actividad asistencial que se desarrolla a través de la educación en el trabajo. Esta se repite a lo largo de cada curso.

La evaluación de lo teórico metodológico, se realizará con un examen escrito de respuesta estructurada que evaluará todo el contenido, pero pueden utilizarse otras técnicas evaluativas.

La evaluación de la actividad asistencial se realiza para valorar cómo se logra el desempeño de los siguientes procedimientos:

- Interrogatorio y el examen físico para detectar síntomas y signos de afecciones ortopédico-traumatológicas.
- Interpretación de exámenes complementarios.
- Utilización del instrumental de cirugía ortopédico-traumatológica.
- Técnica de colocación de inmovilizaciones y vendajes enyesados.
- Retirar enyesados y abrir ventanas de enyesados.

Se evaluará: Tiempo empleado, pasos de la técnica, habilidad, interpretación, planteamientos y resultado

La evaluación final será de: Excelente, Bien, Aprobado y Desaprobado y se asignará la cantidad de créditos, tanto del curso y como por la actividad asistencial.

### **Requisitos de Ingreso y documentación**

1. Ser Licenciados en Enfermería.
2. Tener como mínimo tres (3) años de experiencia en su especialidad.
3. Presentación del título universitario y una fotocopia cotejada por personal autorizado en la secretaría correspondiente.
4. Tener título de inglés y computación.
5. Los ciudadanos cubanos o extranjeros que no hayan obtenido su título de nivel universitario en una IES perteneciente a la red nacional de instituciones de educación superior cubana, presentan el título original legalizado en el país donde lo obtuvo; el reconocimiento legal de ese documento en Cuba por el consulado del país donde se graduó, así como por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREX) de Cuba, para homologar el título por la Asesoría Jurídica del MES. De ser necesario, se incluye una traducción, cotejada por un órgano competente para esta actividad.
6. La autorización del jefe inmediato o del nivel de dirección que esté facultado en los organismos, empresas o unidad del trabajador del sector estatal.
7. La aprobación por el decano o director de la institución autorizada donde radica el programa, para los jubilados y personas sin vínculo laboral, teniendo en cuenta las capacidades disponibles.
8. En el caso de cuadros, presentar la autorización de la comisión de cuadros de su nivel de dirección.
9. Presentar una carta de solicitud personal en la que expresen las razones, por las cuales le interesa el programa de diplomado, sus expectativas y posibilidades de aplicación.
10. *Curriculum vitae* actualizado y avalado por el departamento de docencia e investigaciones de la institución donde trabaja.
11. Dos fotos para el carnet del diplomante y expediente docente.

12. Copia de cualquier documento que pudiera constituir credencial de mérito para la selección del ingreso (Avales, certificado de premios, reconocimientos científicos, certificados de cursos de posgrado, etc.) y certificar el *currículum*.
13. La aprobación del comité académico del diplomado.

### **Programa Analítico.**

#### **Curso 1. La Enfermería en Ortopedia y Traumatología.**

##### **Objetivos temáticos:**

- Aplicar el marco conceptual de la enfermería para la atención a pacientes con afecciones ortopédicas y traumáticas del SOMA y de la enfermería de práctica avanzada con la actualización de la taxonomía NANDA, NIC, NOC como estrategia para la mejora continua de los procesos y registros clínicos.
- Explicar el recuento anatomofisiológico del SOMA como eje para la realización del examen físico a pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

##### **Contenidos.**

Abarca el estudio de las siguientes subunidades temáticas:

- Historia de la enfermería en ortopedia y traumatología y de la enfermería de práctica avanzada. Marco conceptual de la enfermería como profesión. Teorías, modelos y metaparadigmas de enfermería.
- Anatomofisiología del SOMA. Valoración del paciente con aplicación del método científico de enfermería para lograr un proceso enfermero que permita alcanzar la excelencia en la atención asistencial.

##### **Competencias adquiridas:**

1. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC

##### **Sistema de evaluación.**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes* de carácter formativo en el marco de las actividades docente, tales como:

*Trabajos grupales* relacionados con los modelos teóricos, metaparadigmas de Enfermería y el método científico.

*Seminario Integrador* sobre los diagnósticos de enfermería que se utilizan en ortopedia y traumatología.

*Trabajo final:* Utilizar un caso práctico, elaborar y presentar un trabajo donde se aplique una de las teorías de enfermería y se aprecie la intervención de la profesión.

*Evaluación final.* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en la evaluación los trabajos grupales, seminario integrador y el trabajo final.

## **Curso No. 2: Métodos de diagnóstico en Ortopedia y Traumatología.**

### **Objetivos temáticos.**

1. Identificar los métodos diagnósticos que se utilizan en ortopedia y traumatología.
2. Realizar la densitometría ósea como método de diagnóstico en las diferentes afecciones del SOMA.

### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos, como subunidades temáticas:

- Plan de cuidados e intervenciones personalizados de enfermería en los diferentes métodos. Diagnóstico por imágenes (Radiografía, Tomografía Axial Computarizada, Resonancia Magnética y Ultrasonografía). Los principios de los estudios. Medios de contraste. Reacciones adversas. Fistulografía y Artrografía. Indicaciones y contraindicaciones, técnica e instrumental. Medidas de protección.
- Plan de cuidados e intervenciones personalizados de enfermería. Densitometría ósea. Concepto y objetivos. Tipos de estudios. Las indicaciones y contraindicaciones de este medio diagnóstico en el SOMA, sus ventajas y desventajas.

### **Competencias adquiridas:**

1. Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud.
2. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología, mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
3. Ejecutar la densitometría ósea.
4. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes* de carácter formativo, destacándose:

*Participación activa* en clases y actividades en el servicio.

*Trabajo final:* Consistirá en la realización de la técnica de la densitometría ósea a un caso real, demostrar dominio de las indicaciones y las contraindicaciones.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en la participación activa en clases, las actividades en los servicios y el trabajo final.

## **Curso No. 3: Métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.**

### **Objetivos temáticos.**

- Identificar los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología al tener en cuenta la utilización, complicación, características y técnicas de aplicación.

### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos, como subunidades temáticas:

- Cuidados de enfermería en la realización de los métodos conservadores de tratamiento. Reducción e inmovilización de fracturas y luxaciones.  
Reducción: Concepto, importancia y métodos. Inmovilización: Concepto. Tipos de inmovilización: de urgencia, de tratamiento primario y definitivo. Principios de la inmovilización. Importancia de la inmovilización de urgencia. Métodos de inmovilización de urgencia: por adosamiento, con tablillas, férulas metálicas, plásticas o enyesadas. Inmovilizaciones de tratamiento primario y definitivo: Vendajes no enyesados, vendajes enyesados y tracciones. Vendajes no enyesados: Tipos. Vendajes enyesados (férulas o yeso completo): Tipos según regiones anatómicas: Bota de yeso, yeso inguinopédico, yeso inguinomaleolar, calzón de yeso, espica enyesada para miembro inferior (toracopédica o pelvipédica), espica toracobraquial, yeso braquial, yeso antebraquial, corsét de yeso. Tracciones: Esquelética y de partes blandas; y suspensión-tracción. Concepto, materiales necesarios, técnica, sitios de aplicación, indicaciones, ventajas y desventajas. Fisioterapia. Variantes terapéuticas e indicaciones. Medicina natural y tradicional: Variantes terapéuticas e indicaciones. Métodos farmacológicos. Analgésicos, Antiinflamatorios, Relajantes musculares, antigóticos, antiartríticos, medicamentos para prevenir y tratar la osteoporosis. Mecanismos de acción, indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos e intervención de enfermería. Artificios ortopédicos: Ortesis y prótesis. Tipos e indicaciones. Calzado ortopédico: Tipos e indicaciones.
- Cuidados de enfermería en la realización de los métodos quirúrgicos de tratamiento. Reducción quirúrgica de fracturas y luxaciones: Concepto e indicaciones. Osteosíntesis: Concepto y tipos. Ventajas y desventajas. Osteotomías: Concepto e indicaciones. Injertos óseos: Concepto, tipos e indicaciones. Aspectos éticos, leyes y regulaciones. Injertos de piel: Concepto, tipos e indicaciones. Artroplastia: Concepto, tipos e indicaciones. Artrodesis: Concepto, tipos e indicaciones. Artrorraxis: Concepto e indicaciones. Operaciones musculares y operaciones tendinosas: Tenotomías: Concepto e indicaciones. Suturas. Plan de cuidados e intervenciones de enfermería de los diferentes métodos quirúrgicos de tratamiento.
- Cuidados de enfermería al paciente con fijación externa metodología RALCA®. Historia de la fijación externa universal y en Cuba. Concepto, Indicaciones, Funciones y Contraindicaciones de

la fijación externa. Complicaciones del método. Causas. Prevención. Evolución del cuadro clínico. Tratamiento.

- Cuidados de enfermería al paciente con amputaciones y desarticulaciones de las extremidades. Concepto, causas e indicaciones actuales de la amputación y desarticulación en adultos. Importancia del proceder. Cuadro clínico de las lesiones de los miembros que indican la amputación o desarticulación. Dosis y vías de administración de antibióticos, antitoxina y toxoide tetánico, analgésicos y sedantes de uso común. Requisitos legales pre- y posoperatorios de una amputación: consentimiento del paciente o representación legal para la amputación. Procedimiento a seguir con el miembro amputado. Evolución posoperatoria. Cuadro clínico y alteraciones de los exámenes complementarios de las complicaciones posoperatorias generales y locales. Medidas de tratamiento fisioterápico en el amputado.
- Cuidado de enfermería a pacientes con dolor y adherencia al protocolo. Concepto. Características. Principios generales para atender al paciente con dolor. Escala del dolor. Manejo de la Analgesia. Efectos secundarios de los medicamentos para el dolor.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud.
5. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
6. Colaborar con el equipo de salud en la ejecución del manejo del fijador externo.
7. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
8. Ejecutar actividades de rehabilitación.
9. Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
10. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

Evaluaciones frecuentes de carácter formativo en el marco de las actividades docentes, tales como:

*Actividades en el servicio* relacionadas con la administración de medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

*Seminario Integrador* sobre los diferentes tipos de inmovilizaciones de tratamiento primario y definitivo.

*Trabajo final:* Presentación de un caso real sometido a un método de tratamiento quirúrgico.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en el servicio, seminario integrador y el trabajo final.

#### **CURSO No. 4: Metodología de la Investigación. Herramientas básicas.**

##### **Objetivos temáticos:**

- Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de la investigación científica en salud.
- Identificar los paradigmas investigativos y sus repercusiones metodológicas.
- Aplicar los diferentes enfoques investigativos según diseño metodológico.
- Identificar los aspectos fundamentales en el desarrollo, generación y ampliación de la actividad investigativa transformadora que distingue al Sistema de Salud Cubano.
- Conducir proyectos de investigación originales y relevantes relacionados con la práctica profesional con enfoque multidisciplinario a través de grupos y redes de investigación.

##### **Contenidos:**

Este curso incluye, como unidades temáticas, el estudio de:

- Generalidades de la investigación científica. Epistemología de la ciencia. El conocimiento científico. Problemas científicos. Paradigmas investigativos. Proyectos de investigación. Marco teórico. Comunicación científica. Ética de la investigación en salud.
- El proceso de la investigación cuantitativa. Definición de enfoque cuantitativo. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Construcción del marco teórico. Alcance de la investigación. Clasificación de los diseños de investigación. Formulación de hipótesis. Determinación de universo y muestras de estudio. Definición de variables. Métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Recolección y análisis de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos.
- El proceso de la investigación cualitativa. Definición de enfoque cualitativo. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Revisión de la literatura científica sobre el objeto de estudio. Alcance de la investigación. Clasificación de los diseños de investigación. Selección de muestras en la investigación. Recolección y análisis de datos. Reporte de los resultados científicos.

- El proceso de la investigación mixta. Definición de enfoque mixto. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Secuencia de los métodos de estudio. Clasificación de los diseños de investigación. Determinación de universo y muestras de estudio. Análisis e interpretación de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos.
- La Comunicación de Resultados de Investigación. Redacción científica. Informe Final de Investigación. Artículo Científico.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención.
2. Publicar artículos científicos que contribuyan a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos en las investigaciones.

#### **Sistema de evaluación:**

*Evaluación sistemática.*

*Preguntas orales o escritas* en cada encuentro sobre la temática impartida.

*Talleres interactivos* que favorezcan a la discusión científica.

*Trabajo grupal* para la solución de problemas científicos reales.

*Evaluación final.* Se realizará en la última semana del curso, se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en la evaluación sistemática y talleres interactivos.

#### **Curso No. 5: Medicina Natural y Tradicional en Ortopedia y Traumatología.**

##### **Objetivos temáticos.**

- Identificar las metodologías de tratamiento de la medicina tradicional y natural.

##### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos, como subunidades temáticas:

- Reseña histórica Generalidades Medicina Natural y Tradicional en el Mundo y Cuba. Introducción a las teorías básicas. Concepto de Medicina Natural y Tradicional, diferencias entre ambas medicinas. Actualidad de la Medicina Natural y tradicional en Cuba y en el mundo.
- Introducción a la Teoría de King Lo. (Canales y meridianos) Puntos acupunturales. Concepto de meridianos, características generales. Clasificación general, localización, función y unidad de medida de puntos acupunturales. Puntos generales relacionados con las enfermedades del SOMA.
- Introducción a las terapias tradicionales, bases científicas indicaciones, contraindicaciones, técnicas de manipulaciones. Fitoterapia. Generalidades. Fitofármacos de utilidad en las enfermedades del SOMA. Conceptos, características, indicaciones y contraindicaciones, técnicas

de manipulaciones de las terapias tradicionales aprobadas por el MINSAP. Destacar las terapias independientes de enfermería (Ventosas, Moxas, Digitopuntura)

- Patologías tributarias de MNT. Las relacionadas con la ortopedia y la traumatología.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Aplicar las terapias tradicionales de manera independiente o de conjunto con el médico.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Actividades en el servicio* relacionadas con las maniobras o técnicas de manipulaciones de las terapias tradicionales (Ventosas, Moxas, Digitopuntura).

Seminario Integrador de las terapias tradicionales relacionadas con las enfermedades del SOMA.

*Trabajo final:* Es individual y consistirá en la realización de una terapia tradicional a un caso real, demostrar dominio de las indicaciones y contraindicaciones, técnicas de manipulaciones de la misma.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, el seminario integrador y el trabajo final. Se asignará la cantidad de créditos.

#### **Curso No. 6: Endoprótesis articulares.**

##### **Objetivos temáticos.**

- Realizar la atención de enfermería preoperatorio y posoperatorio a los pacientes con enfermedad degenerativa articular y reumáticos tributarios de artroplastias totales.

##### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Cuidados de enfermería al paciente con enfermedad degenerativa articular (Artrosis). Concepto. Patogenia. Clasificaciones internacionales. Indicaciones y contraindicaciones; ventajas y desventajas del tratamiento conservador. Cuadro clínico de evaluación y alteraciones de exámenes complementarios. Medidas de tratamiento de las complicaciones generales y locales.
- Cuidados de enfermería al paciente con lesiones traumáticas de SOMA. (Contusión, Luxación. Esguince y Fractura). Definición, etiología, cuadro clínico, clasificación, exámenes complementarios, diagnóstico, complicaciones, tratamiento.
- Cuidados de enfermería al paciente con endoprótesis articulares. Artroplastias de la cadera y rodilla. Aspectos históricos. Anatomía quirúrgica. Alineamiento longitudinal rotacional. Clasificación. Indicaciones y contraindicaciones. Técnica quirúrgica, Preparación del quirófano e Instrumental. Evolución del cuadro clínico-imaginológico. Tratamiento posoperatorio del paciente.

Fallo protésico. Medidas de tratamiento por fisioterapia y rehabilitación. Medidas de prevención y tratamiento de las complicaciones.

**Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
4. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
5. Ejecutar actividades de rehabilitación.
6. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

**Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes* de carácter formativo en el marco de las actividades docentes, tales como:  
*Actividades en el servicio* relacionadas con el intercambio con el equipo sobre las lesiones traumáticas del SOMA.

*Seminario integrador* sobre las endoprótesis articulares.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en el servicio, seminario integrador y el trabajo final.

**Curso No. 7: Atención de Enfermería a pacientes pediátricos con afecciones ortopédicas.**

**Objetivos temáticos.**

- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico de la profesión en el cuidado a pacientes pediátricos con afecciones ortopédicas.

**Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Evaluación antropométrica. Mensuraciones y ponderaciones, percentiles utilizados en el crecimiento y desarrollo somático. Definición. Objetivos, Estatura en bipedestación, Estatura sentado (SittingHeight), peso, equipo, procedimientos, y escalas a utilizar.

- Cuidado de enfermería a pacientes pediátricos con dolor y adherencia al protocolo. Concepto, clasificación, características, Principios generales para atender al paciente con dolor. Valoración en los niños. Manejo de la analgesia. Cálculo de goteo. Escala, procedimiento. Atención de enfermería. Efectos secundarios de los medicamentos para el dolor.
- Cuidados de enfermería al paciente pediátrico con afecciones ortopédicas y traumatológicas. Entidades gnosisológicas más frecuentes. Afecciones neurológicas (PCI). Afecciones de la cadera (Displasia del desarrollo de la cadera). Deformidades podálicas (pie varo equino, pie plano). De las entidades anteriores: Definición. Etiología. Cuadro clínico. Clasificación. Exámenes complementarios. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico. Complicaciones. Técnica e instrumental, tratamiento por fisioterapia y rehabilitación.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
4. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
5. Ejecutar actividades de rehabilitación.
6. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas
7. Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes de carácter formativo* destacándose en:

*Participación sistemática* en las actividades en los servicios, en las discusiones grupales de las actividades en el servicio, pases de visita docente y discusiones de casos.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, las discusiones grupales, las actividades en el servicio, pases de visita docente, discusiones de casos y el trabajo final.

## **Curso No. 8: Atención de Enfermería a Pacientes Tributarios de Cirugía Mínimamente Invasiva en Ortopedia y Traumatología.**

### **Objetivos temáticos.**

- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico de la profesión en el cuidado a pacientes tributarios a cirugía mínimamente invasiva (Artroscopia) en ortopedia y traumatología.

### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Cuidados de enfermería al paciente con artroscopia de la cadera, rodilla y hombro. Aspectos históricos. Indicaciones y contraindicaciones. Cuadro clínico. Evolución. Técnica quirúrgica, preparación del quirófano e Instrumental. Tratamiento. Complicaciones. Medidas de prevención y tratamiento de las complicaciones.

### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
4. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
5. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas

### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes de carácter formativo* destacándose en:

*Participación activa* en las actividades en los servicios, en las discusiones grupales de las actividades en el servicio, pases de visita docente y discusiones de casos.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, las discusiones grupales, las actividades en el servicio, pases de visita docente, discusiones de casos y el trabajo final.

## **Anexo 7**

### **Segundo Diplomado: Enfermería de Práctica Avanzada en ortopedia y traumatología**

#### **FUNDAMENTACIÓN DEL PROGRAMA**

La práctica de la Enfermería en Ortopedia y Traumatología ha experimentado una profunda evolución a lo largo de la historia. Las necesidades demandadas por la sociedad han recibido como respuesta la evolución del rol, así como un incremento de funciones y responsabilidades. Temas que aborda este diplomado porque el personal de enfermería debe estar muy familiarizado con una gran cantidad de procedimientos de elevada especialización y esto ha conllevado a que en muchos países del mundo se realice la Enfermería de Práctica Avanzada (EPA).

La EPA rompe con los esquemas tradicionales del actuar de la enfermería. La alta demanda de especialización y larga curva de aprendizaje han hecho que en la mayoría de los hospitales del país exista un servicio especializado en Ortopedia y Traumatología.

La EPA, se refiere a los conocimientos y autonomía del profesional, en el que integra teoría e investigación basada en la práctica clínica, que pone en consideración los conocimientos integrados a las habilidades correspondientes, al retomar el liderazgo ligado a los valores de la disciplina con el objetivo de mejorar la salud de la población.

El Consejo Internacional de Enfermeras (CIE) define a una enfermera de práctica avanzada como “la enfermera registrada que ha adquirido la base de conocimiento experto, habilidades de toma de decisiones complejas y las competencias clínicas para la práctica expandida, cuyas características están determinadas por el contexto o el país en el que está acreditado para ejercer. El grado de Maestría es el nivel de entrada.”

Se hace necesaria la formación de enfermeras de práctica avanzada en ortopedia y traumatología debido a que elevará la calificación científico-técnica del profesional de enfermería, mejorará su desempeño profesional, apropiándose de funciones y competencias, así como la generalización de los conocimientos más actuales.

Se necesita, además, de la realización de investigaciones que determinen la morbilidad, que detecten los factores de riesgo para trabajar sobre ellos y que comprueben y comparen la efectividad de los métodos usados. El enfrentamiento a las situaciones complejas que se presentan, requiere de un amplio conocimiento teórico sobre la etiología de las afecciones, el diagnóstico y el desarrollo de habilidades y competencias para la ejecución de las diferentes técnicas quirúrgicas, así como para la atención de enfermería que se brinde a los pacientes. La creación del diplomado en Enfermería de Práctica Avanzada en ortopedia y traumatología será una solución acertada para estas necesidades.

Se pretende que el diplomante de Enfermería de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología llegue ser una persona capacitada con habilidades y competencias en técnicas de enfermería suficiente para enfrentar los retos de su complejidad y para dirigir Proyectos de investigación que tributen al conocimiento de las entidades que afectan al Sistema Osteomioarticular SOMA.

El programa del diplomado en Enfermería de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología dirige su atención a la búsqueda de soluciones más efectivas y eficaces que permitan una recuperación más rápida de los pacientes y su integración a la vida social con la calidad requerida. Esta área del saber requiere la realización constante de investigaciones que permitan dar respuesta a los problemas científicos no resueltos, con el propósito de enriquecer el caudal de conocimientos sobre estas afecciones, evaluar nuevas técnicas de diagnóstico y tratamiento para lograr una transformación sistemática del desempeño profesional a un nivel superior, que se traduzca en una mejoría en la calidad de la atención de enfermería que se brinda. Este aspecto justifica o explica **la orientación de este diplomado hacia la investigación.**

Todo lo anterior evidencia la necesidad de formar a un profesional el arsenal de conocimientos, habilidades y competencias de práctica avanzada necesarias para brindar atención e intervenciones personalizadas dentro de su actuar y que demuestre un alto nivel de experiencia en la evaluación de la situación que afecta al individuo con afecciones complejas ortopédico traumatológicas.

### **OBJETIVOS GENERALES**

1. Aplicar el método científico de Enfermería mediante la aplicación de la taxonomía NANDA, NIC, NOC en la solución de problemas de salud de las personas con afecciones del Sistema Osteomioarticular.
2. Desarrollar funciones y competencias de prácticas avanzadas que le permitan enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas de salud de las personas.
3. Optimizar la atención integral de enfermería de práctica avanzada para la satisfacción de las personas atendidas con afecciones del sistema osteomioarticular en condiciones reales o simuladas.
4. Elaborar proyectos de investigación que den solución a problemas científicos en el campo de la enfermería de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología con la introducción de nuevos procedimientos, técnicas, y conductas en la atención integral.

### **ESTRATEGIA DOCENTE**

El proceso docente tendrá un enfoque activo, con una metodología dinámica y formas de enseñanza donde se integran un mínimo de conferencias y diálogos docentes. Se realizarán intercambios que

utilizarán como escenario docente el aula.

El diplomado está conformado por ocho cursos, que contemplan temas importantes dentro del campo de la Ortopedia y Traumatología. Este proceso contará con actividades teóricas y prácticas. Las primeras se desarrollarán en las diferentes formas de organización de la enseñanza que sustentan este tipo de actividad: conferencias, seminarios, clase taller, clase práctica, revisiones bibliográficas y otras que se consideren pertinentes.

Se utilizarán en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los cursos diferentes métodos didácticos, entre ellos los siguientes:

- Métodos expositivos: predomina la participación activa del profesor, y los alumnos, que es más receptiva. Estos métodos se utilizarán en las conferencias.
- Métodos basados en el trabajo independiente: la actividad lectiva e independiente del estudiante o del grupo, pasa a un primer plano. Se aplicará en las clases prácticas, seminarios y talleres.
- Métodos de enseñanza de elaboración conjunta o dialogada: en este método hay una participación activa de ambos sujetos, o sea, del profesor y el estudiante o el grupo de estudiantes, y se aplicará en las conferencias, clases prácticas, seminarios y talleres.
- Método de casos o situaciones: el profesor guía las discusiones para la toma de decisiones. Se desarrolla la observación, la relación, análisis y síntesis, consolida conocimientos y desarrolla la actividad del estudiante y su comunicación. Este método será usado en las actividades de educación en el trabajo que forman parte del eje central del programa como son: entrega de guardia, el pase de visita docente, las discusiones de caso, visita conjunta de enfermería, actividad quirúrgica, consulta clínico quirúrgica y la atención de enfermería.
- Método investigativo: su esencia reside en que el estudiante, orientado por el profesor, integra la experiencia acumulada, la actividad creadora y la independencia cognoscitiva, dirigidas a resolver problemas científicos. Este método se empleará en el trabajo independiente y sus resultados se plasmarán en la elaboración del trabajo de terminación del diplomado.

La evaluación final de los cursos se realiza unida a la de las actividades asistenciales, se evalúa el contenido teórico-metodológico, que se desarrolla en los cursos con la aplicación del proceso de atención de enfermería como método científico y la del contenido práctico de la actividad asistencial que se desarrolla a través de la educación en el trabajo. Esta se repite a lo largo de cada curso.

La evaluación de lo teórico metodológico se realizará con un examen escrito de respuesta estructurada que evaluará todo el contenido, pero pueden utilizarse otras técnicas evaluativas.

La evaluación de la actividad asistencial se realiza para valorar cómo se logra el desempeño de los siguientes procedimientos:

- Interrogatorio y el examen físico para detectar síntomas y signos de afecciones ortopédico-traumatológicas.
- Interpretación de exámenes complementarios.
- Utilización del instrumental de cirugía ortopédico-traumatológica.
- Técnica de administración del Heberprot- P como tratamiento en la herida
- Aplicación del tratamiento de Plasma Rico en plaquetas

Se evaluará: tiempo empleado, pasos de la técnica, habilidad, interpretación, planteamientos y resultado

La evaluación final será de: Excelente, Bien, Aprobado y Desaprobado y se asignará la cantidad de créditos, tanto del curso y como por la actividad asistencial.

### **Requisitos de Ingreso y documentación**

1. Ser Licenciados en Enfermería.
2. Tener como mínimo tres (3) años de experiencia en su especialidad.
3. Presentación del título universitario y una fotocopia cotejada por personal autorizado en la secretaría correspondiente.
4. Tener título de haber recibido curso de inglés y computación.
5. Los ciudadanos cubanos o extranjeros que no hayan obtenido su título de nivel universitario en una IES perteneciente a la red nacional de instituciones de educación superior cubana, presentan el título original legalizado en el país donde lo obtuvo; el reconocimiento legal de ese documento en Cuba por el consulado del país donde se graduó, así como por el Ministerio de Relaciones Exteriores (MINREX) de Cuba, para homologar el título por la Asesoría Jurídica del MES. De ser necesario, se incluye una traducción, cotejada por un órgano competente para esta actividad.
6. La autorización del jefe inmediato o del nivel de dirección que esté facultado en los organismos, empresas o unidad del trabajador del sector estatal.
7. La aprobación por el decano o director de la institución autorizada donde radica el programa, para los jubilados y personas sin vínculo laboral, al tener en cuenta las capacidades disponibles.
8. En el caso de cuadros, presentar la autorización de la comisión de cuadros de su nivel de dirección.
9. Presentar una carta de solicitud personal en la que expresen las razones, por las cuales le interesa el programa de diplomado, sus expectativas y posibilidades de aplicación.
10. *Curriculum vitae* actualizado y avalado por el departamento de docencia e investigaciones de la institución donde trabaja.
11. Dos fotos para el carnet del diplomante y expediente docente.

12. Copia de cualquier documento que pudiera constituir credencial de mérito para la selección del ingreso (Avales, certificado de premios, reconocimientos científicos, certificados de cursos de posgrado, etc.) y certificar el *currículum*.
13. La aprobación del comité académico del diplomado.
14. Haber cursado y aprobado el Diplomado Enfermería en ortopedia y traumatología

### **Programa Analítico.**

#### **Curso No. 1: Metodología de la Investigación Científica.**

##### **Objetivos temáticos:**

- Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos de la investigación científica en salud.
- Aplicar los diferentes enfoques investigativos según diseño metodológico.
- Identificar los aspectos fundamentales en el desarrollo, generación y ampliación de la actividad investigativa transformadora que distingue al Sistema de Salud Cubano.
- Conducir proyectos de investigación originales y relevantes relacionados con la práctica profesional con enfoque multidisciplinario a través de grupos y redes de investigación.

##### **Contenidos:**

Este curso incluye, como unidades temáticas, el estudio de:

- El proceso de la investigación cuantitativa. Definición de enfoque cuantitativo. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Construcción del marco teórico. Alcance de la investigación. Clasificación de los diseños de investigación. Formulación de hipótesis. Determinación de universo y muestras de estudio. Definición de variables. Métodos teóricos, empíricos y estadísticos. Recolección y análisis de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos.
- El proceso de la investigación cualitativa. Definición de enfoque cualitativo. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Revisión de la literatura científica sobre el objeto de estudio. Alcance de la investigación. Clasificación de los diseños de investigación. Selección de muestras en la investigación. Recolección y análisis de datos. Reporte de los resultados científicos.
- El proceso de la investigación mixta. Definición de enfoque mixto. Características. Planteamiento de problemas de investigación. Secuencia de los métodos de estudio. Clasificación de los diseños de investigación. Determinación de universo y muestras de estudio. Análisis e interpretación de datos. Presentación, discusión y reporte de los resultados científicos.
- La Comunicación de Resultados de Investigación. Redacción científica. Informe Final de Investigación. Artículo Científico.

**Competencias adquiridas:**

1. Elaborar investigaciones científicas de enfermería en el área de ortopedia y traumatología que tributen a la EPA y que permitan mejorar la calidad de la atención.
2. Publicar artículos científicos que contribuyan a la divulgación de las experiencias de los resultados obtenidos en las investigaciones.

**Sistema de evaluación:**

*Evaluación sistemática.*

*Preguntas orales o escritas* en cada encuentro sobre la temática impartida.

*Trabajo grupal* para la solución de problemas científicos reales.

*Evaluación final.* Se realizará en la última semana del curso, se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en la evaluación sistemática.

**Curso No. 2:** Atención de enfermería a pacientes con Afecciones de los miembros superiores.

**Objetivos temáticos.**

- Realizar el examen físico a pacientes con afecciones de los miembros superiores.
- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico de la profesión en el cuidado a pacientes con afecciones de los miembros superiores mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

**Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Lesiones traumáticas (fracturas y luxaciones del hombro, codo, fracturas diafisarias del miembro superior, fractura del extremo distal del radio, fracturas del escafoides, lesiones de los tendones flexores de la mano y lesiones del mecanismo extensor) De cada una de ellas: Concepto. Mecanismo de producción. Clasificación. Cuadro clínico. Complementarios. Tratamiento conservador y quirúrgico. Complicaciones. Preparación del quirófano e Instrumental.
- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Defectos congénitos. Generalidades de los defectos congénitos del miembro superior (sindactilia, polidactilia, hemimelia radial, hipoplasia del pulgar, sinostosis radio-cubital, luxación congénita del radio, deformidad de Madelung, mano hendida y macrodactilia. De cada uno a estudiar debe conocer: Concepto. Patogenia. Clasificación. Cuadro clínico. Indicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico. Técnicas quirúrgicas. Preparación del quirófano e instrumental. Medidas de tratamiento de las complicaciones. Plan de cuidados de enfermería en pacientes con defectos congénitos.

- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Afecciones neurológicas del miembro superior. (Parálisis cerebral infantil del miembro superior. Mano tetrapléjica. Parálisis braquial obstétrica. Parálisis del nervio radial. Parálisis traumática del plexo braquial. Parálisis del nervio mediano. Parálisis del nervio cubital Parálisis del miembro superior en las lesiones medulares cervicales). De cada una de ellas. Concepto, clasificación, cuadro clínico, complementarios, tratamiento y complicaciones. Plan de cuidados de enfermería en pacientes con afecciones neurológicas del miembro superior.
- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Síndromes compresivos de los nervios del miembro superior. Síndrome del túnel carpiano. Síndrome del canal de Guyón. Síndrome del túnel cubital. Síndrome del interóseo anterior. Síndrome del interóseo posterior. Síndrome de atrapamiento del nervio supra-escapular.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
4. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Actividades en el servicio* relacionadas con las Técnicas quirúrgicas realizadas en pacientes con defectos congénitos.

*Seminario Integrador* sobre las fracturas de codo. Clasificación. Cuadro clínico. Complementarios. Tratamiento conservador y quirúrgico. Complicaciones.

*Trabajo final:* Consistirá en la realización de un plan de cuidado en un caso real con fractura de codo.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, el seminario integrador y el trabajo final. Se asignará la cantidad de créditos.

#### **Curso 3. Atención de enfermería a pacientes con afecciones de la Columna vertebral.**

##### **Objetivos temáticos:**

- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico de la profesión en el cuidado a pacientes con afecciones de la Columna vertebral mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

### **Contenidos:**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Plan de Cuidado de enfermería a pacientes con escoliosis y cifosis. De la escoliosis y la Cifosis Definición. Etiología. Patogenia. Anatomía patológica. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal y alteraciones de los exámenes complementarios referidos. Complicaciones. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico. Técnicas quirúrgicas, preparación del quirófano e Instrumental especializado. Plan de cuidados de enfermería. Tratamiento por fisioterapia y rehabilitación
- Plan de Cuidado de enfermería a pacientes con espondilolisis y espondilolistesis. De la espondilolisis y espondilolistesis. Definición. Etiología. Patogenia. Anatomía patológica. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal y alteraciones de los exámenes complementarios referidos. Complicaciones. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico. Técnicas quirúrgicas, preparación del quirófano e Instrumental especializado. Plan de cuidados de enfermería. Tratamiento por fisioterapia y rehabilitación
- Plan de Cuidado de enfermería a pacientes con Hernia Discal. De la hernia discal. Definición. Etiología. Patogenia. Anatomía patológica. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal y alteraciones de los exámenes complementarios referidos. Complicaciones. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico. Técnicas quirúrgicas, preparación del quirófano e Instrumental especializado. Plan de cuidados de enfermería. Tratamiento por fisioterapia y rehabilitación.

### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
4. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
5. Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud.

6. Desarrollar acciones dependientes para el bienestar del paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
7. Ejecutar actividades de rehabilitación.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes de carácter formativo* destacándose en:

*Participación sistemática* en las actividades en los servicios, en las discusiones grupales de las actividades en el servicio, pases de visita docente y discusiones de casos.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real con afección de la columna vertebral.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, las discusiones grupales, las actividades en el servicio, pases de visita docente, discusiones de casos y el trabajo final.

#### **Curso No. 4: Atención de enfermería a pacientes con infecciones del SOMA**

##### **Objetivos temáticos:**

- Realizar el examen físico a pacientes con infecciones del SOMA.
- Aplicar el proceso de atención de enfermería en el cuidado a pacientes con infecciones del SOMA mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

##### **Contenidos.**

Abarca las siguientes unidades temáticas:

- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Osteomielitis. De la osteomielitis. Concepto. Patogenia. Clasificación. Cuadro clínico. Alteraciones de los exámenes complementarios relacionados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico. Métodos de tratamiento conservador. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano, e Instrumental para el drenaje quirúrgico, irrigación continua, drenaje posoperatorio por succión, perforaciones óseas, curetaje óseo, resección del foco osteomielítico crónico y el deslizamiento diafisario por fijadores externos, secuestrectomía y hemidiafisectomía con injerto óseo, injertos óseos, rotaciones musculares y amputaciones. Complicaciones. Plan de cuidados de Enfermería.
- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Artritis infecciosa. De la artritis infecciosa. Concepto. Patogenia. Clasificación. Microorganismos más frecuentes y antibioticoterapia. Cuadro clínico. Factores predisponentes. Alteraciones de los exámenes complementarios relacionados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico Métodos de tratamiento conservador. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental para:

Artrotomía y desbridamiento, desbridamiento artroscópico, irrigación intraarticular continua (artroclisis) y Artrodesis. Complicaciones. Plan de cuidados de enfermería.

- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Pseudoartrosis infectadas. De la Pseudoartrosis infectadas. Concepto. Patogenia. Clasificación. Cuadro clínico. Alteraciones de los exámenes complementarios relacionados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental para: Compresión del foco pseudoartrósico, desbridamiento quirúrgico con resección amplia del foco pseudoartrósico, transportación ósea con la utilización de los fijadores externos, utilización de injertos óseos y tejidos blandos, rotaciones musculares y Amputaciones. Complicaciones. Plan de cuidados de enfermería.
- Plan de Cuidados de enfermería a pacientes con Infección articular periprotésica. De la infección articular periprotésica. Definición. Patogenia. Clasificación. Microorganismos causales más frecuentes. Alteraciones de los exámenes complementarios relacionados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico Métodos de tratamiento conservador. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental para: Desbridamiento quirúrgico e irrigación continua (artroclisis). Recambio en un tiempo. Recambio en dos tiempos. Resección de la prótesis. Artrodesis. Amputaciones y desarticulaciones. Complicaciones. Plan de cuidados de enfermería.
- Signos y síntomas de respuestas inflamatorias sistémicas RIS.
- Administración del Heberprot- P como tratamiento en la herida.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
3. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
4. Desarrollar una comunicación efectiva con los miembros del equipo de salud.
5. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes. con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
6. Dominar los principios y efectos farmacológicos de los medicamentos que se emplean en el tratamiento de los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes de carácter formativo* destacándose en:

*Participación sistemática* en las actividades en los servicios, en las discusiones grupales de las actividades en el servicio, pases de visita docente y discusiones de casos. Administración del Heberprot- P como tratamiento en la herida.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real con infecciones del SOMA.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, las discusiones grupales, las actividades en el servicio, pases de visita docente, discusiones de casos y el trabajo final.

### **Curso No. 5: Atención de Enfermería a pacientes portadores de tumores del SOMA.**

#### **Objetivos temáticos.**

- Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería (PAE) como método científico de la profesión en el cuidado a pacientes portadores de tumores del SOMA mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

#### **Contenidos.**

Abarca, como unidades temáticas, los siguientes aspectos:

- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con tumores óseos benignos. Tumores formadores de tejido óseo (Osteoma, Osteoma osteoide, Osteoblastoma benigno). Tumores formadores de cartílago: (Condroma, Encondroma y Encondromatosis múltiple, Osteocondromas, Condrioblastomas, Fibroma condromixoide). De estos: Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Clasificación. Valor normal de los exámenes complementarios citados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico de los tumores óseos. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental. Complicaciones. Plan de cuidado de enfermería en pacientes con tumores benignos del SOMA.
- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con tumores óseos malignos. Tumores formadores de tejido óseo siguientes: Osteosarcomas. Tumores formadores de cartílago: Condrosarcomas. Tumor de células gigantes. De estos: Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Clasificación. Valor normal de los exámenes complementarios citados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador y quirúrgico de los tumores óseos. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e instrumental. Complicaciones. Plan de cuidado de enfermería en pacientes con tumores óseos malignos.
- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con tumores de partes blandas de los miembros. Tumores derivados del sistema nervioso periférico. Derivados de células adiposas. Derivados de

vasos sanguíneos. Derivados de tejido fibroso. Derivados de tejido muscular estriado y liso. Derivados de la sinovial. De origen no determinado: Sarcoma sinovial. De estos: Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Clasificación. Valor normal de los exámenes complementarios citados. Indicaciones y contraindicaciones; ventajas y desventajas del tratamiento conservador. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento quirúrgico. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e instrumental. Complicaciones. Plan de cuidado de enfermería en pacientes con tumores de partes blandas de los miembros.

- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con lesiones pseudotumorales. De estos: Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal de los exámenes complementarios citados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador de las lesiones pseudotumorales. Medidas de tratamiento conservador adyuvante y neoadyuvante. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento quirúrgico. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental. Complicaciones. Plan de cuidados de enfermería en pacientes con lesiones pseudotumorales del SOMA.
- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con metástasis óseas. De estas: Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Valor normal de los exámenes complementarios relacionados. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento quirúrgico de las Metástasis óseas. Técnicas quirúrgicas, Preparación del quirófano e Instrumental. Complicaciones. Plan de cuidados de enfermería en pacientes con Metástasis óseas.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.
2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
4. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Evaluaciones frecuentes de carácter formativo* destacándose en:

*Participación sistemática* en las actividades en los servicios, en las discusiones grupales de las actividades en el servicio, pases de visita docente y discusiones de casos.

*Trabajo final:* Consistirá en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería a un caso real con metástasis óseas.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, las discusiones grupales, las actividades en el servicio, pases de visita docente, discusiones de casos y el trabajo final.

### **Curso No. 6: La Medicina Regenerativa en ortopedia y traumatología.**

#### **Objetivos temáticos.**

- Desarrollar habilidades en la aplicación del tratamiento de Plasma Rico en plaquetas en pacientes con afecciones del SOMA.

Contenidos.

Abarca el estudio de las siguientes subunidades temáticas:

- La medicina regenerativa. Célula madre Conceptos Plasma rico en plaquetas (PRP). Concepto. Ventajas de su utilización. Indicaciones en Ortopedia y Traumatología y las vías de acceso para su aplicación en pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

Competencias adquiridas:

1. Colaborar con el equipo de salud en la realización de Plasma Rico en Plaquetas el miembro afectado.

Sistema de evaluación.

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

Evaluaciones frecuentes de carácter formativo en el marco de las actividades docente, tales como:

Trabajos grupales relacionados la aplicación del plasma rico en plaquetas en un caso real.

*Evaluación final.* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en la evaluación los trabajos grupales.

### **Curso No. 7: Ortogeriatría.**

#### **Objetivos temáticos.**

- Realizar la anamnesis y el examen físico del paciente adulto mayor con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
- Aplicar la atención de enfermería preoperatorio y posoperatorio del paciente adulto mayor con afecciones ortopédicas y traumatológicas mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.

**Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Generalidades de la asistencia y particularidades del adulto mayor. Cambios anatómo-fisiológicos. Aspectos éticos-bioéticos. Principios éticos generales. Atención al paciente anciano

terminal. Cirugía en el anciano. Factores de riesgos para la cirugía en el adulto mayor. Clasificación del riesgo quirúrgico. Clasificación del riesgo anestésico. Evaluación preoperatoria. Aspectos a tener en cuenta. Complicaciones posoperatorias generales y locales. Tratamiento de las complicaciones posoperatorias generales y locales. Plan de cuidado e intervenciones personalizadas de enfermería en el posoperatorio del paciente adulto mayor.

- Plan de Cuidados de enfermería al paciente con Lesiones traumáticas (Caídas en el Adulto mayor. Fracturas de la cadera (extremo proximal del fémur), Fracturas y Luxaciones del extremo proximal del húmero y Fracturas de la muñeca). De las caídas, escala de valoración de riesgo de caída, códigos de riesgo de caída, consejos para el paciente, familiares y/o acompañantes durante el ingreso, notificación del caso. Plan de cuidado e intervenciones personalizadas de enfermería al paciente adulto mayor que haya sufrido caída. Ayudas técnicas a la deambulación. De las fracturas de la cadera. Tratamiento Conservador y Quirúrgico: Indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas. Instrumental quirúrgico. Complicaciones generales y locales. Profilaxis, diagnóstico y tratamiento de complicaciones. Plan de cuidado e intervenciones personalizadas de enfermería a pacientes con fractura de la cadera. De las fracturas y Luxaciones del extremo proximal del húmero. Biomecánica articular y función del manguito músculo aponeurótico. Mecanismo de producción de las lesiones traumáticas del hombro. Clasificación. Cuadro clínico. Tratamiento Conservador y Quirúrgico: Indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas. Instrumental quirúrgico. Complicaciones. Plan de cuidado e intervenciones personalizadas de enfermería a pacientes con las fracturas y Luxaciones del extremo proximal del húmero. De las Fracturas de la muñeca. Clasificación. Cuadro clínico. Tratamiento Conservador y Quirúrgico: Indicaciones, contraindicaciones, ventajas y desventajas. Instrumental quirúrgico. Complicaciones. Plan de cuidado e intervenciones personalizadas de enfermería a pacientes con Fracturas de la muñeca.
- Metabolismo del Calcio y el fósforo. Osteoporosis. Concepto. Homeostasis del calcio y fósforo. Función de la célula ósea en la homeostasis del calcio. Cuadro clínico de la osteoporosis. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento conservador o quirúrgico, considerar: Edad, Sexo, Ocupación, Estado general. Plan de cuidado e intervenciones de enfermería personalizada a los pacientes con alteraciones del metabolismo del calcio-fósforo.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Preparar el quirófano e instrumental para la realización de los métodos de tratamiento en Ortopedia y Traumatología.

2. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
3. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
4. Detectar signos y síntomas de complicación en el paciente con afecciones ortopédicas y traumatológicas.
5. Ejecutar actividades de rehabilitación.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

Evaluaciones frecuentes de carácter formativo en el marco de las actividades docentes, tales como:

- *Actividades en el servicio* relacionadas con la realización del tratamiento quirúrgico en pacientes adulto mayor con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

*Seminario Integrador sobre los diferentes tipos de tratamiento Conservador y Quirúrgico* utilizados en el adulto mayor con lesiones traumáticas.

*Trabajo final:* Presentación de un caso real sometido a un método de tratamiento quirúrgico.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en el servicio, seminario integrador y el trabajo final.

#### **Curso No. 8: Fisioterapia y Rehabilitación en pacientes con afecciones del SOMA.**

##### **Objetivos temáticos.**

- Realizar examen físico completo que incluya las maniobras específicas de exploración de cada región del cuerpo.
- Seleccionar los agentes físicos según la afección a tratar.
- Identificar las indicaciones y contraindicaciones de cada agente físico.
- Desarrollar habilidades para la ejecución de las diferentes técnicas kinésicas, poleoterapia, mecanoterapia y Terapia ocupacional.

##### **Contenidos.**

Abarca el estudio de los siguientes aspectos:

- Agentes Físicos, Cinesiterapia, Mecanoterapia, Poleoterapia y Terapia ocupacional. Concepto. Clasificación. Indicaciones y contraindicaciones. Efectos fisiológicos y biológicos y Precauciones en la utilización de los Agentes Físicos. Técnicas de la Cinesiterapia. Conocer los objetivos de la Mecanoterapia. Indicaciones, contraindicaciones y precauciones de algunos instrumentos mecánicos. Objetivos de la Poleoterapia y sus indicaciones, contraindicaciones y precauciones de algunos sistemas de suspensión y poleas. Indicaciones de la Jaula de Rocher. técnicas de la

Terapia Ocupacional. Indicaciones, contraindicaciones y precauciones de la mesa universal y escalera digital. Técnicas de independización en las actividades de la vida diaria (AVD). Criterios del uso y la aplicación de cada proceder rehabilitador según edad (adulto o niño).

- Protocolo de actuación en afecciones de los miembros superiores (Lesión del manguito de los rotadores, Capsulitis retráctil, Tendinitis calcificada del supraespinoso). De las entidades antes citadas: Concepto. Patogenia. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal de la radiografía simple y vistas especiales. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento rehabilitador Reconocer los aspectos teóricos y semiológicos del síntoma dolor, aplicado a estas afecciones ortopédicas. Efectos fisiológicos y terapéuticos de cada proceder rehabilitador. Procedimiento Normalizado de Operaciones (PNO) de las lesiones de los miembros superiores
- Terapia de onda de choque. Historia de las ondas choque. Concepto. Clasificación. Indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Complicaciones. Efectos fisiológicos y biológicos. Densidad de energía empleada en la calcificación del supraespinoso. Numero de disparos. Numero de sesiones. Ventajas y desventajas. Diferencias entre el equipo Piezoeling 3000 y Well Wall.
- Protocolo de actuación en lesiones de columna vertebral (Escoliosis funcional y estructural, y la hernia discal). De las entidades antes citadas: Concepto. Patogenia. Clasificación. Cuadro clínico. Valor normal de la radiografía simple y vistas especiales. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento rehabilitador pre- y posoperatorio. Aspectos teóricos y semiológicos del síntoma dolor, aplicado a estas afecciones ortopédicas. Técnicas utilizadas en el proceso rehabilitador de cada afección. Procedimiento Normalizado de Operaciones (PNO) de las lesiones de la columna vertebral.
- Protocolo de actuación en artroplastias de la cadera y la rodilla. Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento rehabilitador pre- y posoperatorio de las artroplastias de cadera y rodilla. Cuadro clínico-radiográfico. Tipo de artroplastia. Aspectos teóricos y semiológicos del síntoma dolor. Efectos fisiológicos y terapéuticos de cada proceder rehabilitador. Técnicas necesarias utilizadas en el proceso rehabilitador de cada afección. Procedimiento Normalizado de Operaciones (PNO) de las artroplastias.
- Protocolo de actuación en afecciones de los miembros inferiores (deformidades angulares de rodilla y deformidades podálicas y de los dedos). Indicaciones y contraindicaciones del tratamiento rehabilitador de las deformidades angulares de rodilla y de pie en la edad pediátrica y Fundamentar los efectos fisiológicos y terapéuticos de cada proceder rehabilitador, Técnicas utilizadas en el proceso rehabilitador de cada afección. Procedimiento Normalizado de Operaciones (PNO) de las deformidades anteriores.

- Terapia de onda de choque. Historia de las ondas choque. Concepto. Clasificación. Indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Complicaciones. Efectos fisiológicos y biológicos. En el Hallux rígido, Espolón calcáneo y enfermedad de Haglund: Densidad de energía empleada. Número de disparos. Número de sesiones. Ventajas y desventajas. Diferencias entre el equipo Piezoeling 3000 y Well Wall.
- Manejo del equipo de estímulo eléctrico y del equipo de láser para cicatrización de heridas y lesiones.

#### **Competencias adquiridas:**

1. Aplicar el Proceso de Atención de Enfermería como método científico de la profesión en ortopedia y traumatología mediante la taxonomía NANDA, NIC, NOC.
2. Ejecutar actividades de rehabilitación.
3. Participar con el equipo de salud en la aplicación de laser para la cicatrización de las heridas limpias después que se desbridan.
4. Participar con el equipo de salud en la aplicación del estímulo eléctrico para cicatrización de heridas y lesiones.
5. Aplicar los principios éticos, morales, políticos e ideológicos en la atención a los pacientes con afecciones ortopédicas y traumatológicas.

#### **Sistema de evaluación:**

El sistema de evaluación del curso estará integrado de la siguiente forma:

*Actividades en el servicio* relacionadas con las Técnicas de la Cinesiterapia, Poleoterapia y Terapia ocupacional.

*Seminario Integrador* de las Terapia de onda de choque. Concepto. Clasificación. Indicaciones, contraindicaciones y precauciones. Complicaciones.

*Trabajo final:* Consistirá en la realización aplicación del equipo de estímulo eléctrico y del equipo de láser para cicatrización de heridas y lesiones a un caso real, demostrar dominio del manejo y técnicas.

*Evaluación final:* Se tendrán en cuenta los resultados alcanzados en las actividades en los servicios, el seminario integrador y el trabajo final. Se asignará la cantidad de créditos.

## Anexo 8

### UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS DE LA HABANA

#### DICTAMEN N°43 / 2023

La que suscribe, Dr. C Jannette Rodríguez González, Decana de la facultad de ciencias Médicas ICBP. "Victoria de Girón", a propuesta del Consejo Científico de la facultad, ha analizado la solicitud de la **DrC Mariela Guzmán Vázquez**. Licenciada en Enfermería. Profesor Titular. Investigador Agregado, profesora de la Facultad Victoria de Girón, perteneciente a la UCMH, sobre el otorgamiento de créditos académicos por la actividad de Superación Profesional denominada:

#### Enfermería en Ortopedia y Traumatología

##### Fundamentación:

**Diplomado Municipal** dirigido a licenciado en enfermería. Tiene como objetivos aplicar el método científico de Enfermería en la solución de problemas relacionados con la atención integral, desarrollar habilidades prácticas de los profesionales de enfermería, que le permitan enfrentarse de forma activa, consciente, independiente y creadora a la solución de los problemas mediante la aplicación de los modos de actuación profesional relacionados a su formación integral y de esta manera optimizar la atención de enfermería y la satisfacción de las personas atendidas con afecciones del sistema ostemioarticular en condiciones reales o simuladas y elaborar proyectos de investigación que den solución a problemas científicos en el campo de la enfermería de práctica avanzada en Ortopedia y Traumatología con la introducción de nuevos procedimientos, técnicas, y conductas en la atención integral. Modalidad a tiempo parcial. Grado de comparecencia semipresencial. Tiene como escenario docente el Complejo Científico Ortopédico Internacional "Frank País". Tiene una duración de 720 horas totales. En la fecha comprendida del 9 de mayo al 26 de octubre del 2023.

Por lo que he decidido **SI** otorgar **veinticuatro créditos** académicos a los graduados en el curso.

##### Observaciones:

Entregar el informe CR -03 de la propuesta a la Secretaría Docente de la Facultad para que se confeccionen los certificados CR-04 y CR-05, correspondientes. El programa se replicará cuantas ediciones se consideren, durante los 2 años de vigencia de este dictamen.

La Habana, 28 de Abril de 2023

  
Profesora Dr. C Jannette Rodríguez González

Decana



CC Secretaría Docente de la Facultad.