

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS “ENRIQUE JOSÉ VARONA”

Título: Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Tesis presentada en opción por el Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.

Aspirante: M. Sc. Rafael René Suárez Fuentes. Profesor Auxiliar.

La Habana.2014.



REPÚBLICA DE CUBA

UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS “ENRIQUE JOSÉ VARONA”.

Título: Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

**Tesis presentada en opción por el Grado Científico de Doctor en Ciencias
Pedagógicas.**

Aspirante: M. Sc. Rafael René Suárez Fuentes. Profesor Auxiliar.
Facultad de Ciencias Médicas “General Calixto García”.

Tutora: Dra. C. María Aurelia Lazo Pérez. Profesor Titular.
U.C.P. “Enrique José Varona”.

La Habana.2014.

Dedicatoria:

- A mis padres Nery y Rafael, quienes me dieron la vida y me educaron.
- A mi esposa Anicia, quien ha estado pacientemente a mi lado en los momentos más difíciles, así como durante toda mi formación y superación profesional.
- A mi hijo Rafelito, quien ha sido mi principal fuente de inspiración en la vida, para el cual siempre he tratado de ser un digno ejemplo.
- A mi nieta Rocío, quien desde su llegada ha constituido una nueva fuente de inspiración en mi vida.
- A todas aquellas mujeres y hombres que escogieron como profesión a la Ciencia del Cuidado.

Agradecimientos:

- A la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, en especial a los profesores de la facultad “General Calixto García” por formarme como profesional de la salud.
- A la Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, en especial a la cátedra de Educación Avanzada por brindarme un ámbito de alto nivel científico donde dar curso a mis inquietudes científicas. Dentro de este contexto se destaca el papel de la Dr. Cs. Julia Añorga Morales en la formación de investigadores, quien me ofreció la posibilidad de contar con su ayuda en todo momento.
- A la Dra. C. María Aurelia Pérez, mi tutora quien me encaminó en la recta final en este hermoso mundo de la Pedagogía.
- Al Dr. C. Norberto Valcárcel, quien para mí, constituye un evangelio vivo.
- A los Doctores en Ciencias Lourdes Alpízar Caballero, Mayra Rodríguez; Olga Gloria Barbón Pérez y Jorge Martínez Isaac, por la ayuda y apoyo brindado.
- A mis compañeros de trabajo que me han brindado su apoyo y confianza en todo momento.

Índice	Páginas
Introducción.	1 - 10
Capítulo I. Referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal.	
1.1. La formación universitaria de Enfermería en Cuba.	11 - 17
1.2. La evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	17 - 29
1.3. El ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	29 - 40
Capítulo II. Caracterización del estado actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	
2.1. La evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	41 - 59
2.2. Parametrización y valoración de los resultados del diagnóstico inicial.	58 - 77
Capítulo III. Elaboración y dinámica del Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	
3.1. El Proceso de Modelación.	78 - 85
3.2. Fundamentos del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	85 - 93
3.3. Estructura del modelo de evaluación y estrategia para su aplicación.	93 - 108
3.4. Análisis de los resultados obtenidos en la aplicación del Modelo de Evaluación.	109 - 120
Conclusiones.	120 - 121
Recomendaciones.	122
Referencias Bibliográficas.	
Bibliografía consultada.	
Anexos.	

Síntesis.

La Enfermería surge con el origen de la humanidad y con ella se ha desarrollado hasta llegar a ser considerada como la Ciencia del Cuidado. Por la importancia social y humana que tiene, es preocupación de los profesionales de este sector, entregar a la sociedad un egresado que responda a sus exigencias, de ahí que el objetivo que se planteó el investigador es el diseño de un modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico de su examen estatal, pues la forma en que tenía lugar no correspondía al modelo de este profesional; ello basado en diagnóstico realizado mediante encuesta a 394 integrantes de tribunales de examen estatal en el país. Luego de aplicado el modelo propuesto, se realizó valoración sobre la efectividad del mismo mediante encuesta a 51 profesores de La Habana y consulta a 31 especialistas (directivos, asesores y metodólogos de enfermería). Se procesó toda la información descrita en tablas con las pruebas de *Kolmogorov-Smirnov* y *Chi – cuadrado de bondad de ajuste*, obteniéndose que la mayor parte puede ser extendida a la población con un nivel de confiabilidad del 99 %. Para darle solución científica, la investigación se sustentó en las Ciencias Pedagógicas y en la Educación Avanzada, a partir de las relaciones que se establecieron entre el ejercicio práctico, el proceso de evaluación, la preparación de los evaluadores y la Ciencia de la Enfermería; lo cual contribuyó a alcanzar mayor objetividad, validez y confiabilidad en dicho ejercicio y elevar la calidad del egresado de esta carrera.



***"LA MÁS NOBLE Y QUIEN SABE SI LA MÁS GRATA DE LAS
PROFESIONES, ES LA DE ENFERMERO"***

***(José Martí)
Carta a Gonzalo de Quesada (1890)***

Introducción.

La Enfermería es una de las profesiones que se distinguen en la Educación Médica Superior (E.M.S.) por el modo de actuación de este recurso laboral de salud, que esencialmente se concreta en cuatro dimensiones fundamentales: el cuidado de enfermería, la persona (familia y comunidad), la salud y el entorno. Se ocupa de la satisfacción de las necesidades humanas y las alteraciones de la salud, aplicando el Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.) como método científico de la profesión, teniendo en cuenta acciones de promoción, prevención, curación y rehabilitación para garantizar el bienestar físico, mental y social. Además utiliza los procesos docentes, gerenciales e investigativos de los servicios de enfermería. ⁽¹⁾

Para que la Enfermería ejerza su profesión de una forma científica, es necesario que su práctica tenga que apoyarse en la ciencia, así en la práctica asistencial, la aplicación del método científico de la profesión, será el más seguro para la búsqueda de soluciones a los problemas que se presentan en el cuidado de la persona. El mismo permite a este personal, prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática.

Los estudios universitarios de enfermería comienzan en Cuba en el año 1976, con una duración de cuatro años, y su primera graduación se produjo en el año 1980 ⁽²⁾. Inicialmente se graduaban tras defender un trabajo de terminación de curso o tesis, modalidad que posteriormente cambió a un examen integral realizado a un paciente o familia asignada, según el nivel de atención en que tiene lugar el examen estatal: nivel primario (en la comunidad), secundario (hospitales) o terciario (Institutos), modalidad que se mantiene hasta la actualidad.

El examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería está reglamentado, según Resolución Ministerial No.8/1998⁽³⁾, en dos ejercicios: examen práctico (primer ejercicio)

y examen teórico (segundo ejercicio); el primer ejercicio cuenta a su vez con dos momentos: primero, ejercicio práctico en el que el estudiante debe demostrar los conocimientos y habilidades adquiridos a lo largo de toda su formación mediante su actuación profesional, y en un segundo momento, la defensa de la actuación profesional o presentación del caso o familia a través del Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E). El segundo ejercicio consiste en la evaluación de la base científico técnica de su ejercicio práctico.

El autor contextualiza su estudio en el primer momento del primer ejercicio (el ejercicio práctico), no así en el resto, los cuales constituyen otros campos de investigación, aunque la evaluación en el examen estatal es un proceso único.

En el ejercicio práctico del examen estatal han estado presentes toda una serie de situaciones que han afectado esta actividad. Las vivencias acumuladas por el autor en los dieciocho años como Licenciado en Enfermería y docente; y catorce como Profesor Principal de la Práctica Pre profesional en el Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana (I.S.C.M.–H), en la actualidad Universidad de Ciencias Médicas de La Habana (U.C.M-H), unido a la revisión documental realizada⁽⁴⁻⁸⁾, le posibilitaron identificar un conjunto de problemáticas en el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería, expresadas en:

- Carece de un instrumento de observación confiable y objetivo.
- Se limita a la demostración y/o devolución de las técnicas y procedimientos de enfermería sin integrar las funciones básicas en la atención de enfermería.
- Faltan estándares de evaluación para las diferentes técnicas y procedimientos de enfermería.

- La preparación de los tribunales evaluadores incide en la heterogeneidad de criterios utilizados en el examen práctico.

Las situaciones referidas le confieren a la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal una importante carga de subjetivismo, poca validez y confiabilidad, lo que no responde a las exigencias del modelo de formación del egresado o perfil del egresado el cual plantea que el Licenciado en Enfermería: *“...es un profesional que ha adquirido competencias científico - técnicas para cuidar y ayudar a las personas sanas o enfermas (niño, embarazada, adolescente, adulto y adulto mayor), familia y comunidad, realizando funciones asistenciales, administrativas, docentes e investigativas en instituciones y servicios de los tres niveles de atención de salud, con autoridad para tomar decisiones y profundos conocimientos profesionales en las áreas biológicas, psicosociales y del entorno; y habilidades teórico - prácticas en las técnicas específicas y de alta complejidad del ejercicio de la profesión, entrenado en los procedimientos invasivos del ejercicio de la profesión”*.⁽¹⁾

Por ello, se hace necesario emprender acciones pedagógicas que permitan el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal mediante su evaluación, y que garanticen su objetividad, validez y confiabilidad. Los antecedentes expuestos posibilitaron que el autor identificara como **contradicción**: el ejercicio práctico del examen estatal que se desarrolla en la carrera de Licenciatura en Enfermería carece de objetividad, validez y confiabilidad, por lo que su realización no muestra correspondencia con las exigencias del modelo del profesional del Licenciado en Enfermería para el Sistema Nacional de Salud (S.N.S.) cubano.

La contradicción anterior posibilitó identificar el **problema científico** siguiente: ¿Cómo mejorar el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en

Enfermería, de manera que se corresponda con las exigencias del modelo del profesional a formar?

Por lo que el **objeto de estudio** es la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería; y el **campo de acción**, el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Para resolver el problema científico anterior el compromiso del investigador se expresa en el **objetivo** siguiente: Diseñar un modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería en correspondencia con el modelo del profesional.

Para cumplimentar el compromiso anterior, el autor se propuso las **preguntas científicas** siguientes:

1. ¿Qué referentes teóricos sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal?
2. ¿En qué estado se encuentra el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería?
3. ¿Cómo obtener el mejoramiento de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería?
4. ¿Qué resultados se obtienen en el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería con la aplicación del modelo de evaluación propuesto?

Para dar respuesta a las preguntas científicas anteriores, el autor consideró las **tareas** científicas siguientes:

1. Determinación de los referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y la evaluación en el ejercicio práctico estatal.

2. Caracterización del estado actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.
3. Elaboración del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.
4. Valoración de los resultados en el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal con la aplicación del modelo de evaluación propuesto.

Para la ejecución de las tareas que posibilitaron resolver el problema científico y cumplir con el objetivo propuesto, el autor bajo la concepción dialéctico-materialista, empleó indagaciones teóricas y empíricas.

Para las indagaciones teóricas el autor se valió de los **métodos** de investigación siguientes:

Histórico – lógico: se utilizó con el propósito de la determinación de la evolución de los hechos, procesos y fenómenos relacionados con la evolución histórica sobre el surgimiento y tendencias del desarrollo de la Enfermería en Cuba, además de profundizar en las particularidades del proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Análisis documental: posibilitó el estudio de los referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería, el examen estatal; su desarrollo histórico, así como la evaluación en el ejercicio práctico de su examen estatal.

Enfoque sistémico: posibilitó establecer los nexos y relaciones que se ofrecen en los referentes teóricos y prácticos relacionados con la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, a partir del modelo de evaluación propuesto.

Sistematización: se utilizó para la organización del conocimiento a partir del comportamiento de la práctica y la literatura consultada, al integrar todos los conocimientos en un modelo, en la búsqueda de sus interrelaciones, para la integración de los presupuestos teóricos a partir del comportamiento en la práctica, relacionados con la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Modelación: con este método se logró el proceso de abstracción para el diseño del modelo de evaluación para el mejoramiento de la evaluación del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Para las **indagaciones empíricas** el autor se valió de:

Encuesta a los profesores: en la presente investigación fueron encuestados aquellos profesores de la Disciplina Enfermería, que integraron los tribunales de examen estatal en el país, en el curso 2006-2007 (394 profesores). Los cuales constituyeron la muestra de la investigación. Mediante la misma se conoció sobre la visión que tuvieron éstos, acerca de la metodología empleada hasta el momento para el desarrollo del proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal, lo cual contribuyó a ganar en argumentos sobre la necesidad de realizar modificaciones en el mismo, de manera tal que la evaluación fuese más objetiva, contara con mayor validez y mayor confiabilidad. Posteriormente en el curso 2011-2012, se aplicó encuesta a 51 profesores integrantes de los tribunales de examen estatal en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, lo cual permitió conocer sus criterios acerca del modelo de evaluación propuesto.

Consulta a especialistas: para la selección de los especialistas se tuvo en cuenta el vínculo directo de éstos con la formación de los recursos humanos de enfermería, su

preparación y experiencia en la temática, así como la competencia de los mismos al respecto, finalmente el grupo quedó conformado por 31 especialistas (jefes de departamentos, asesores y metodólogos de enfermería con más de 15 años de experiencia en la incursión en exámenes estatales en el país).

Este método permitió obtener información y fundamentación sobre la conformación y perfeccionamiento del modelo de evaluación, así como derivar conclusiones al respecto. Permitió además, a partir de los conocimientos y experiencias de los especialistas consultados, el análisis, la discusión y valoración sobre los resultados obtenidos, su enriquecimiento, ajuste, crítica y perfeccionamiento.

Métodos matemáticos: para el procesamiento de la información obtenida a través de los instrumentos del nivel empírico aplicados se utilizó el porcentaje, los resultados se presentan en tablas, así como el procesamiento se realizó con las pruebas de *Kolmogorov-Smirnov* y *Chi-cuadrado de bondad de ajuste para medidas de tendencia central*.

Población y muestra: el universo de estudio estuvo conformado por la totalidad del claustro de la Disciplina Enfermería en las facultades de Ciencias Médicas del país en el país (547 profesores)⁽⁹⁾ en el curso escolar 2007 - 2008, mientras que la muestra estuvo conformada por los 394 profesores (72.02%) que integraron los tribunales de examen estatal en ese curso.

En su ejecución esta investigación posibilitó arribar a los **resultados** siguientes:

Pertinencia: contribuye a la práctica pedagógica, pues la solución científica favorece el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal de Licenciatura en Enfermería, al ofrecerle mediante acciones pedagógicas la objetividad, validez y confiabilidad a la

evaluación en el proceso, en correspondencia con las exigencias del modelo del profesional deseado.

Contribución a la teoría: Contribuye a las Ciencias Pedagógicas y en específico a la Educación Avanzada a partir de las relaciones que se establecen entre el ejercicio práctico del examen estatal, el proceso de evaluación y la preparación de los evaluadores; y a las Ciencias de la Enfermería pues contribuye a elevar la calidad del egresado.

Aporte práctico: se ofrece un modelo de evaluación que contribuye al mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal a partir de los resultados siguientes: los instrumentos de observación del ejercicio práctico, la determinación de estándares de evaluación para la práctica por criterios y niveles de atención, manual con técnicas y procedimientos más frecuentes en el examen con sus correspondientes criterios de evaluación, así como un sistema de talleres para la preparación de los profesores que intervienen como tribunales del examen estatal; que propicia que se desarrolle con mayor objetividad, validez y confiabilidad.

Novedad: se identifica mediante la contribución que hace el sistema de talleres a la preparación de los evaluadores, su código ético y el instrumento que valora el desempeño de los tribunales durante el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura Enfermería.

Estructura de la tesis:

La tesis está estructurada en: introducción, tres capítulos, conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, bibliografía consultada y un conjunto de anexos que facilitan la comprensión lógica de la investigación, dos de éstos, por su volumen y extensión se presentan como materiales adjuntos.

En el primer capítulo, se determinan los referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería, y la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal. En el segundo capítulo se realiza la parametrización de la variable única: el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal, así como la caracterización del desarrollo actual esta evaluación a partir de encuesta aplicada a 394 profesores que integraron los tribunales de examen estatal en el país en el curso 2006-2007. Finalmente en el tercer capítulo, se expone y fundamenta el modelo propuesto, con el ulterior análisis y valoración de los resultados obtenidos después de aplicado el mismo, ello mediante encuesta aplicada a 51 profesores que integraron los tribunales de examen estatal en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el curso 2011-2012, así como consulta realizada a 31 especialistas del país (jefes de departamentos, asesores y metodólogos de enfermería con más de 15 años de experiencia en la incursión en exámenes estatales en el país, vinculados directamente con la formación de los recursos humanos de enfermería que intervienen cada curso en los exámenes estatales en calidad de tribunales; su preparación y experiencia en la temática, así como la competencia de los mismos al respecto.

Los resultados han socializados mediante eventos científicos y publicaciones, entre los que se encuentran: Universidad 2008, con el trabajo “Instrumentos para la evaluación de la Competencia y el Desempeño Profesional en Enfermería VIII. Una propuesta”; Educación Médica. Siglo XXI, con el trabajo “Instrumentos de observación para evaluar Competencia y Desempeño Profesional en el examen estatal”; I Convención de Educación Médica, con el trabajo “La integración docente-asistencial y la pertinencia con el Modelo del Profesional de Enfermería en Cuba”; IX Congreso de la Sociedad Cubana de

Enfermería (Profesor de curso precongreso: “Evaluación de la Competencia y el Desempeño Profesional en Enfermería”); XVI Forum de Ciencia y Técnica con el trabajo “Instructivo o manual para la evaluación de técnicas y procedimientos de enfermería”, en Junio/2008 (Premio Destacado) y Premio en el XXXIII Concurso Premio Anual de la Salud a nivel municipal; Forum de Ciencia y Técnica con el trabajo “Instrumento para evidenciar el desempeño profesional durante el examen estatal de Licenciatura en Enfermería en la Atención Primaria de Salud”, en Junio/2010 (Premio Relevante); “Instrumento de observación para la evaluación del desempeño profesional en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería”, en Revista Orbita Científica No.74 del Volumen 19 sep-oct,20013, y “Fundamentación para las modificaciones al examen estatal práctico de la carrera de Licenciatura en Enfermería”, en Revista Orbita Científica No.75 del Volumen 19 nov-dic,2013.

Capítulo I. Referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal.

En el presente capítulo se realiza la determinación de los referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería, así como la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal, los cuales constituyen referentes y núcleos temáticos importantes para la investigación.

1.1. La formación universitaria de Enfermería en Cuba.

El origen de la Enfermería, como contribución necesaria para el grupo social, no es otro que el origen de la humanidad misma, al igual que ocurre con otras profesiones. ⁽¹⁰⁾Los seres humanos, en su relación creadora con el entorno, han sido capaces de sobrevivir y evolucionar como especie, pero en esa lucha constante, se han visto limitados por lo que constituye su materialidad: su cuerpo. Tanto las enfermedades cuyo origen reside en la ruptura del equilibrio biopsicológico, como en agresiones del medio ambiente, ha hecho que los seres humanos en todos los tiempos y lugares, necesiten ayuda. Esta ayuda les

ha sido ofrecida por otros miembros de su misma colectividad que adquirieron y acumularon saberes mediante la observación y la experiencia, transmitiéndolos de generación en generación. Las personas a las que recurrían quienes necesitaban de ayuda para realizar cuidados relacionados con su salud, independientemente del nombre que recibieran, ejercían la misma función que hoy se conoce como Enfermería ⁽¹⁰⁾.

Al ser conquistada Cuba por los españoles, la población enferma era atendida por comunidades religiosas, las masculinas correspondían a los Hermanos de la Orden de San Juan de Dios y las féminas a las Hijas de la Caridad ^(2,11).

Más tarde, en pleno proceso colonial, cuando Cuba se convierte en una colonia de plantación azucarera y con ella comenzó la esclavización de los negros traídos del continente africano, estos grupos humanos aportaron nuevas características a la práctica curativa y en este sentido, en los barracones de esclavos ya pueden diferenciarse prácticas de enfermería en lugares destinados a la atención de esclavos enfermos, que llevaban el propio nombre de “enfermerías” ⁽¹¹⁾.

En 1868 con el inicio de la gesta libertadora, las prácticas de enfermería fueron realizadas por muchas mujeres combatientes en los campos de batalla.

Durante la intervención norteamericana en Cuba, fueron nombradas por el mayor L. S. Greble, Jefe del Departamento de Beneficencia y Sanidad, Miss Quintard, procedente del Cuerpo de Enfermería del Ejército y Miss Sarah S. Henry, como inspectoras especiales de hospitales, a fin de establecer en Cuba las escuelas prácticas para enfermeras⁽¹¹⁾.

En agosto de 1899 se inauguró en el hospital “Nuestra Señora de las Mercedes”, en La Habana (ubicada en los terrenos donde hoy se encuentra la Heladería Coppelía), la

primera escuela preparatoria para enfermería con siete alumnas, bajo la dirección de Miss Mary O'Donnell, quien posteriormente fue nombrada decana de los centros de escuelas preparatorias de los alumnos de enfermería en Cuba ^(2, 11, 12,13).

El Departamento de Beneficencia Pública, bajo la dirección del Departamento de Estado y Gobernación, estableció escuelas de enfermeras en los hospitales públicos, fueron nombradas como superintendentes las procedentes de Estados Unidos, las cuales se encontraban al frente de un cuerpo de enfermeras técnicas, que representaban muchas de las escuelas diseminadas por toda Norteamérica ⁽¹¹⁾.

La fundación de estas escuelas cubanas se inició a partir de 1900. Éstas tenían como finalidad, mejorar la instrucción teórica y práctica del personal para proporcionar asistencia a los enfermos.

La primera graduación de enfermeras cubanas, se realizó el 23 de septiembre de 1902, en este momento sólo fueron siete graduadas las que recibieron sus diplomas que las acreditaron como enfermeras, de manos de Don Tomás Estrada Palma, Presidente de la República en esa época. Para esta ocasión, el discurso de graduación de estas pioneras de la Enfermería fue pronunciado por el Dr. Carlos J. Finlay. ⁽¹¹⁾

A pesar de las escuelas existentes, se graduaban cada año en el país no más de 100 enfermeras; era evidente que con esas cifras no se podían cubrir las necesidades sociales, por lo que continuaban en las instituciones de salud, personal sin calificación académica, con muy baja escolaridad y una base de conocimientos empíricos, obtenidos después de largos años de trabajo práctico ⁽¹¹⁾.

Como consecuencia del triunfo revolucionario en 1959 las transformaciones fundamentales de la estructura socioeconómica que tuvieron lugar en Cuba, hicieron posible la creación del Sistema Nacional de Salud (S.N.S.); se planteó la necesidad de desarrollar un sistema educacional que garantizara la formación de recursos humanos que reclamaban los programas de salud dirigidos a la población; tuvo lugar así, la apertura de nuevas escuelas para dar respuesta a una de las principales y primeras medidas revolucionarias: la salud, derecho de todos y deber del Estado.

A partir de ese momento los planes de estudio, se acercaron en cada momento a las necesidades del país, por lo que la pertinencia social es un principio que ha sustentado la formación de enfermeros durante todo el período revolucionario.

Antes del año 1976, la formación de enfermeros en Cuba fue de nivel técnico ^(13,14), con momentos de gran desarrollo que sentaron las bases para que en ese año se pudiera iniciar la carrera profesional. El inicio de los estudios universitarios de Enfermería en Cuba para enfermeros técnicos en ejercicio, tuvo lugar a partir del curso 1976-1977, en el I.S.C.M.-H., inicialmente en forma presencial con cuatro años a tiempo completo; los diez primeros Licenciados en Enfermería en Cuba se graduaron en el año 1980. Esta modalidad tuvo seis ediciones, hasta el curso 1981-82, con 176 graduados y solo se impartió en el I.S.C.M.-H ⁽¹⁵⁾. Posteriormente se adoptó la forma de curso para trabajadores (C.P.T.) mediante encuentros quincenales de dos días completos (dos encuentros quincenales), y el quinto año a tiempo completo como práctica pre profesional.

En el curso 1987-1988 se inició el primer curso regular diurno (C.R.D.) de Licenciatura en Enfermería dirigido a egresados de preuniversitario, sin vínculo laboral, ni experiencia

anterior en la especialidad. Este plan de estudios con un modelo del egresado de enfermero general ⁽¹¹⁾ se implantó de forma experimental en el curso escolar 1987-1988 en Ciudad de La Habana, y en todos los centros del país en el curso 1989-1990. Se dispuso así, de dos planes de estudios diferentes de Licenciatura en Enfermería: (curso regular diurno y curso por encuentro).

Tanto la modalidad de C.R.D. como el C.P.T. tuvieron algunos perfeccionamientos parciales, pero se mantuvieron sus características generales hasta que se aplicaron por última vez en el curso 2002-2003. Se mejoró el ajuste del currículo a las necesidades asistenciales del sistema de salud, pero no abarcaron la totalidad de las funciones de un enfermero profesional, según las tendencias nacionales e internacionales de finales del siglo XX y principios del XXI ^(16,17).

En respuesta al déficit de personal de enfermería en la capital, en el año 2001 se introdujeron los planes emergentes para la formación de los técnicos de enfermería en la provincia Ciudad de La Habana ⁽¹⁸⁾.

En el curso 2003-2004 en que se transformó la educación en correspondencia con el Nuevo Modelo Pedagógico (N.M.P.), apareció una formación con tres niveles de salida o titulaciones intermedias: enfermero básico, enfermero técnico y enfermero licenciado. El N.M.P. surgió para dar continuidad a la formación de los enfermeros emergentes, así como para desarrollar un modelo educativo que permitió captar, formar, retener y desarrollar a los estudiantes en forma progresiva hasta egresar un profesional universitario, que ocupa su puesto de trabajo mientras transcurre su trayectoria formativa.

(18) Ello tuvo lugar como parte de las acciones de la Universidad Médica dentro de la Batalla de Ideas (19).

En el año 2004 se realizó perfeccionamiento parcial del diseño del plan de estudio, que sirvió de base para las transformaciones ulteriores, las cuales dieron como resultado el plan de estudio D; el mismo cuenta entre sus características diferenciales con relación a los anteriores, con una flexibilización del modelo flexneriano, consistente en una estructuración de los contenidos de las ciencias básicas biomédicas a lo largo de la carrera, a partir de los objetivos generales de cada nivel formativo, así como de la introducción de diferentes estrategias curriculares con lo que se concreta la coordinación interdisciplinaria en el diseño de la misma(18,19).

En el mes de octubre de 2009 se constituyó una nueva Comisión Nacional de Carrera (C.N.C.), encargada por el Viceministerio del Área de Docencia e Investigaciones, del perfeccionamiento del plan de estudio D, de la carrera de Licenciatura en Enfermería, a partir de las nuevas indicaciones del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) y del Ministerio de Educación Superior (MES), en consideración a lo establecido por el Ministerio de Educación (MINED) para la formación de técnicos en el país a partir del curso 2009-2010(18,19).

Desde su surgimiento, la Licenciatura en Enfermería en Cuba se ha proyectado con elevada pertinencia social en la formación, mediante la formación de profesionales con capacidad para resolver una gama importante de problemas profesionales. En sus currículos, se han puesto siempre de manifiesto los principios de la Educación Superior Cubana (20) de la unidad de lo educativo y lo instructivo y de la teoría con la práctica, que

en Cuba tiene fuerte tradición y raíces en el pensamiento martiano ⁽²¹⁾, lo que se logra principalmente con la aplicación de la educación en el trabajo como forma organizativa predominante, y en última instancia principio formativo rector del proceso de formación de los profesionales de la salud en Cuba; se han proyectado históricamente modelos de perfil amplio ⁽²¹⁾, se han desarrollado los procesos de ingreso y formación en las condiciones que en cada momento han expresado los principios de equidad y justicia social en la universalización de la educación superior en general y en particular, de la formación en Enfermería ^(22,23), en la búsqueda continua de una adecuada utilización de los escenarios docente-asistenciales diversos, esencial para lograr el perfil amplio, el enfoque hacia la comunidad y el desarrollo de importantes cualidades y aptitudes para la profesión^(24, 25,26).

1.2 La evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Cuba inició el siglo XXI con la realización de numerosas y aceleradas transformaciones en los procesos para la formación de enfermeros técnicos y universitarios, en correspondencia con los problemas que ha afrontado la sociedad cubana en las últimas décadas, debido a la crisis que se derivó de diversos factores concurrentes a partir de los años 90 del pasado siglo. Esas transformaciones se fundamentaron en toda la experiencia anterior y propiciaron su renovación, con la introducción de cambios acelerados ⁽²⁷⁾.

El currículo en la formación del Licenciado en Enfermería.

El plan de estudio de la carrera de Licenciatura en Enfermería consta de las disciplinas siguientes: Enfermería; Informática en Salud; Educación física; Inglés; Historia de Cuba;

Salud Pública; Farmacología; Preparación para la Defensa (PPLD); Morfofisiología; Medios diagnósticos; Filosofía y sociedad; Psicología y Proceso de Enseñanza-Aprendizaje ⁽²⁸⁾.

La Enfermería, que en su carácter de disciplina principal integradora se extiende a lo largo de la carrera con 13 asignaturas (incluidas las dos etapas de práctica pre profesional de nivel técnico y superior).

La carrera está estructurada sobre el presupuesto de que cada año académico se organiza a través de la coordinación interdisciplinaria.

El plan de estudio D para la formación del Licenciado en Enfermería se ha estructurado y se sustenta en dos ideas rectoras principales que son los pilares fundamentales de la formación de profesionales para la Salud en Cuba: la primera de ellas dada en la unidad de los aspectos educativos con los de carácter instructivo, la cual lleva consigo la comprensión de la necesidad de educar al hombre a la vez que se instruye, y para hacerlo se utilizan todas las posibilidades brindadas por la comunidad universitaria y la sociedad en general, incluidas cada una de las materias de estudio a partir de sus propios contenidos; la segunda, de similar significación y estrechamente vinculado al mismo, es la integración entre la universidad y la sociedad, expresada en la posibilidad de que los estudiantes dediquen una importante parte de su tiempo de estudio a desarrollar habilidades y competencias profesionales en instituciones laborales. Este nexo caracteriza la otra idea rectora: el vínculo del estudio con el trabajo. Esta idea rectora, al igual que la anterior, deviene en hilo conductor de todo el sistema educacional, desde los primeros niveles de la educación hasta la educación postgraduada. Es consecuencia del avanzado pensamiento pedagógico del Apóstol, quien no concebía la educación de otro modo sino a partir de este vínculo ^(29,30).

Si la primera idea rectora expresa el vínculo entre dos de las dimensiones del proceso de formación: la educativa y la instructiva; ésta se refiere a la necesidad de que ambas se vinculen a su vez con lo laboral. La esencia de este principio en las carreras universitarias, consiste en garantizar, desde el currículo, la formación de un profesional apto para su desempeño profesional en la sociedad.

En la formación de pregrado de la carrera de Licenciatura en Enfermería las habilidades prácticas propias de la profesión se comienzan a formar, según el principio de la educación en el trabajo como forma organizativa fundamental del proceso formativo. Desde el currículo de estudio se planifican actividades que el estudiante desarrolla como parte de su formación, que son propias de su futura profesión. Esta formación laboral tiene como objetivo que el estudiante se entrene en dar solución a los problemas que debe enfrentar una vez graduado. Es por ello que la carrera de Licenciatura en Enfermería desde el primer año enfrenta al estudiante a su objeto de estudio: el cuidado de enfermería a la persona, la familia y la comunidad sanas, en riesgo y/o enfermas en relación recíproca con su medio natural y social, sobre la base de las necesidades de salud humanas y su satisfacción a través de la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

Esos principios tienen su expresión concreta en la realización de dicho proceso. De ahí que deban ser debidamente comprendidos por todos los que asumen la función docente, de manera que a través de su trabajo puedan lograr que el proceso se oriente realmente a la formación integral del futuro egresado, dotándolo de los conocimientos, habilidades y valores que le permitan cumplir con las funciones descritas en el modelo del profesional, por lo que la evaluación a lo largo de toda la carrera debe estar encaminada hacia el logro de esos objetivos.

Al aplicar el método de análisis documental sobre la evaluación, el autor pudo valorar que al realizar el trabajo de evaluación, los sujetos que la ejecutan, deben velar no incurrir en la actuación de carácter instrumental sin considerar los referentes teóricos, filosóficos o epistemológicos, que permiten el discernimiento de conceptos y fundamentos de la evaluación como proceso dialéctico, basados en el qué, para qué, el cómo y el dónde, así como de las relaciones entre sus componentes. Ello permite la autenticación e individualización de cada proceso evaluativo, atiende a los sujetos que se forman, al contexto en que se desarrollan y a los actuantes que lo lleven a cabo (evaluadores) , de esta forma no se limita su alcance a los resultados de la formación o a los instrumentos utilizados para esta valoración.

El proceso de evaluación no se limita solamente a la utilización de instrumentos para identificar algún grado de dificultad en el adecuado cumplimiento de los mismos, sino que permite corregir deficiencias en los puntos álgidos de la formación como proceso tales como: el proceso de gestión universitaria y su control, permite una actuación directa sobre los estudiantes y docentes, para propiciar la conciencia, por parte de los mismos, sobre su avance al lograr un adecuado cumplimiento del proceso formativo. Además contribuye al refuerzo y/o ajuste de áreas de estudio o aprendizaje que se hayan detectado con deficiencia, reevalúa y proyecta nuevos métodos de enseñanza, al igual que permite la reformulación de los objetivos y estrategias en torno a la formación, capacitación y entrenamiento del estudiante para su desempeño profesional, lo que pone de manifiesto la complejidad de la evaluación como proceso.

Mediante la sistematización de las informaciones obtenidas en las encuestas realizadas a los profesores y especialistas y con las vivencias acumuladas de la experiencia que posee el autor como docente, ha permitido establecer que la evaluación como proceso

no siempre se concientiza por parte de los docentes y estudiantes, el lugar que ocupa la evaluación dentro de los procesos formativos al transitar por la falta de dominio de los criterios cuantitativos y cualitativos de la misma, lo que está determinado por la confección inadecuada de los instrumentos de evaluación y de las escalas de los mismos, entre otros motivos, lo que hace que no se logre un instrumento acorde con las exigencias de cada momento en particular en las tres dimensiones: sujeto evaluado, proceso de formación y exigencias de su modo de actuación como profesional de salud.

Este análisis revela que en muchas oportunidades se le resta alcance a la evaluación como un método que permite la resolución de problemas, la toma de decisiones asociadas a los objetos de la profesión y el redimensionamiento de los procesos de formación en lo teórico-práctico para su mejoramiento.

La evaluación como proceso va más allá del tecnicismo instrumental y su mayor aporte radica en su valor ético. Para su ejecución, es necesario establecer criterios de valoración, como base de comparación, conocimiento e información del objeto o proceso al cual se le aplica y se deben tener además bien definidos los fines que el evaluador pretende al realizar la evaluación. En muchas ocasiones las valoraciones dan paso a errores, al ser juzgado, un acto netamente subjetivo, aún al poseer una información adecuada y un buen trabajo instrumental son frecuentes las altas dosis de subjetividad.

Lo antes expuesto ha llevado al autor a adentrarse en los fundamentos de las Ciencias Pedagógicas, para mediante la conjunción de la teoría y la práctica evitar caer en excesos y evitarse de esta forma el tomar partida por una u otra corriente teoricistas respecto al tema de la evaluación. Es fundamental en el accionar cotidiano el concientizar que la teoría, sin la actividad práctica que la enriquece es estéril, sin aportar el basamento de lo que se realiza. La única posibilidad de desarrollo de cualquier actividad, es la fusión de

ambas (teoría y práctica) al constituir un modelo teórico que permita orientar, predecir, explicar, comprender, sistematizar e interpretar la realidad, y una práctica que conduce inevitablemente al referente empírico, al acto, fenómeno o proceso, que es objeto de la evaluación.

En la sistematización realizada al proceso de evaluación en los futuros Licenciados en Enfermería, se valora que tanto su componente cualitativo como el cuantitativo, deben precederse de un acto educativo, ya que en él inciden dimensiones diferentes de un mismo proceso o actividad evaluativa, visto como un proceso multidimensionado y complejo.

Para realizar un trabajo evaluativo que se corresponda con las exigencias del modelo del profesional, manifiesto en la actuación del sujeto que se forma, los retos del contexto y las necesidades profesionales y personales de los estudiantes de la carrera de Licenciatura en Enfermería, debe existir una adecuada formación epistemológica, metodológica y técnica básica de los recursos humanos vinculados y encargados de la gestión educativa. Lo que hace imprescindible la mayor claridad en cada uno de los componentes, de la labor formativa en cuanto al rol que desempeñan y las funciones que poseen dentro y fuera del aula, y sobre todo saber hacia quién se dirigen y quién o quiénes se benefician con ellas a corto, largo y mediano plazo, en el caso que ocupa esta investigación, relacionada con los niveles de atención de salud.

El proceso evaluativo en las acciones de formación tiene como fin último producir un cambio en los sujetos participantes, que debe expresarse en sus modos de actuación y su mejoramiento. A la evaluación, como componente de ese proceso, le corresponde la función de valorar en qué magnitud y con qué profundidad se ha producido ese cambio.

Con relación al concepto de evaluación de la formación en las organizaciones empresariales, Pilar Pineda lo define como: “(...) el análisis del valor total de un sistema, de un programa o de un curso de formación tanto sociales como financieros.” (31)

Esta autora destaca que la evaluación se centra en la valoración del grado en que la formación da respuesta a las necesidades de la organización y cómo esto se traduce en beneficios para la misma. Desde esta concepción plantea que la evaluación desempeña tres funciones básicas:

- “Una función pedagógica, consistente en verificar el proceso de consecución de los objetivos para mejorar la propia formación.
- Una función social, referida a certificar la adquisición de aprendizajes por parte de los participantes y de aportar información que oriente la toma de decisiones y contribuya a la transformación de la empresa y a la acción formativa.
- Una función económica, centrada en identificar los beneficios y la rentabilidad que la formación genera en la organización” (31).

Estas funciones aportan información para la toma de decisiones lo que permite introducir mejoras en los procesos formativos. Stufflebeam y Shinkfield en el año 1995 señalan tres usos principales de la evaluación: perfeccionamiento, recapitulación y ejemplificación, citado por Valiente, P. y Guerra, M. (32).

Otros autores como Elola y Toranzos en el año 2000 señalan seis funciones principales de todo proceso evaluativo:(33)

(...) **Función simbólica:** los procesos de evaluación transmiten la idea de finalización de una etapa o de un ciclo, se asocia con frecuencia la evaluación con la conclusión de un

proceso. Cabe tener presente que para los actores participantes en alguna de las instancias del proceso, éste adquiere esta función simbólica.

Función política: una de las funciones más importantes de la evaluación es su carácter instrumental central como soporte para los procesos de toma de decisiones.

Función de conocimiento: en la definición misma de la evaluación y en la descripción de sus componentes se identifica como central el rol de la evaluación en tanto herramienta que permite ampliar la comprensión de los procesos complejos. Los procesos de “retroalimentación” y de “dar cuenta de” son dos formas de esta función.

Función de mejoramiento: en forma complementaria con la función de conocimiento y la identificada como función política, esta función destaca el aspecto instrumental de la evaluación en tanto permite orientar la toma de decisiones hacia la mejora de los procesos o fenómenos objeto de la evaluación.

Función de desarrollo de capacidades: con carácter secundario ya que no forma parte de los objetivos centrales de cualquier acción evaluativa, los procesos de evaluación a través de sus exigencias técnicas y metodológicas desempeñan una importante función en términos de promover el desarrollo de competencias muy valiosas. Si se aprovechan adecuadamente las instancias de evaluación, éstas contribuyen a incrementar el desarrollo de dispositivos técnicos institucionales valiosos y pocos estimulados habitualmente.

Función contractual: dentro del aula y en la relación enseñar y aprender, la evaluación cumple una función que no conviene desconocer. Los procesos de evaluación explicitan y conforman el ***contrato pedagógico*** subyacente en la vida del aula. Qué se evalúa, cómo, y con qué criterios representan lo que el docente realmente espera que ocurra en esa relación y marca lo que cada uno de los alumnos está dispuesto a invertir en ella”.

En el año 2001 Añorga, J. identifica la evaluación como proceso y como resultado, potenciadora de la transformación del contexto, de los sujetos que participan y del programa, sistema o modelo formativo, convirtiéndose en rasgo principal para la evaluación del impacto⁽³⁴⁾.

Desde este análisis el autor considera que durante todo el proceso formativo de los estudiantes de Licenciatura en Enfermería se debe observar el desempeño de éstos durante la educación en el trabajo, elemento de vital importancia para la satisfacción de las exigencias de la sociedad, medio sobre el cual va a influir como futuro profesional. Lo cual debe tributar al diseño de instrumentos evaluativos acorde con los problemas concretos de cada sistema formativo, de cada contexto y servicio en salud, así como de cada sujeto que se forme, para ofrecer una valoración y actuación en correspondencia con la información obtenida por los instrumentos de evaluación.

Como resultado de la evaluación de los procesos educativos, como proceso de rectificación y perfeccionamiento de los mismos han surgido nuevos desafíos, entre los que se encuentran la búsqueda de la calidad y de la pertinencia social. Esta búsqueda encuentra en la evaluación un proceso con un alto grado de significación, desde su capacidad para aportar informaciones en función de mejorar la calidad y el rendir cuenta a la sociedad de funcionamiento y alcance de sus universidades.

Paúl Torres, en el año 2008, identifica tres funciones fundamentales de la evaluación educativa. Estas son:⁽³⁵⁾

- “La función de *diagnóstico* (correspondiente al conocimiento del estado del objeto evaluado).
- “La función de *valoración* (referida a la calificación del objeto evaluado, mediante el contraste del estado real y su estado ideal).

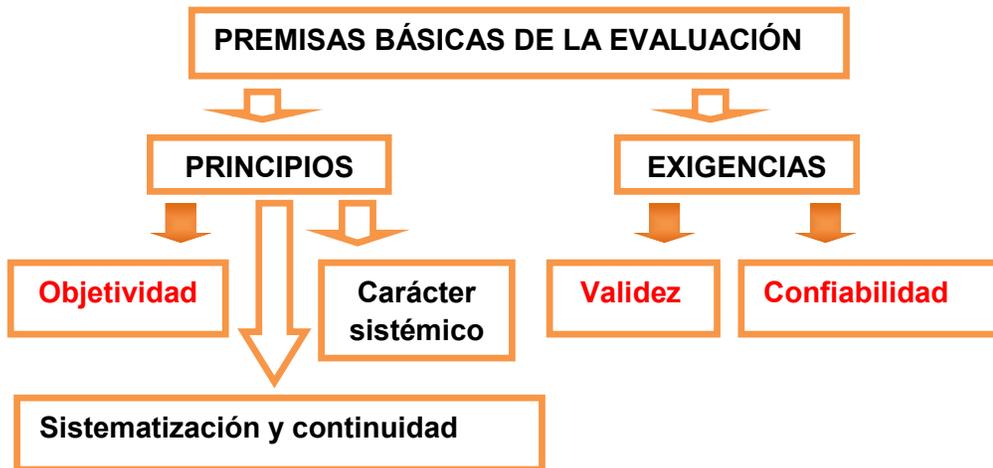
- “La función de *mejora* (asociada al compromiso con el perfeccionamiento del objeto evaluado, con la toma de decisiones).”

Estas funciones ponen de manifiesto que la evaluación educativa es un proceso investigativo, en particular la función de mejora, al utilizar los juicios valorativos a partir del procesamiento y análisis de la información para lograr los cambios en el diseño y la conducción de los procesos de mejora.

A los efectos de esta investigación se asumen las funciones definidas por Torres, al distinguirse las mismas en la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

La correcta aplicación del sistema de evaluación del aprendizaje, se basa en un conjunto de condiciones que constituyen las premisas básicas que deben satisfacer, las que se encuentran estrechamente relacionadas entre sí y cuya inobservancia impide que se cumplan efectivamente sus funciones. Estas premisas básicas se dividen en principios y exigencias⁽³⁶⁾.

Esquema 1. Premisas básicas de la evaluación.



El empeño del autor de esta investigación, en el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, dado en el logro de mayor objetividad, así como el incremento de la validez y la confiabilidad de dicho ejercicio, así:

Objetividad: resulta necesario que para que una evaluación sea objetiva, a partir de los objetivos educacionales definidos, determine el dominio del contenido de la enseñanza y la cualidades que lo caracterizan, de acuerdo con el nivel de profundidad precisado y su correspondencia con el nivel de asimilación exigido; y que a su vez, esta valoración se realice mediante la forma y el tipo de evaluación que asegure la validez de control. La objetividad se incrementa cada vez que ésta se realiza en los escenarios y con los recursos propios de los servicios de salud. La objetividad de un control se desarrolla, también, a la vez que se incrementa el grado de concordancia entre los evaluadores sobre lo que constituye una buena respuesta ⁽³⁶⁾.

Validez: es la correspondencia entre lo que se pretende verificar por el instrumento, procedimiento o método y lo que realmente se evalúa. Ello abarca tanto las exigencias propias del control, como la determinación de los índices valorativos que permiten la

calificación. Es el grado de precisión con que el instrumento utilizado evalúa realmente lo que está destinado a evaluar. Se relaciona específicamente con la interpretación que puede hacerse de los resultados obtenidos ⁽³⁶⁾.

En la medida en que las actividades de evaluación y el diseño del instrumento se aproximan a la realidad, o sea, están dirigidas a valorar o a medir la aplicación social e independiente por el estudiante, del sistema de conocimientos, habilidades, hábitos y modos de actuación, mayor será la validez de dicho control. Mientras más teórico, reproductivo y alejado de la práctica esté un control, mucho menor será su validez ⁽³⁶⁾.

La validez de contenido está en correspondencia con el sistema de conocimientos y habilidades que mide un instrumento de control en cantidad y calidad, sean los suficientes para definir el grado de aprovechamiento del estudiante, sobre la base de los objetivos propuestos. En general responde a la pregunta: ¿mide el instrumento realmente la materia y el comportamiento que se desea medir? ⁽³⁶⁾.

La validez funcional está en correspondencia con la selección del tipo de actividad (acciones, tareas o problemas) que se debe verificar en el estudiante para evaluar, de acuerdo con los objetivos propuestos, sus modos de actuación ⁽³⁶⁾.

La validez predictiva está en correspondencia con la medida en que los resultados en una disciplina, semestre o ciclo permite predecir o no su éxito durante otras disciplinas, semestres o ciclos ⁽³⁶⁾. ¿En qué medida, por ejemplo, los resultados obtenidos por un estudiante en Enfermería Comunitaria pueden ayudar a predecir los resultados en Enfermería de Urgencia?

Confiabilidad: es la estabilidad en los resultados de un control, ya sea al repetirlo o al ser calificado por distintos profesores. Significa que hay constancia en los resultados obtenidos y que su generalización es representativa del grado de aprovechamiento

alcanzado por el estudiante en el tipo de control realizado. Se refiere a la constancia de los resultados en el tiempo, según los tipos de preguntas y los criterios de los evaluadores. Se hace necesario para incrementar la confiabilidad de un instrumento evaluativo: mantener el mismo nivel de exigencia y estandarizar los criterios para emitir la calificación (36).

La validez y la confiabilidad están estrechamente relacionadas. Un control que cumpla con las exigencias de la validez, tiene un alto grado de probabilidad de ser confiable; sin embargo, no necesariamente ocurre así a la inversa. Por ejemplo, un control puede ser confiable, porque al ser calificado por diferentes profesores se obtienen los mismos resultados; sin embargo, puede no tener validez, ya que el instrumento no mide los objetivos previstos. Es por ello que, en primer lugar, hay que garantizar la validez de todo instrumento evaluativo, para complementar, en segundo orden, su confiabilidad. (36)

1.3. El ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

A partir del curso académico 1991-1992, se estableció en los Centros de Educación Médica Superior (CEMS) para el pregrado, la realización del examen estatal como forma para verificar de manera oficial el nivel de preparación alcanzado por los graduados del C.R.D. de Licenciatura en Enfermería. Los elementos conceptuales y metodológicos para su diseño y organización fueron elaborados de manera conjunta entre el Centro para el Perfeccionamiento Médico (CENAPEM) y la Vicerrectoría de Desarrollo del I.S.C.M. – H. Sobre la base de estas experiencias, se analizó la estrategia a seguir para su extensión en los próximos años a las restantes carreras de la Educación Médica Superior (36).

El examen estatal es un examen certificativo, que se efectúa al concluir la etapa formativa y que al aprobarlo el estudiante, el CEMS le emite el título que lo acredita y autoriza legalmente a ejercer su profesión en todo el territorio nacional.

Para presentarse en el examen estatal el estudiante tiene que haber aprobado todas las asignaturas del plan de estudio correspondiente, incluidas las rotaciones que conforman su práctica pre profesional en el último año de su carrera, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudio.

El examen estatal cuenta con dos momentos (examen práctico y examen teórico), que se subdividen en tres ejercicios, ellos son: ⁽³⁶⁾

El primer momento cuenta con dos ejercicios: el primero de ellos lo constituye el ejercicio práctico o actuación profesional propiamente dicha, donde el estudiante debe enfrentar una situación o problema de salud (individual, familiar o comunitario), según el nivel de atención en que tenga lugar el examen (primario, secundario o terciario) para su estudio y solución. Durante el período de hasta tres horas, el tribunal observa la actuación profesional del estudiante, para lo cual se le garantizan todos los requisitos y condiciones necesarias. En el desarrollo del mismo el estudiante ha de desarrollar las funciones propias de su profesión: ^(1,37)

- Realizar el diagnóstico de enfermería aplicado a la persona, la familia y la comunidad según el contexto en que se desarrolla. Este diagnóstico se caracteriza por estar en correspondencia con las necesidades humanas y problemas de salud reales, de riesgo o potenciales. Contiene los aspectos que deben ser tratados de manera independiente por el profesional de enfermería. Implica la precisión de las

respuestas individuales y colectivas a las manifestaciones del proceso salud-enfermedad y es consecuencia de la valoración como parte del método profesional. (Diagnosticar)

- Planificar y/o ejecutar cuidados de enfermería mediante acciones independientes e interdependientes, a partir de los diagnósticos de enfermería enunciados, para la solución de las situaciones detectadas en relación con su competencia profesional. En el profesional de enfermería (licenciados) predominan las de carácter independiente como parte del equipo de salud. Incluye la evaluación del impacto de las acciones realizadas como información necesaria para aceptar o replantear la valoración realizada en función del perfeccionamiento del plan de cuidados y de la calidad de atención profesional brindada. (Tratar)
- Aplicar el método científico en la solución de los problemas científicos priorizados que se presenten en su práctica asistencial, docente y administrativa, en relación con su competencia profesional. (Investigar)
- Aplicar el proceso administrativo en la práctica y gestión de enfermería y de salud en relación con su competencia profesional. (Administrar)
- Desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación de los recursos humanos de enfermería, personal afín y en actividades de educación para la salud a personas, familias y comunidad.(Educar)

El segundo ejercicio consiste en la defensa del ejercicio práctico o actuación profesional en que el estudiante, mediante su método científico (P.A.E.), presenta al tribunal el

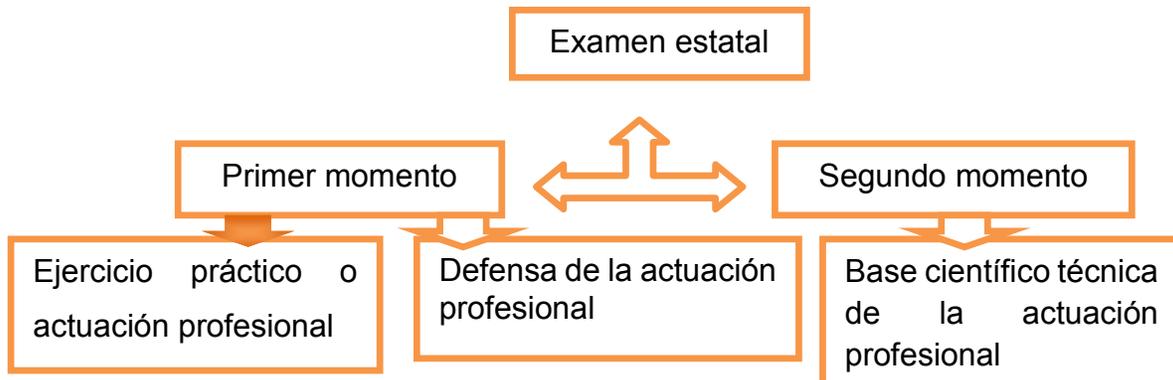
informe resumen elaborado al concluir su actuación, defiende ésta y presenta sus conclusiones.

Resulta significativo declarar que por el autor trabajar como campo en su investigación la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal, no aborda el segundo ejercicio del examen (Defensa del ejercicio práctico o de la actuación profesional), lo cual constituye otro campo para investigaciones futuras.

El segundo momento consiste en la evaluación de la base científico técnica de su ejercicio práctico. Para realizar éste, el estudiante debe haber aprobado el primer ejercicio en sus dos momentos. En el mismo se evalúan los objetivos generales correspondientes al sistema de conocimientos de la carrera, el cual constituye todo el basamento científico técnico de su ejercicio práctico o actuación profesional.

De igual manera resulta importante declarar que el autor no aborda en su investigación este segundo momento, el cual constituye campo para otras investigaciones, en las cuales éste también incursiona como miembro de la Comisión Nacional de Examen Estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Esquema 2. Estructura del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.



Resulta necesario antes de abordar el comportamiento actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería en el capítulo siguiente, hacer algunas consideraciones sobre las definiciones de competencia y desempeño profesional contextualizándolas al momento al que se refiere la investigación (ejercicio práctico o actuación profesional).

Los análisis de la competencia y el desempeño profesional se desarrollaron internacionalmente desde la década del 70 y el comienzo de los años 80. En Cuba, las primeras incursiones al respecto quedaron recogidas en el plan de estudio de la carrera de Medicina ⁽³⁶⁾.

Durante todos estos años se han puesto de manifiesto divergencias de criterios entre ambos términos, que aunque se interrelacionan, no son equivalentes, ni idénticos, por lo que es necesario diferenciarlos bien.

Por competencia se entiende la aptitud o capacidad para desarrollar de forma idónea una actividad o tarea. Es lo que el candidato o educando sabe hacer. Se refiere a los conocimientos, habilidades y actitudes, así como a su organización, retención y empleo

en la práctica académica y/o laboral. La competencia profesional está presente en los procesos formativos de pregrado y postgrado, y también en su etapa laboral. Se puede desarrollar en los propios servicios de salud o en escenarios artificiales creados al efecto; con pacientes reales o simulados; y evaluar con métodos teóricos, prácticos o combinados ⁽³⁶⁾.

La competencia profesional abarca el conjunto de los conocimientos y las habilidades esenciales (invariantes), adquiridos en correspondencia con los objetivos educacionales propuestos. Dentro de las habilidades se incluyen los componentes de la comunicación interpersonal, así como de la realización de las técnicas y procedimientos de enfermería. Es necesario analizar la competencia profesional en relación con la totalidad de su actividad o modo de actuación profesional y no como la suma aritmética de los análisis de actividades o tareas parciales e independientes.

La categoría modo de actuación forma parte del sistema de categorías asumidas por la Educación Superior Cubana para la formación de los profesionales, sobre la base de la teoría de los procesos conscientes. Alrededor de ella, se han emitido diferentes criterios avalados por el trabajo de investigación de diferentes autores cubanos. Algunos de ellos, como es el caso de García L. (1977) y Castillo M. E. (2001) han abordado el estudio desde la profesión pedagógica ^(38.39).

El modo de actuación concebido como un proceso de reflexión e investigación posibilita la autorregulación del desempeño ante las diversas situaciones que debe enfrentar en su labor, lo que garantiza un mayor alcance en su profesionalización, como núcleo central de la actividad que determina la naturaleza social de los participantes, así como sus

resultados, lo que permite interpretar y fundamentar sus acciones, y tener una concepción propia de su tarea profesional ^(40,41).

El modo de actuación hay que desagregarlo en las funciones básicas que tiene que desarrollar el educando y que, en general, se corresponden con: atencionales, educacionales, tecnológicas, investigativas y administrativas.

Las funciones se pueden clasificar en dos categorías (anexo 3), la primera describe la elaboración inicial de las funciones y los análisis sucesivos, pues en la actualidad las funciones independientes llevan una carga importante en la labor de enfermería y a su vez las funciones dependientes e interdependientes son necesarias para la interacción en el equipo de salud.

La segunda clasificación distribuye las funciones por dimensiones: asistenciales, administrativas, docentes e investigativas, pues al representar las diferentes áreas de desempeño de este personal se facilita su comprensión y aplicación en la práctica ⁽⁴²⁾.

Las diferentes posiciones investigativas y referenciales consultadas mediante la sistematización realizada le permitieron al autor identificar diferentes puntos de partida, evidencian la amplia gama de concepciones relacionadas al desempeño profesional, tales como: desempeño laboral, desempeño profesional pedagógico, desempeño pedagógico profesional y desempeño desde el puesto de trabajo.

“Por desempeño se entiende la aptitud o capacidad para desarrollar competentemente los deberes u obligaciones inherentes a un cargo laboral. Es lo que el candidato hace en realidad. El desempeño profesional es el comportamiento total, o la conducta real del trabajador o del estudiante en la realización de una actividad o tarea durante el ejercicio

de su profesión. Siempre se desarrolla en los servicios de salud y con pacientes reales; se analiza y evalúa con métodos teórico – prácticos”⁽³⁶⁾.

En todos los casos de investigaciones realizadas al respecto, los investigadores establecen su etimología a punto de partida de la acción realizada o ejecutada por una persona, incluso la responsabilidad del ejecutante.

En todos los casos de investigaciones realizadas al respecto, los investigadores, establecen su etimología a punto de partida de la acción realizada o ejecutada por una persona, incluyéndose la responsabilidad del ejecutante. En uso de este referente se define por la Educación Avanzada al término desempeño profesional como: la "capacidad para referirse a una conducta real de lo que hace y sabe hacer, en ella incluyen también la idoneidad, específicamente de un profesional para realizar acciones en su objeto de trabajo"⁽⁴³⁾.

La sistematización realizada muestra los análisis asociados al concepto “modo de actuación, siendo esta una tendencia que los estudiosos del tema han seguido en los últimos años. En esta posición se resalta la personalización en la realización de las tareas de acuerdo a su responsabilidad laboral. Es decir se relaciona el proceso de desempeño en el cumplimiento de las funciones en el puesto de trabajo. En todos los casos se considera imprescindible la valoración, evaluación y certificación.

La teoría de la Educación Avanzada persigue el mejoramiento profesional y humano y en consonancia la calidad de vida de los recursos humanos en el ejercicio de sus funciones, por eso es que el investigador desde su posición entiende que los sustentos de esta teoría incursionan de manera armónica en el proceso formativo del pregrado específicamente en la evaluación en el ejercicio práctico o actuación profesional del examen estatal en la

carrera de Licenciatura en Enfermería, según lo que establece la resolución ministerial Nro.10/200.

El autor considera esencial tomar como punto de partida el criterio de la Dr. Cs Añorga Morales en el año 2012 al expresar que “nunca las transformaciones curriculares y la introducción de los más sofisticados medios de enseñanza, sustituirán el papel del maestro-profesor-tutor y el insustituible valor de la palabra, en el proceso formativo de la personalidad, lo que sustenta la pertinencia social de la teoría de la Educación Avanzada en la radicalización de la identidad nacional, la aplicación de los resultados y la constatación de las evidencias de las transformaciones en el entorno sociocultural y económico, mediante un proceso docente basado en métodos de enseñanza participativos, lo cual estimula la crítica y la reflexión, acentúa la relación método-valor, para desarrollar y consolidar la cooperación ética, el amor a la Patria, y el compromiso con los líderes de la Revolución” (44).

González, V. (2002) define la competencia profesional como: “... una configuración psicológica compleja que integra en su estructura y funcionamiento formaciones motivacionales, cognitivas y recursos personológicos que se manifiestan en la calidad de la actuación profesional del sujeto, y que garantizan un desempeño profesional responsable y eficiente” (45).

Al realizar el análisis de la conceptualización presentada:

“La competencia profesional es una configuración psicológica compleja.

La competencia profesional es una configuración psicológica compleja en tanto incluye en su estructura componentes de orden motivacional e intelectual que se integran en diferentes niveles de desarrollo funcional en la regulación de la actuación profesional del sujeto. Esto quiere decir que un profesional es competente no sólo porque posee

conocimientos y habilidades que le permiten resolver eficientemente los problemas profesionales sino también porque manifiesta una motivación profesional sustentada en intereses y valores profesionales y dispone de recursos personológicos que le permiten funcionar con flexibilidad, reflexión personalizada, iniciativa, perseverancia, autonomía, perspectiva futura en su actuación profesional de manera tal que posibilitan un desempeño profesional eficiente y responsable.

En la estructura de la competencia profesional participan, por tanto, formaciones psicológicas cognitivas (hábitos, habilidades), motivacionales (interés profesional, valores, ideales, la autovaloración), afectivas(emociones, sentimientos) que en su funcionamiento se integran en la regulación de la actuación profesional del sujeto en la que participan recursos personológicos tales como: la perspectiva temporal, la perseverancia, la flexibilidad, la reflexión personalizada, y la posición activa que asume el sujeto en la actuación profesional.

“La competencia profesional se manifiesta en la calidad de la actuación profesional.

La competencia profesional se manifiesta en la actuación, en tanto es en la actuación profesional que se expresan los conocimientos, hábitos, habilidades, motivos, valores, sentimientos que de forma integrada regulan la actuación del sujeto en la búsqueda de soluciones a los problemas profesionales.

La complejidad de la integración de los componentes estructurales y funcionales en la regulación de la actuación profesional determina la existencia de diferentes niveles de desarrollo de la competencia profesional que se expresan en la calidad de la actuación profesional del sujeto y que transitan desde una actuación incompetente, parcialmente competente hasta una actuación competente (eficiente y creativa). La actuación

profesional del sujeto se manifiesta en dos planos de expresión: un plano interno, (reflexivo, vivencial) y un plano externo (conductual).

La competencia profesional en sus niveles superiores de desarrollo expresa la armonía y la integridad del sentir, el pensar y el hacer del sujeto en la actuación profesional. Quiere decir que un profesional es competente no sólo porque manifieste conductas que expresen la existencia de conocimientos y habilidades que le permiten resolver adecuadamente los problemas profesionales sino también porque siente y reflexiona acerca de la necesidad y el compromiso de actuar en correspondencia con sus conocimientos, habilidades motivos y valores, con flexibilidad, dedicación y perseverancia, en la solución de los problemas que de él demanda la práctica profesional.

“La competencia profesional garantiza un desempeño profesional responsable y eficiente.

Para que un profesional se considere competente, no basta con lograr un desempeño eficiente sino que es necesario además que actúe con compromiso y responda por las consecuencias de las decisiones tomadas, esto ocurre justamente porque la competencia profesional como configuración psicológica compleja integra en su estructura y funcionamiento elementos de orden cognitivo y motivacional que se expresan como una unidad reguladora en la actuación profesional.

Resulta oportuno destacar, que el autor de este trabajo no aborda el estudio de las competencias como tal, sin embargo considera necesario, en el ámbito de las Ciencias Médicas, traer a este análisis, que el examen estatal práctico es un examen integrador donde el estudiante ha de brindar atención integral al paciente o la familia asignada, según el nivel de atención en que tenga lugar el mismo; ha de demostrar en su ejercicio práctico , no solo conocimientos sino también habilidades, adquiridas a lo largo de toda su formación durante la carrera; no se pueden perder de vista las habilidades

comunicativas, por el rol fundamental que debe desempeñar todo personal de enfermería: “educador por excelencia”, así como actitudes y valores.

Conclusiones del capítulo.

La sistematización realizada muestra los vínculos que se establecen entre competencia, desempeño, actuación profesional, modo de actuación y los parámetros que se deben evaluar en el ejercicio práctico del examen estatal.

La teoría de la Educación Avanzada incursiona de manera armónica en el proceso formativo del pre grado específicamente en la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, a partir de que su objeto de estudio persigue el mejoramiento profesional y humano, y en consonancia la calidad de vida de los recursos humanos en el ejercicio de sus funciones.

Capítulo II. Caracterización del estado actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

En el presente capítulo, inicialmente se realiza la caracterización actual de la forma en que se evidencia la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal como ejercicio final en la carrera.

Seguidamente se presenta la parametrización a partir de la única variable identificada: la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, con sus dimensiones e indicadores.

Para el diagnóstico del estado actual de la evaluación, se aplicó encuesta a 394 profesores integrantes de los tribunales de examen estatal en el país en el curso 2006-2007, se realizó el análisis y valoración de los resultados, lo que permitió al autor la toma de decisiones para proseguir con la investigación.

2.1. Evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Las nuevas demandas de atención en salud, originan de manera urgente cambios en la actuación de los profesionales de este sector, por lo que los enfermeros en su práctica

social, deben estar preparados para encontrar respuestas a las necesidades de cuidado de la salud individual y colectiva, para mostrar de manera profesional el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y de esta forma, poder dar respuestas a las expectativas de cuidados que necesita la población.

Esta expectativa trae transformaciones en el proceso de formación inicial y permanente de los futuros y actuales profesionales, que se dirigen a ganar en calidad en el proceso formativo, también surgen variaciones en los procesos evaluativos, se pretende con estas variaciones ganar en calidad y sobre todo, que el desarrollo de esta actividad se convierta en un verdadero acto de aprendizaje desde lo cognitivo y lo educativo.

Por esta necesidad, aparece la propuesta del autor para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera, de manera tal que éste se corresponda con lo descrito en el Modelo del profesional del Licenciado en Enfermería, y que este ejercicio se realice de manera más objetiva, se incremente la validez y la confiabilidad, a punto de partida de toda una serie de irregularidades detectadas, entre ellas:

- El desarrollo del examen estatal no respondía a un modelo de evaluación resultado de la investigación, sino a una metodología para el examen traducida en orientaciones metodológicas a tales efectos, emitidas en cada curso.
- Para el desarrollo del examen práctico no existía una guía o instrumento de observación, por lo que la nota era criterio de los integrantes del tribunal donde pesaba el criterio del de mayor edad, nivel académico y científico.
- La ausencia de una guía o instrumento de observación para el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería provocaba que:

- La evaluación generalmente se veía limitada a la realización de los pasos o etapas del proceder o técnica de enfermería que se trate, por lo que no era integral, como tampoco el cuidado o atención que brindaba el estudiante al paciente.
- No se podía determinar con exactitud el logro del perfil del egresado, pues generalmente quedaba fuera de contexto la evaluación de las funciones docentes, investigativas y administrativas.
- El método establecido no permitía evaluar con precisión lo que realmente se debía evaluar, pues en la mayoría de las ocasiones el estudiante tenía que desarrollar su examen con las técnicas y/o procedimientos de enfermería incidentales a cumplir con el paciente seleccionado para su examen, y sin embargo estas técnicas no eran representativas de un examen de tal magnitud.
- El método para evaluar era poco confiable al no existir estabilidad en los resultados, pues no estaban estandarizados los criterios de evaluación, además se corría el riesgo de no ser justo, ni equitativo.

En la Comisión Nacional de Examen Estatal (C.N.E.E.) de la carrera de Licenciatura en Enfermería, se analizaron estas irregularidades, y se vio la necesidad de estandarizar los criterios de evaluación de manera que disminuyera el subjetivismo y aumentara la confiabilidad en los resultados. Por ello, el Viceministerio de Docencia e Investigaciones propuso conformar una guía de observación con tales propósitos.

Por las responsabilidades del autor, como miembro de la C.N.E.E., comenzó a elaborar un instrumento de observación para evaluar en el ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería, el cual se introdujo en el curso 2000-2001. éste cubrió en parte las necesidades existentes hasta entonces; el que ha sido empleado en

todos los Centros de Educación Médica Superior del país en el desarrollo del examen estatal ⁽²⁷⁾; ya puesto en práctica se advirtió que realmente se limitaba a evidenciar las funciones de tipo asistenciales durante el ejercicio práctico, y no abarcaba todas las funciones como realmente debería ser, tampoco permitía evidenciar debidamente las funciones de tipo administrativas, docentes, ni investigativas, así como algunos componentes comprendidos dentro de las actitudes a considerar durante el examen.

De igual manera, el instrumento de observación introducido en el sistema no abarcó aspectos de importantes a evidenciar en el nivel primario de atención, como son el Análisis de la Situación de Salud y la Visita al Hogar, por lo que no cesaron las inquietudes por parte del colectivo de profesores de ese nivel de atención.

Se dejaban de explorar habilidades esenciales relacionadas con las necesidades de alimentación, higiene y confort, las cuales debían estar consideradas en la evaluación, por lo que se rediseñó en el curso 2009-2010, y fueron incluidos estos aspectos en el examen. Se contó entonces con dos instrumentos de observación: uno para evaluar en el nivel primario de atención y otro para los niveles secundarios y/o terciarios (Anexo 4). En ambos instrumentos de observación se presentan dos momentos, el primero para evaluar en el ejercicio práctico del examen propiamente dicho, y un segundo momento para la defensa del ejercicio práctico, lo cual tiene lugar a través del Proceso de Atención de Enfermería, lo cual no es objeto de estudio en esta investigación, según declaró el autor anteriormente.

La puntuación de ambos elementos responden a la escala de 100⁽²⁷⁾. El primer momento del primer ejercicio con un valor de 50 puntos, y el mínimo del aprobado 35 puntos; por lo que el estudiante debe aprobar este momento para poder pasar al segundo (defensa de la actuación profesional), también con un valor de 50 puntos.

Pueden observarse los criterios de evaluación empleados en ambos instrumentos de observación (Anexo 4).

Hasta el curso 1998-1999 cada profesor evaluaba las técnicas y procedimientos de enfermería según patrón y criterios personales por lo que la carga de subjetividad afectaba los resultados finales de la evaluación.

Tras identificar la necesidad de la unidad de criterios y la sensibilización de los profesores que participan en estos tribunales sobre la importancia del acto evaluativo y las consecuencias sociales y humanas que puede traer no realizarlo de manera adecuada, el investigador hizo la propuesta de unificar criterios en torno al proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, y para ello propuso la realización de talleres previos al examen, lo cual fue aprobado y puesto en práctica a partir del curso 1998-1999 en el I.S.C.M.- Habana.

Estos talleres desde sus inicios han tenido como principal objetivo unificar criterios, los que han logrado el consenso entre los integrantes de los tribunales de examen estatal, a fin de minimizar el subjetivismo e incrementar la validez y la confiabilidad del mismo.

El **I Taller** se realizó en el curso 1998-1999 ⁽⁴⁶⁾ y tuvo como objetivos: 1. Evaluar el desempeño profesional de los profesores de la carrera de Licenciatura en Enfermería candidatos a integrar los tribunales de examen estatal, y 2. Valorar la necesidad de la unificación de criterios para la evaluación de las técnicas y procedimientos de Enfermería. Para ello se realizó un examen teórico práctico a todos los profesores y como resultado, se pudo corroborar en primer lugar el nivel de preparación con que contaban los mismos, el cual era el adecuado; y en segundo lugar identificar la disparidad de criterios existentes entre algunos profesores en aspectos elementales relacionados con las técnicas y procedimientos de enfermería. ¿Sería posible con esa disparidad de criterios, conformar

los tribunales que después se distribuirían por todas las facultades del I.S.C.M. - Habana? Esta valoración constituyó el nivel de partida para la sensibilización de estos profesores sobre la necesidad de unificar los criterios para dirigir el acto de evaluación con el mayor rigor posible, minimizando la subjetividad; este taller marcó el inicio de lo que constituyó un Sistema de Talleres a realizar en cada curso, que fueron perfeccionando cada vez más el criterio de los tribunales.

También en este taller, se propuso un instrumento de observación (el comentado anteriormente), para la evaluación en el ejercicio práctico y su posterior defensa en el examen estatal, lo cual contribuyó a minimizar el subjetivismo e incrementar la validez y la confiabilidad del examen.

El **II Taller** se realizó en el curso 1999-2000 ⁽⁴⁷⁾ y tuvo como objetivo analizar los criterios evaluativos en las diferentes técnicas y procedimientos de Enfermería.

En éste se dedicó el mayor tiempo a la estandarización de las técnicas y procedimientos de Enfermería más frecuentes en el examen estatal con sus correspondientes criterios de evaluación, lo cual propició la conformación de un manual para la evaluación de las técnicas y procedimientos de Enfermería (anexo 11 que se adjunta), el cual luego de aprobado por el Viceministerio de Docencia e Investigaciones del Ministerio de Salud Pública previo análisis en las reuniones de la Comisión Nacional de Carrera , se acordó que fuera generalizado a todos los Centros de Educación Médica en el país, quedó dispuesto así, su empleo por los tribunales de examen estatal.

El **III Taller** se realizó en el curso 2000-2001⁽⁴⁸⁾ y tuvo como objetivos: 1. Analizar los resultados obtenidos con la unificación de criterios evaluativos y las incidencias resultantes del desarrollo de estos exámenes en el curso anterior, y

2. Valorar la necesidad de conformar un Código Ético a cumplir por los integrantes de los

tribunales, dada la importancia que revisten estos exámenes.

Al analizar los resultados obtenidos en el desarrollo de la evaluación en el ejercicio práctico en el curso anterior, además de haberse comparado con los resultados de otros cursos, se concluyó que para garantizar la calidad y el rigor profesional de este acto, se debía conformar un Código Ético, basado en la necesidad de pautar y normar el comportamiento de los integrantes de los tribunales durante el acto de examen (Anexo 4).

Los participantes reconocieron la importancia de este documento, el cual se sometió a la consideración con la ulterior aprobación por éstos, su generalización fue aprobada por el Viceministerio de Docencia e Investigaciones del Ministerio de Salud Pública.

El **IV Taller** se realizó en el curso 2001-2002 ⁽⁴⁹⁾ y tuvo como objetivo: establecer un algoritmo para la evaluación en el ejercicio práctico en las especialidades de Pediatría, Ginecobstetricia, Médico-Quirúrgica y Atención Primaria.

Tuvo como principal logro el establecimiento de las pautas o un algoritmo para evidenciar la actuación profesional en cada una de estas especialidades, y establecer cómo se debía examinar en cada una de éstas, de manera tal que todos los tribunales examinen por igual, en cualquier nivel de atención, escenario docente y/o especialidad que les corresponda hacerlo.

El **V Taller** se realizó en el curso 2002-2003⁽⁵⁰⁾ y tuvo como objetivo: diseñar un instrumento que permitió la evaluación del desempeño profesional de los profesionales que conforman los tribunales de exámenes estatales.

En este encuentro todos coincidieron en que se había ganado en experiencia en la realización de este tipo de acto evaluativo, por lo que se hacía necesario, con el propósito exclusivo de seguir ganando en calidad, diseñar dicho instrumento, de esta forma se

podría determinar con mayor precisión, cuáles necesitarían una atención más personalizada con vista a prepararlos para conducir este tipo de acto.

Para la elaboración de este instrumento, se unificaron los criterios de los participantes de más experiencias al tomar como plataforma las regularidades identificadas en los cursos anteriores, lo planteado en el Código Ético, además de las vivencias de los participantes y del investigador. El resultado fue un instrumento de evaluación para emplear por los evaluadores externos en sus visitas sorpresivas a los tribunales, ello ante la necesidad de unificar criterios en cuanto a cómo controlar el cumplimiento de lo dispuesto en el Código Ético por los tribunales (Anexo 5).

El **VI Taller** se realizó en el curso 2003-2004⁽⁵¹⁾ y tuvo como objetivo: elaborar las estrategias para evaluar en los servicios de Neonatología.

Se identificó por la dirección del Ministerio de Salud Pública (MINSAP) la necesidad de brindar especial atención a los servicios asistenciales de la especialidad de Neonatología, en la que se hizo mayor énfasis en el manejo del recién nacido. Es por ello que se indicó la preubicación de los estudiantes del C.R.D. en estos servicios; la necesidad entonces, de preparar a los integrantes de los tribunales en la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en éstos. Para ello fueron invitadas expertas en la especialidad, lo cual permitió la actualización de los tribunales.

El **VII Taller** se realizó en el curso 2004-2005⁽⁵²⁾ y tuvo como principal objetivo actualizar a los integrantes de los tribunales sobre el Proceso de Atención de Enfermería (P.A.E.).

Se logró la unificación de criterios entre los integrantes de los tribunales, relacionados con el (P.A.E.), pues la disparidad de criterios que existía constituía una problemática para la evaluación.

El **VIII Taller** se realizó en el curso 2005-2006⁽⁵³⁾ y tuvo como objetivo: valorar el proceso de evaluación desde el punto de vista cognitivo y educativo de manera personalizada.

La masividad en la formación de los enfermeros aumentó el número de estudiantes a evaluar, por lo que constituyó una preocupación que el acto evaluativo perdiera calidad y que sus objetivos desde el punto de vista cognitivo y educativo no se cumplieran y en el mejor de los casos se atomizara, lo que constituiría una problemática para la incorporación en la sociedad de estos egresados, los cuales asumirían las responsabilidades de enfermeros graduados por lo que el acompañamiento sería poco o nulo en algunos casos.

En estos análisis se tomaron en cuenta, aspectos referidos a la diversidad de fuentes de procedencia de éstos: escuelas emergentes, curso regular diurno, curso para trabajadores, la diferencia de programas recibidos, y la diversidad de criterios en el desarrollo correcto del aprendizaje del P.A.E. en algunos escenarios docentes.

El **IX Taller** se realizó en el curso 2006-2007⁽⁵⁴⁾ y tuvo como objetivos: 1. Analizar las modificaciones al instrumento de observación para la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal; 2. Actualizar al claustro sobre la Vacuna Pentavalente de reciente inclusión en el Esquema Nacional de Vacunación; y 3. Valorar con vistas a lograr un consenso de criterios sobre el P.A.E.

En este taller se siguió la misma metodología que los anteriores, se comenzó con la discusión de las irregularidades detectadas y comparadas con la de los otros años para ganar en claridad en lo que se avanzó y en los aspectos que se mantenían negativamente en el correcto desarrollo de la evaluación.

Los resultados de estos análisis le permitieron al investigador percatarse de la necesidad de volver sobre el instrumento de evaluación en el ejercicio práctico para transformar algunos aspectos en correspondencia con las transformaciones del currículo de estudio de la carrera.

El segundo momento fue para la actualización del claustro sobre la Vacuna Pentavalente de reciente inclusión en el Esquema Nacional de Vacunación, en este aspecto se adiestró a los integrantes de los tribunales en la aplicación de ésta y se ofreció información relacionada con su composición y administración, de manera general.

Por la importancia que tiene para el desempeño profesional de los enfermeros se mantuvo el proceso de actualización de los contenidos sobre el P.A.E.

El **X Taller** se desarrolló en el curso 2007-2008⁽⁵⁵⁾ y tuvo como objetivo: continuar la preparación de los profesores que conforman los tribunales de exámenes estatales.

Se puntualizaron los aspectos que producto de los análisis realizados para la unificación de criterios quedaron recogidos en las propuestas de instrumentos e indicaciones de los talleres anteriores, se hizo especial énfasis en el Código Ético y en los instrumentos de observación.

En este taller se puntualizó la importancia de la evaluación por su papel en la formación e inserción en el mundo laboral de estos profesionales, ya que en este curso escolar estos tribunales se enfrentaron por primera vez a la mayor cantidad de estudiantes de Licenciatura en Enfermería que se haya graduado en un curso, en el ISCM-Habana, hasta entonces.

El **XI Taller** se realizó en el curso 2008-2009⁽⁵⁶⁾ y tuvo como objetivo: preparar al claustro para la aplicación de la indicación No.1/2009, relacionada con la penalización de errores en las habilidades de la Lengua Materna (caligrafía, ortografía, redacción e interpretación), a los estudiantes durante el examen.

En esta versión del taller se incorporaron a este acto evaluativo por primera vez las indicaciones relacionadas con la Lengua Materna, éstas indican el descuento ortográfico en la expresión oral y escrita.

Se mostró cómo debe ser este descuento, integrándolo de manera armónica al desarrollo normal del acto evaluativo.

El **XII Taller** se realizó en el curso 2009-2010⁽⁵⁷⁾, tuvo como objetivo: valorar las modificaciones a realizar en el instrumento de observación para la evaluación en el ejercicio práctico en el nivel primario de atención durante el examen estatal ⁽⁵⁸⁾.

En este mismo taller se revisó el algoritmo de pasos que se había propuesto para el examen y se realizaron reajustes, en correspondencia con las nuevas regulaciones de la práctica de enfermería, según lo dispuesto en la Resolución Ministerial No.396/2007⁽⁵⁹⁾.

El **XIII Taller** se realizó en el curso 2010-2011⁽⁶⁰⁾ y tuvo como objetivo: establecer el algoritmo para evaluar en el ejercicio práctico en el Internado Vertical, en las especialidades de: Cuidados Intensivos y emergencias, Anestesia y reanimación, Ginecología y Neonatología.

A partir de este curso se introdujo una nueva modalidad para cursar el último año de la carrera, el Internado vertical, el cual cuenta con cuatro especialidades; surgió la necesidad de preparar a los integrantes de los tribunales de examen estatal en cómo evaluar en cada una de éstas.

El **XIV Taller** se realizó en el curso 2011-2012⁽⁶¹⁾ y tuvo como objetivo: actualizar a los tribunales sobre los Diagnósticos de Enfermería de la NANDA (Asociación de Diagnósticos de Enfermería de Norte América).

Se realiza la actualización de los tribunales sobre los Diagnósticos de Enfermería de la NANDA del 2009-2011, según la Taxonomía II ⁽⁶²⁾, estructurada en dominios, clases y diagnósticos, significándose que el propio grupo NANDA propone continuar la realización de la valoración de enfermería y la agrupación de sus diagnósticos según la tipología de patrones funcionales de salud, hasta que se incorpore esta nueva clasificación y sea del dominio de todos.

Los talleres realizados en sus catorce versiones, permitieron la preparación de los integrantes de los tribunales de examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería, y dotarlos de herramientas para evaluar de manera más objetiva, válida y confiable en el ejercicio práctico del examen, a su vez permitieron socializar sus experiencias y participar desde sus conocimientos y experiencia profesional, en la toma de decisiones en cuanto al ejercicio evaluativo de culminación de estudios.

Los talleres desarrollados por el investigador con el objetivo de preparar a los profesionales del área de la enfermería para enfrentar este acto tienen su sustento en los referentes teóricos de las Ciencias Pedagógicas para la educación posgraduada, específicamente con la superación profesional como vía concreta para el logro de un mejoramiento profesional y humano.

El sistema de leyes y principios de las Ciencias Pedagógicas, revelan claramente que las fuentes de la educación no están en sí mismas, sino en sus relaciones dialécticas con las condiciones socioeconómicas de existencia que tienen un carácter histórico, en

correspondencia con las clases económicas en el poder, lo que demuestra su carácter social.

La Educación Avanzada como teoría educativa alternativa tiene un carácter social, histórico y clasista, es conocido por los estudiosos del tema que la Educación Avanzada en su concepción sintetizada, se define como “Paradigma educativo alternativo para el mejoramiento profesional de los recursos laborales y de la comunidad” (63,64), es decir que mediante un proceso de superación desde las diferentes alternativas educativas le proporciona a los participantes la motivación creciente, la independencia en la actuación y el pensamiento, la actividad creadora, la conciencia colectiva, la responsabilidad con los conocimientos y habilidades adquiridas; de esta manera se generan potencialidades conscientes de crecimiento humano para transformar la realidad, así contribuye a la viabilización del mejoramiento de la profesionalidad, la conducta ética cooperadora y la satisfacción personal y social.

Para el diseño de los talleres el autor asumió la teoría de la Educación Avanzada, que desde su aparato categorial permite el saber obtener, producir, combinar los conocimientos (mediante la integración de las ciencias con enfoque multidisciplinario e interdisciplinario) y finalmente introducirlos en la práctica social para alcanzar la transformación del entorno en beneficio del hombre como centro de esta teoría.

En consecuencia ella promueve a partir de la interpretación del papel de la actividad y la comunicación en el desarrollo del proceso educativo, sobre la base del respeto a las características de cada sujeto, la importancia de personalizar la superación sobre una concepción pedagógica humanista.

Uno de los elementos principales que le brindan fundamentación pedagógica a la propuesta de talleres para la preparación de los profesionales que integran los tribunales

de los exámenes estatales son los principios de la Educación Avanzada^(63,64,65), estos se manifiestan en forma de sistema, por lo que existe una interrelación evidente entre éstos. En el caso de esta investigación tienen su expresión en el modelo de evaluación que se propone, así:

Principio de la relación entre pertinencia social, los objetivos, la motivación y la comunicación.

Se ve reflejado en el modelo de evaluación a partir de que se propone ante todo sensibilizar a los participantes, despertando sus intereses personales, laborales y sociales, en cuanto a la necesidad de adoptar alternativas que garanticen la calidad del proceso evaluativo con vista a lograr la inserción de un graduado con un alto nivel de profesionalización.

La profesionalización como proceso va encaminado a formar profesionales, siendo este proceso definido por Añorga J. (1995) como “proceso que tiene su génesis en la formación escolarizada del individuo, más alcanza su plenitud en la Educación Avanzada (incluimos en este nivel a todos los egresados de cualquier nivel de enseñanza inmerso en el mundo laboral o en la comunidad). Posee como esencia la reorientación o especialización según el caso de los recursos laborales calificados, a través del cual se logra alcanzar la eficiencia en la adquisición y/o desarrollo de las competencias básicas exigidas por el modelo profesional y las aspiraciones individuales”^(66,67).

Esta relación se ve expresada en la triada de concepto que lo distinguen: pertinencia social, objetivo y motivación personal, la cual se convierte en el elemento regulador de todo el sistema de principios.

La comunicación como herramienta educativa preventiva y de promoción, se manifiesta en el diseño y desarrollo de los talleres, ya que en la toma de decisiones y en la elaboración de los instrumentos siempre se contó con la unificación de criterios, además de que la

comunicación enfermero-paciente-familia- comunidad y personal del equipo de trabajo; fue un aspecto que se recogió en el modelo de evaluación como aspecto fundamental para la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal.

**Principio del vínculo entre la racionalidad, la actividad y la calidad del resultado.
(Productividad)**

El autor concuerda con la Dr. Cs Añorga, J. que este principio al atender y garantizar la racionalidad, lo convierte en el aspecto de mayor repercusión; paralelamente a esta racionalidad debe manifestarse la creatividad en el diseño de las formas de superación, como condición para el desarrollo del mejoramiento profesional y humano.

Para la elaboración de los talleres y su desarrollo se definieron los objetivos que se debían cumplir, se adoptaron alternativas creativas que garantizan la calidad del proceso de superación, y es precisamente la calidad de estos resultados la que evidencia la correspondencia con el objetivo; por consiguiente, los elementos anteriores del sistema de principios se hacen de obligatorio cumplimiento. La Educación Avanzada, es bueno reafirmarlo, no entiende solamente como calidad de los resultados la evaluación académica del proceso, sino que incluye además, sus resultados productivos, lo que la distingue.

Principio del carácter científico del contenido, la investigación e independencia cognoscitiva y la producción de nuevos conocimientos (desescolarización).

Este principio establece como elemento esencial, la actualización y veracidad del contenido de la enseñanza, es decir defiende la teoría de que el ejecutor sea o no el que diseñe el programa debe tener nivel científico; la actualización y acreditación del profesor del curso, propician el comienzo satisfactorio para su cumplimiento, El vínculo entre estos aspectos constituye pasos del saber y del quehacer científico.

Los talleres diseñados, constituyen una necesidad para los profesionales de la enfermería, a partir de reconocer la heterogeneidad de su composición y desarrollo científico-técnico, académico e investigativo, su desarrollo contribuye al mejoramiento del proceso de evaluación del ejercicio práctico o actuación profesional en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Principio de la relación entre las formas, las tecnologías y su acreditabilidad.

Este principio permite que una vez definido el objetivo a lograr en la superación propuesta, con el tiempo de duración necesario, se deben utilizar de manera creativa las alternativas educativas:

- Estudiar y enriquecer con la práctica educativa, las formas reconocidas dentro de la teoría de la Educación Avanzada, aplicándolas creadoramente, con decisión y sin formalismos.
- Introducir las tecnologías e incorporar resultados de la experiencia.
- Pensar siempre que la independencia cognoscitiva y la auto preparación, junto con la investigación científica, están en la base del diseño de cualquier forma y que sin ellas, en ningún nivel que trate, será una verdadera Educación Avanzada ⁽⁶⁶⁾.

Los talleres en su diseño permitieron la flexibilidad necesaria para su desarrollo en cualquier Facultad de Ciencias Médicas, a partir de la contextualización de sus contenidos a las necesidades teórico-prácticas de los participantes y el lugar donde se vaya a desarrollar.

En su desarrollo se puede promover la aplicación de los fundamentos teóricos metodológicos de las ciencias pedagógicas en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

Este modelo de formación, se fundamenta en los postulados pedagógicos del enfoque

histórico-cultural, que le confiere carácter rector al objetivo de enseñanza, punto de partida para estructurar y desarrollar el resto de las categorías didácticas y en la vasta experiencia de la docencia médica superior cubana.

Principio del vínculo de la teoría con la práctica, la educación en valores y una conducta ciudadana.

El vínculo teoría práctica es esencia de este principio, aunque por la interrelación que existe entre ellos es un aspecto presente en todos.

Los talleres para la unificación de criterios de los profesionales que integran los tribunales de examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, es la expresión del vínculo entre el conocimiento teórico - práctico, la educación en valores y la conducta ciudadana.

Principio del enfoque de sistema y sus expresiones ramales, sectoriales, territoriales y comunitarias.

Este principio determina el carácter organizativo, pues necesariamente el carácter sistémico de la Educación Avanzada deriva un sin número de subsistemas que se organizan sobre los mismos principios y regulaciones.

Los talleres ofrecen una salida al proceso de preparación continua de estos profesionales de la salud, en ella se tiene en cuenta las necesidades de éstos, las problemáticas existentes y cuáles se derivan de los problemas inherentes a los diferentes niveles de atención, dando respuesta a las exigencias que la sociedad le plantea a los profesionales de este sector.

Principio de la condicionalidad entre la formación de pregrado, la básica y la especializada.

Este principio va dirigido a la satisfacción de las necesidades de los implicados en el proceso de superación para el mejoramiento del desempeño profesional y humano, en

dependencia de las responsabilidades sociales asignadas, en este principio se pone de manifiesto el carácter sistemático y permanente de la enseñanza.

En la elaboración de los talleres se explicita, ya que se parte de los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos por los miembros de los tribunales y en el propio desarrollo; se planifican acciones encaminadas a la actualización e incorporación de nuevos contenidos relacionados con los avances científicos técnicos del área profesional

Como resultado del análisis realizado en este acápite, el investigador asevera que el sistema de principios de la Educación Avanzada, le brinda la plataforma lógica a esta investigación, lo que le permitió asumir este sistema de talleres como forma organizativa para la preparación de los profesores que participan en los tribunales que evalúan en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería para asumir la planificación, el desarrollo y el control del acto evaluativo, el cual tiene como resultado la certificación de la calidad en la formación de los futuros enfermeros para su inserción en el mundo laboral. En el próximo epígrafe se valora el estado actual de esta problemática.

2.2. Parametrización y valoración de los resultados

Para lograr una mayor aproximación a la realidad en el proceso de parametrización, el investigador entendió oportuno puntualizar algunos aspectos que constituyen por su importancia en la labor del profesional de enfermería, objetivos esenciales en el orden teórico-práctico a evaluar. Por lo que para la identificación de la variable, las dimensiones, los indicadores y los instrumentos, constituyeron de obligada referencia.

Desde el año 2001 la Dirección de Enfermería del Ministerio de Salud Pública (MINSAP), identificó como uno de los problemas de la profesión, la no delimitación de las funciones del personal de enfermería, razón por la que se comenzó a realizar una investigación, en

las que quedaron definidas en el país las funciones del personal de enfermería según los niveles de formación de acuerdo con el Nuevo Programa Pedagógico de Enfermería ^(59,68). La diferenciación de funciones contribuye en mayor grado a la organización de los recursos humanos de enfermería porque establece los servicios por su nivel de formación, complejidad y responsabilidad, para lograr elevar la calidad de las funciones a realizar por el personal de enfermería y de la atención al paciente. ^(59,68)

La presencia en el Sistema Nacional de Salud (S.N.S.) de personal de enfermería con diferentes niveles de competencia obligó a regular cuáles son las funciones apropiadas para cada uno de ellos en base a la formación, complejidad y responsabilidad, por lo que se hizo necesario aprobar y poner en vigor las nuevas regulaciones de la práctica de enfermería. Estas regulaciones establecen las funciones para cada nivel o titulación (técnico y profesional).

Se planteó la necesidad de realizar la adecuación del Plan de Estudio D para la formación del Licenciado en Enfermería de manera tal que existiera una total armonía entre las regulaciones a la práctica, el Plan de Estudio y el Modelo del profesional ^(59,68).

En investigación liderada por la Dra. Pernas Gómez en la U.C.M.-Habana (2012) somete las funciones de enfermería a criterio de los Profesores Principales de asignatura a nivel de la U.C.M. – H. y posteriormente consultó con los colectivos de carrera de todo el país llegándose al consenso final de cómo se debían reflejar esas funciones en el modelo del profesional, así, son agrupadas éstas en tres grupos, teniéndose presente el nivel de independencia o no, que pueda tener el egresado en cada una de ellas:⁽⁶⁹⁾

En un primer grupo se encuentran aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación del pregrado y pueden ser ejercidas por el recién egresado. En este caso, el mismo será capaz de actuar de manera independiente a partir

de los conocimientos adquiridos apoyándose en las acciones independientes de enfermería.

En un segundo grupo se ubican aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación del pregrado aunque los recién egresados no están todavía aptos para la toma de decisiones y la realización de acciones independientes, hasta tanto no logren un desarrollo por adiestramiento, ya sea en entrenamientos de postgrados específicos o en el desempeño laboral.

Y finalmente, en un tercer grupo, las funciones que deben tener una preparación al nivel de familiarización en el pregrado y la preparación para su aplicación se alcanzaría por entrenamientos de postgrado.

Resulta de vital importancia considerar las funciones, según los tres grupos descritos, con el fin de poder determinar el contenido a evaluar en el ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería, además de poder determinar certeramente la correspondencia con los niveles asistenciales de salud.

Proceso de Parametrización.

“Parametrizar es derivar el análisis del objeto y/o campo de estudio en la investigación con elementos medibles u observables que permitan la valoración o emisión de juicios de valor acerca del estado, nivel o desarrollo del fenómeno o proceso investigado” ⁽⁷⁰⁾.

Antes de caracterizar el estado actual fue necesario determinar la variable con sus dimensiones e indicadores, para lo cual se consultaron las obras de Añorga, J .(2006); Valcárcel, N. (2007); Lazo, M. (2007); Rodríguez, M. (2008); Díaz, A. (2012); Medina, I. (2012); Cejas, M. (2013); Ávila, M. (2013).

La parametrización puede servir tanto para realizar la construcción de indagaciones empíricas como teóricas, a partir de descomponer el objeto y/o campo de estudio, por lo

general muy amplios y emitir juicios de valor metodológico acerca del fenómeno u objeto investigado, no necesariamente se parametriza el objeto y el campo, en tanto que no se puede reducir este proceso a que siempre la variable o variables que se defienden, están explícitas en ellos, entonces no se puede reducir este proceso a cómo se “operacionaliza” la variable que ofrece el objeto-campo⁽⁷⁰⁾.

Se tuvo en cuenta la sistematización teórica realizada en el capítulo I, en lo referente a la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal, los resultados de este análisis fueron socializados con especialistas en el área, todo ello permitió la identificación y mejor comprensión de los resultados obtenidos en la caracterización del estado actual de la variable y en la aplicación del modelo de evaluación.

La salida del proceso de parametrización hacia las guías elaboradas para los métodos empíricos seleccionados, están interrelacionadas sistémicamente, con la finalidad de la triangulación de sus resultados y llegar a conocer cuáles son las problemas y aciertos que desde el proceso evaluativo del ejercicio práctico, denotan los profesores que participan en este acto evaluativo.

A partir de este análisis, el investigador parametriza como variable única identificada el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, la cual se debe caracterizar por ser objetiva, válida y confiable.

Con el objetivo de ganar en claridad se define la variable identificada como: *el análisis, valoración y toma de decisiones al evidenciar el modo de actuación del estudiante de la carrera de Licenciatura en Enfermería en correspondencia con la selección de los*

contenidos, la integralidad en la atención que se brinda al paciente y/o familia, según el nivel de atención, así como la integración de las funciones básicas de enfermería, lo cual contribuye a mayor objetividad, validez y confiabilidad.

En la determinación de las dimensiones constituyen contenidos esenciales el asumir de Álvarez, C. M. (1999), que “la dimensión es la proyección de un objeto o atributo en una cierta dirección” ^(71,72) o según González y Valcárcel (2001) “(...) aquellos rasgos que facilitarán una primera división dentro del concepto es decir, las diferentes partes o atributos a analizar en un objeto, proceso o fenómeno expresado en un concepto o simplemente diferentes direcciones del análisis” ⁽⁷²⁾.

Desde la variable identificada y sus características, se derivan tres dimensiones:

Dimensión No.1. Objetividad de los contenidos; vista como la selección de los contenidos a evaluar desde el modelo del profesional de la carrera de Licenciatura en Enfermería, así como la unificación de criterios entre los tribunales examinadores.

Dimensión No.2. Integración de las funciones ; vista como la integralidad en la atención que se brinda al paciente y/o familia, según el nivel de atención, así como la integración de las funciones asistenciales, docentes, administrativas e investigativas.

Dimensión No.3. Organizativa; la cual refleja el proceso de estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería propios para cada especialidad y/o nivel de atención, así como el empleo de instrumentos de observación para cada uno de éstos.

Al analizar detenidamente las definiciones de la variable y sus tres dimensiones, se brinda una información detallada acerca de cómo se comportan las dimensiones, la cual se puede obtener con la determinación de indicadores que permiten hacerlas medibles. El autor coincide con González y Valcárcel (2001) cuando expresan que los indicadores

son...”datos operativos medibles, que expresan manifestaciones externas del objeto. Si se valoran las relaciones entre dimensiones e indicadores, se puede considerar que ambos se asocian al concepto (variable) y además, tal vez lo más importante es que cada dimensión constituye una agrupación de indicadores” (71,72).

Cuadro 1: Proceso de parametrización

Variable: Evaluación del ejercicio práctico en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería

Dimensiones	Indicadores	Procedimientos
1. Objetividad de los contenidos	1.1. Nivel de determinación del contenido de la enseñanza.	Acciones que determinan el cumplimiento de las funciones de enfermería.
	1.2. Nivel de unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal.	Talleres para incrementar el grado de concordancia entre los examinadores.
2. Integración de las funciones	2.1. Nivel de integralidad de la atención.	Se realiza a través de la inclusión en el Instrumento de Observación de elementos que consideren indicadores concretos de la satisfacción de las necesidades del paciente.
	2.2. Nivel de funciones asistenciales.	Se realiza a través de la inclusión en los Instrumentos de Observación para los diferentes niveles de atención en que tiene lugar el examen, de indicadores que delimiten las acciones que respondan a las funciones,
	2.3. Nivel de funciones docentes.	

	2.4. Nivel de funciones administrativas.	así como el establecimiento de un algoritmo que responda a éstas, según especialidades.
	2.5. Nivel de funciones investigativas.	
3. Organizativa	3.1. Nivel de estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería.	Se realiza mediante la estandarización o establecimiento de normas o reglas para garantizar la unidad de criterios entre los evaluadores, para la evaluación de aquellas técnicas y/o procedimientos de enfermería más frecuentes en el examen. (Manual para la evaluación de técnicas)
	3.2. Nivel de utilización de los instrumentos de observación, según nivel de atención.	Se realiza mediante la conformación de sendos instrumentos de observación para evaluar el desempeño profesional, según nivel de atención en que tiene lugar el examen. (Nivel Primario, Secundario y/o Terciario).

Cuadro 2: Instrumentos aplicados para caracterizar la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal.

Instrumentos	Objetivos
Guía de encuesta a los profesores que constituyen la muestra.	Conocer acerca de la metodología empleada hasta el momento para desarrollar el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal.
Guía de encuesta a los profesores de la U.C.M. - Habana.	Valorar el modelo de evaluación diseñado y aplicado, para el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Guía de consulta a especialistas.	Valorar el modelo de evaluación diseñado y aplicado, para el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.
-----------------------------------	---

El sistema de las dimensiones e indicadores propuesto por el autor de esta investigación le dio la posibilidad de valorar la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Facilitó además, el proceso de determinación de problemas o necesidades para constatar el estado actual de lo que sabe y lo que sabe hacer este profesional, elementos que acrecientan la sensibilización sobre la necesidad de que este proceso se realice con la mayor objetividad y confiabilidad desarrollando acciones que conlleven a la búsqueda de consensos sobre los criterios evaluativos minimizando la subjetividad.

Diagnóstico inicial de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

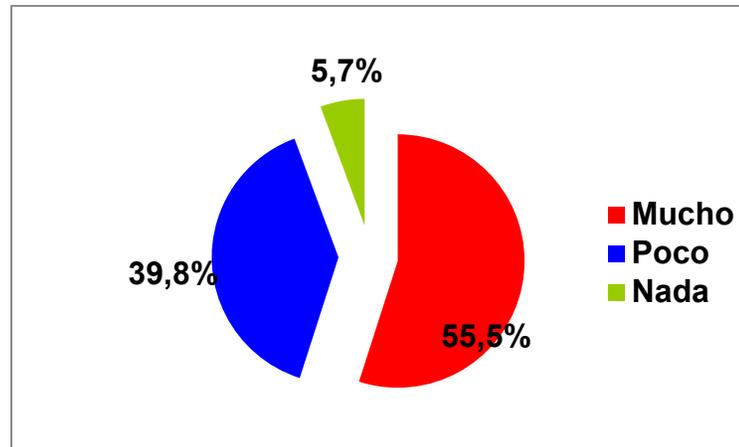
Las dimensiones e indicadores para evaluar en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se utilizaron para realizar el diagnóstico que se valora a continuación.

Criterios de los integrantes de los tribunales de examen estatal en el país en el curso 2007 -2008.

Con el objetivo de conocer acerca de los criterios que sobre el comportamiento de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera tenían los profesores de otras facultades y/o Universidades de Ciencias Médicas en el país, es que el autor elabora y aplica encuesta (anexo 7) a 394 profesores de la Práctica preprofesional

integrantes de los tribunales de examen estatal con más de cinco años en el desarrollo de dicha actividad.

Gráfico 1. Criterios generales relacionados con la determinación del contenido de la enseñanza.



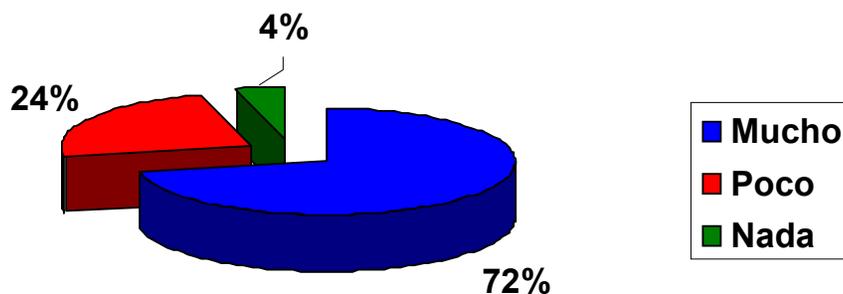
Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

El ejercicio práctico que hoy tiene lugar durante el examen estatal consiste en la demostración por parte del estudiante de un grupo de técnicas y/o procedimientos de enfermería que éste debe realizar según las indicaciones médicas al paciente que le ha correspondido al azar, mediante selección propia, previo al momento de comenzar el examen; éstas pueden ir desde las más simples como son: la medición de los parámetros vitales, el lavado de manos, la vía oral, la higiene del paciente y/o la unidad del mismo; hasta otras más complejas como: la medición de la Presión Venosa Central, el baño al paciente encamado, la alimentación por gavage, la cura de la colostomía y otras muchas que resultan más sofisticadas. Resulta conveniente significar que estas últimas cada vez son menos frecuentes, por lo que es común encontrar que un estudiante durante el ejercicio práctico del examen solo cuenta para demostrar su pericia con tres o cuatro técnicas y procedimientos de enfermería de las más simples, lo cual no lo diferencia

mucho del examen final que tiene lugar en la formación de enfermeros técnicos. ¿Cómo se puede aseverar con un examen con estas características, que realmente el mismo ha permitido constatar el logro de las habilidades a dominar por el estudiante para incorporarse a la sociedad como un profesional de la enfermería? ¿Cómo se puede aseverar que el examen ha permitido el logro de los objetivos? ¿Cómo se puede aseverar que el examen ha permitido evaluar lo que realmente debe evaluar?

El 55,5% aseveró que el examen permite la determinación del contenido de la enseñanza, frente a un 44,5% que afirmó que ello ocurre poco o nada. Entre las fundamentaciones dadas por estos últimos coinciden precisamente con las interrogantes declaradas, sugiriéndose el rediseño del mismo a tales efectos.

Gráfico 2. Criterios generales relacionados con la contribución de los talleres a la unificación de criterios.

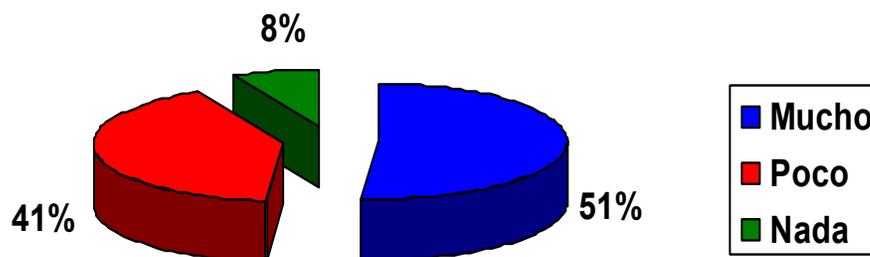


Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

Casi el 25% de los profesores encuestados le atribuyen poco o nada de contribución de los talleres a la unificación de criterios previo al inicio de los exámenes estatales. Ello está dado en que en muchas de las provincias no se realizan éstos como tal, sino más bien se realizan reuniones informativas donde se destacan elementos relacionados con

la metodología del examen en esa versión. De ahí el interés en lograr realizar éstos a nivel nacional de manera tal que se permita el intercambio de experiencias entre los diferentes Centros de Educación Médica Superior (C.E.M.S.) del país.

Gráfico 3. Criterios generales sobre la integralidad de la atención que se brinda.



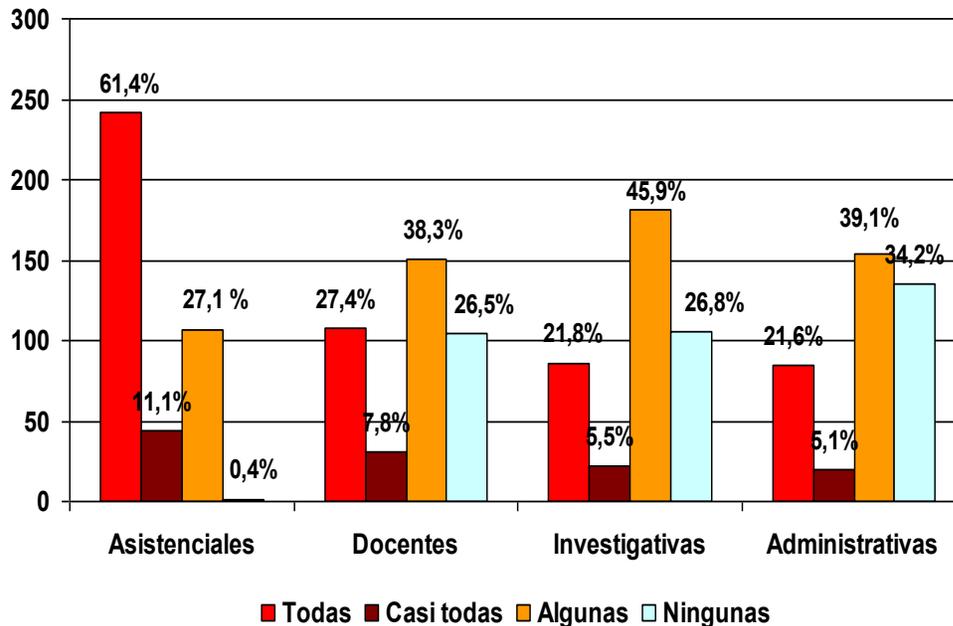
Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

La diferencia entre los que afirman que el examen estatal práctico tributa mucho a la integralidad de la atención de enfermería que se brinda y los que aseveran que poco o nada, es poca, de apenas 10 profesores, estos últimos fundamentan sus criterios en que a pesar de ser un examen de apenas tres o cuatro horas de duración, el estudiante ha de demostrar un reducido número de técnicas y procedimientos, en una especialidad dada, en que se ocupa más de tratar de demostrar correctamente cada técnica o procedimiento de enfermería que le corresponde realizar, que de la integralidad en la atención de enfermería que debe brindar, lo cual no permite tener una idea real de la autenticidad del perfil, en lo que a su logro respecta.

Más del 65% de los profesores encuestados coincidió en que se deben realizar modificaciones al examen estatal que hoy tiene lugar, señalándose que se debe trabajar

más en la manera en que se ha de evidenciar la integralidad en la atención asistencial que se brinde al paciente, familia o comunidad durante el acto del examen⁽⁷³⁾.

Gráfico 4. Criterios relacionados con la evaluación de las funciones básicas de enfermería en el ejercicio práctico del examen estatal.



Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

“Función es el papel jugado, reconocido y aceptado por la sociedad para los miembros de la disciplina en cuestión, que se materializa por las actividades o tareas que determinan el ejercicio de una profesión” ⁽⁶⁸⁾.

“Función asistencial es la que va encaminada a apoyar al individuo en la conservación y el incremento de su salud. Responde al cuidado de las personas enfermas y sanas, es decir ayudarlas a mantener y recuperar las necesidades deterioradas por un proceso patológico” ⁽⁶⁸⁾.

La función asistencial es la que con mayor fuerza se evidencia en el examen, aunque llama la atención que más del 60% asevera que se miden todas, lo cual resulta

contradictorio si se tiene en cuenta que en el tipo de examen típico o clásico, las habilidades asistenciales por lo común presentes a desarrollar por los estudiantes se limitan a: la medición de los signos o parámetros vitales, el examen físico, el cumplimiento de una o dos vías de administración de medicamentos; y el arreglo de la unidad del paciente; ocasionalmente la alimentación del mismo, pues casi siempre en los casos seleccionados para el examen, el paciente está vigil y consciente, y puede valerse por sí mismo.

“La función administrativa es aquella que trata de 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 en respuesta a las necesidades y para asegurar el uso adecuado de los recursos. Pretende lograr que el trabajo requerido sea efectuado con el menor gasto posible de tiempo, energía y dinero pero siempre compatible con la calidad de trabajo previamente acordada” ⁽⁶⁸⁾.

Referente a la evidencia de las funciones administrativas los mayores porcentajes en cuanto a su evidencia en el examen, se encuentran entre algunas y ninguna, aquellos que refieren que algunas, justifican ello en la realización al comenzar el examen y al culminar éste, con el recibo-entrega del paciente exclusivamente, y no tienen presente la preparación de la estación de enfermería previa al inicio del examen, lo cual incluye la desinfección de materiales y equipos, mesas auxiliares, bandejas, riñoneras y demás implementos a emplear en el mismo, de igual manera no se consideran los controles administrativos que se llevan en el servicio y/o consultorio.

“Función docente es aquella que permite producir conocimientos, la formación de futuros profesionales y la conducción de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como el

logro de la educación permanente para que este personal pueda seguir su perfeccionamiento siguiendo el avance de la ciencia” (68).

Igual ocurre con las funciones docentes, donde el predominio dirige sus respuestas hacia algunas y ningunas, es de destacar que algunos profesores incluyen dentro de las funciones docentes, aquella educación para la salud que se brinda al paciente, a la familia y la comunidad. Es evidente que no es solamente a este tipo de labor educativa que se hace alusión, sino a las funciones que como docente debe estar apto para brindar, todo egresado de la carrera de Licenciatura en Enfermería y de las Ciencias Médicas en general, al contar en los escenarios docentes con estudiantes de años inferiores o personal de menor calificación.

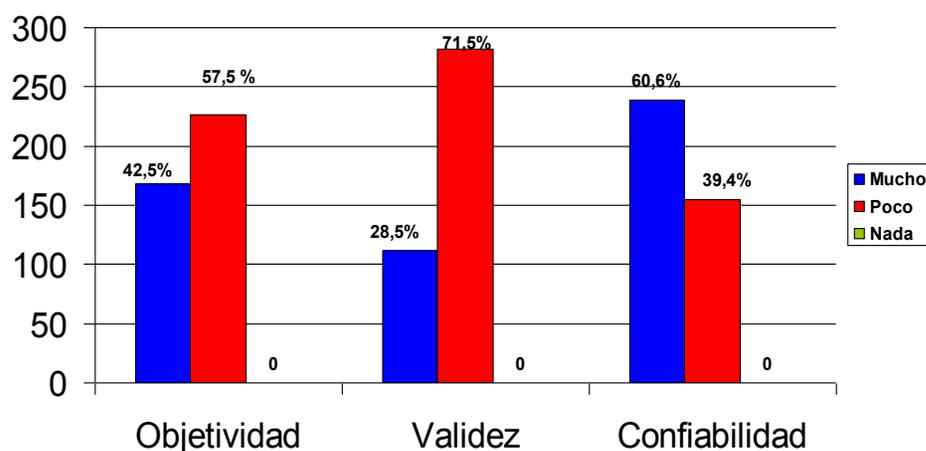
“La función investigativa es el conjunto de actividades que desarrollan las/os enfermeras/os con el objetivo de seguir avanzando en la solidificación de su identidad a través de la investigación y el estudio de los problemas de salud de la población dentro del equipo multidisciplinario” (68).

Algo muy similar ocurre con las funciones investigativas, donde más del 75% opina que de estas funciones se evidencian algunas y/o ningunas, asocian ésta función a la investigación pura, no así aquellos cuya respuesta fue todas o casi todas justifican la misma señalando que dicha función está presente cuando el estudiante incursiona en la elaboración del Diagnóstico de Salud de la comunidad, así como cuando el estudiante desarrolla el P.A.E.

Entre las respuestas de manera general, la coincidencia en que: *...se prioriza la actividad asistencial, dentro de las funciones prestándosele escasa atención al resto de éstas*. Por lo que se deben establecer las pautas o indicadores en los correspondientes instrumentos

que permitan evidenciar en mayor magnitud las restantes funciones (administrativas, docentes e investigativas), en idénticas proporciones y con la pertinente profundidad de manera que el examen que se realiza permita realmente certificar que el egresado ha alcanzado el perfil propuesto en el Plan de Estudio, el cual pueda responder a las exigencias sociales actuales estando apto para brindar una atención de enfermería de calidad⁽⁷³⁾.

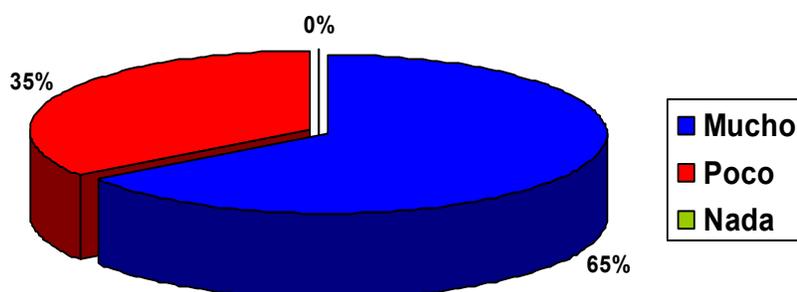
Gráfico 5. Criterios relacionados con la estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería.



Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

Más del 60% de los profesores encuestados coinciden en que la estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería permite unidad, lo que hace el examen más confiable, el porcentaje de los que alegan que es poca la utilidad de ello coinciden en que no se encuentra estandarizada la totalidad de éstas lo cual compromete la confiabilidad del examen, de presentarse técnicas y/o procedimientos de enfermería a desarrollar en el examen por el estudiante, no estandarizados, y además en aquellas que sí lo están, existe aún el riesgo del subjetivismo de todo acto evaluativo.

Gráfico 6. Criterios relacionados con la utilidad del Instrumento de observación, según niveles de atención.



Fuente: Encuesta a profesores integrantes de los tribunales.

Aunque el mayor porcentaje refiere que el instrumento de observación resulta de mucha utilidad. Un porcentaje inferior alega que ésta es poca considerando que el mismo deja de recoger aspectos importantes del nivel primario de atención.

Triangulación de los resultados en el diagnóstico inicial.

A partir de utilizar el método de enfoque de sistema en el análisis de los resultados obtenidos por la vía empírica en esta investigación, el autor utilizó el procedimiento de la triangulación metodológica para agrupar y comparar los datos que evidencian el estado actual del proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería que constituye la variable de estudio en esta investigación. Se utilizó como regla de decisión acerca de la valoración de cada dimensión e indicador de la variable la siguiente:

Cuadro 3 Reglas de decisión para la triangulación.

Criterio de decisión	Nivel
Quando el valor del dato recogido se encuentra entre un 0% y un 50% se considera	Bajo

Cuando el valor del dato recogido se encuentra un entre un 51% y un 80% se considera	Medio
Cuando el valor del dato recogido se encuentra un entre un 81% y un 100% se considera	Alto

Cuadro 4 .Triangulación del diagnóstico inicial.

Instrumentos		Indicadores								
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2
Encuesta No.1	Mucho	55,5 %	72 %	51 %	72,5 %	35,2 %	27,3 %	26,7 %	Objetiv. 42,5%, Validez 28,5% Conf. 60,6%	65,3 %
	Poco	39,8 %	24%	41 %	27,1 %	38,3 %	45,9	39,1 %	Objetiv. 57,5% Validez 71,5% Conf. 13,7%	34,7 %
	Nada	5,7 %	4%	8%	0,4 %	26,5	26,8	34,2 %	0	0

En la dimensión 1.1, denominada Nivel de determinación del contenido de la enseñanza, se pudo valorar al considerar los que refieren que este ejercicio práctico permite evaluar Mucho el contenido, el nivel es Medio al encontrarse entre el 51% y el 80%.

En el indicador 1.2, pesar del criterio de los que consideraron que los talleres contribuyen Mucho a la unificación de criterios entre sus integrantes, es mucho, el porcentaje resultante de la fusión entre los que expresaron que es Poco o Nada, rebasa el 25%

En la dimensión No.2, denominada Integración de las funciones.se pudo valorar en esta triangulación que en el indicador 2.1, relacionado con la integralidad de la atención es Medio, resulta poca la diferencia entre los que consideraron que es Mucha (51,2%), y los que consideraron que es Poca o Nada (48,8), de apenas un 2,4%, en particular llama la atención del autor los problemas en:

- La no inclusión en el instrumento de observación de aspectos que permitan evaluar la integralidad de la atención, tales como la higiene y la alimentación.

En el indicador 2.2, relacionado con las funciones asistenciales, el nivel es Medio, en particular llama la atención del autor los problemas en:

- La no diferencia entre el examen que tienen lugar en la enseñanza técnica y la que tiene lugar en la enseñanza universitaria, en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

En el resto de los indicadores de esta dimensión (2.3, 2.4 y 2.5), los niveles son Bajos, al encontrarse por debajo del 50%. En particular llama la atención del autor los problemas en:

- No esclarecimiento en los tribunales sobre cómo evaluar estas funciones.

En la dimensión No.3: denominada Organizativa en su indicador 3.1 el grado de contribución de la estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería el Alto, en cuanto a objetividad, validez y confiabilidad; sin embargo en el indicador 3.2 relacionado con la utilidad del Instrumento de observación, según niveles de atención, aunque el mayor porcentaje refiere que Mucho, el nivel es Medio por encontrarse entre un 51% y un 80%.

En particular llama la atención del autor los problemas en:

-La existencia de un Instrumento de Observación común para los tres niveles de atención.

La triangulación metodológica realizada a los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados posibilitaron realizar un Inventario de problemas y aciertos en el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, tales como:

Problemas:

- No permite evidenciar la apropiación del contenido de la enseñanza en correspondencia con el perfil del profesional.
- Se prioriza la función asistencial dentro de las funciones básicas de enfermería, prestándosele escasa atención al resto de ellas.
- El Instrumento de observación para evidenciar la actuación profesional de los estudiantes en el ejercicio práctico deja de recoger elementos relacionados con el nivel primario de atención.
- No se delimitan las funciones, según niveles de atención y especialidades.
- No se establecen algoritmos para el ejercicio práctico del examen estatal, para cada nivel de atención y especialidades.

Aciertos:

- Talleres que facilitan la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal.
- Estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería más recurrentes en los exámenes.
- Código ético que permite normar y el comportamiento de los integrantes de los tribunales de examen estatal.

- La inclusión de evaluadores externos e instrumento de observación para controlar el cumplimiento de lo dispuesto en el código ético, evaluar a los integrantes de los tribunales.
- Instrumento de observación para evidenciar la actuación profesional de los estudiantes durante el ejercicio práctico del examen estatal, con sus correspondientes criterios de evaluación.

Conclusiones del capítulo:

La parametrización del proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, con su única variable, sus tres dimensiones y nueve indicadores, favorecieron el proceso de construcción de los instrumentos para el diagnóstico de los problemas y aciertos en el ejercicio práctico del examen estatal.

Los resultados de los instrumentos aplicados permitieron la caracterización de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, al referir problemas en dicho proceso evaluativo.

Los resultados de este diagnóstico posibilitan que el autor dirija su atención investigativa hacia la elaboración de un Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, que permita mayor objetividad, validez y confiabilidad en dicho proceso, elementos que aparecen en el próximo capítulo.

Toda la información descrita en las tablas se procesó con las pruebas de Kolmogorov-Smirnov y Chi – cuadrado de bondad de ajuste, que permitió que la mayor parte pueda ser extendida a la población con un nivel de confiabilidad del 99 %. (Anexo 7)

Capítulo III. Elaboración y dinámica del Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

En este capítulo, se expresan algunas consideraciones acerca de los fundamentos que sirven de sustento al proceso de modelación teórica. A partir de las dimensiones identificadas en el proceso de modelación, se profundiza en la estructura del Modelo de evaluación y su aplicación práctica mediante el desarrollo de un sistema de talleres para la preparación a los profesores que participan en este acto, además de proporcionar los instrumentos de observación para el desarrollo del ejercicio práctico o actuación profesional, la determinación de estándares de evaluación para la práctica por criterios y niveles de atención y un manual con las técnicas y procedimientos más frecuentes con sus correspondientes criterios de evaluación. Posteriormente se realiza una valoración de los resultados en la aplicación del modelo de evaluación, para ello se encuestaron a 51 profesores de la U.C.M. - Habana, que son integrantes de los tribunales de examen estatal en la carrera, así como se realizó consulta a 31 especialistas (directivos de la carrera que participan en la planificación, desarrollo y control del mismo)

3.1. El proceso de Modelación.

En el fundamento de toda actividad investigativa con carácter científico es necesario la realización de determinadas construcciones teóricas, las cuales constituyen diseños abstractos que muestran las cualidades del objeto de estudio, que se identifica en esta investigación, como: el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, así como las formas en que se producen las relaciones entre sus componentes, su evaluación como proceso y la valoración en torno a los sustentos teóricos de las Ciencias Pedagógicas que sirven de base para su elaboración. Para ello, el autor se vio en la necesidad de profundizar en los sustentos y fundamentos acerca de los modelos como resultado científico y la modelación como método de investigación.

Para ello, el autor da inicio con la sistematización de las ideas de diversos autores, en particular los doctores Pérez, A.M. en 2006 ⁽⁷⁴⁾ y Añorga Morales, J. en 1999 ⁽⁷⁵⁾ que identifican un grupo de características afines a los modelos de investigación. Al profundizaren la teoría de estos investigadores, se asume, que el modelo es un reflejo mediatizado de la realidad sobre la base de la cual opera el científico en ausencia del objeto para estudiarlo, explicarlo.

Valle Lima, A. (2006) precisa la determinada unidad entre lo objetivo y lo subjetivo, permitiendo operar de manera práctica o teórica con un objeto o fenómeno, no de manera directa, sino utilizando el modelo como sustituto siempre que: se encuentre en determinada correspondencia con el propio objeto, en determinadas etapas del conocimiento el modelo permita sustituir al objeto y ofrezca, en ausencia del objeto, información sobre el objeto ⁽⁷⁶⁾.

El autor a partir de la sistematización realizada asume lo planteado por la Dra. Añorga Morales, J. en (2003). “Los modelos de investigación, debieran cumplir con varias

características tales como: constituyen una representación que esquematiza la realidad, permitiendo adentrarnos en su estudio, debe ser operativo y más fácil de estudiar que el propio fenómeno en sí, puede agrupar en un mismo fenómeno varios modelos y viceversa, en un mismo modelo varios fenómenos, sus variables, relaciones constantes se interpretan a partir de una teoría científica” (77).

Después de este análisis el autor legaliza que el modelo que se propone en esta investigación es una representación de la realidad, y establece la relación entre el modelo real y el modelo ideal, sustentado en la teoría de la Educación Avanzada que permite analizar e interpretar el objeto de estudio en todas sus manifestaciones en correspondencia con el modelo de formación del egresado de la carrera de Licenciatura en Enfermería y las exigencias de la sociedad cubana actual.

El método de modelación tiene su fundamento en el principio del ascenso de lo concreto a lo abstracto, donde intervienen las funciones lógicas del pensamiento como son el análisis, síntesis, inducción, deducción, generalización. La abstracción científica juega un importante papel en el proceso de modelación por cuanto permite conocer la esencia de la realidad que se estudia y que debe ser representada de mediante un modelo que exprese las analogías entre él y el objeto original (78).

En la esfera de la investigación educativa, la modelación constituye un método del nivel teórico creado para reproducir y analizar los nexos y las relaciones de los elementos que están inmersos en un fenómeno determinado y que es objeto de estudio (78).

La modelación es una de las vías más utilizada por el hombre en la actualidad para tratar de lograr una percepción y representación lo suficiente clara del objeto de estudio dentro de una realidad condicionada históricamente (79).

La utilización de la modelación como método teórico general desempeñó un importante papel para la construcción del modelo que se propone, dada la necesidad de modelar la evaluación del ejercicio práctico en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Para presentar la propuesta se precisa argumentar por qué un modelo de evaluación.

Para la comprensión teórica de las diversas concepciones metodológicas de la evaluación, sus modelos y principales representantes resulta necesario analizar cómo se han concebido estos modelos evaluativos.

Añorga Morales, J. (1997) hace referencia a que "...los modelos de evaluación parten de supuestos teóricos que determinan: qué se entiende por evaluación, qué se pretende conseguir o qué necesidades se intenta cubrir, cómo proceder a cubrir las necesidades, de manera que al responder a ellas el evaluador toma opción en su posición teórica, pragmática y metodológica" ⁽⁸⁰⁾.

Es decir, los modelos deben fundamentarse a partir del tipo de evaluación, propósitos u objetivos, criterios, métodos y procedimientos así como la posición teórico-práctica.

Los autores González, D. y Valcárcel, N. (2001) afirman que todo modelo de evaluación define algunas de las dimensiones o los elementos básicos que lo componen y son los siguientes: ⁽⁷²⁾

- Finalidad científica y política.
- Toma de decisiones.
- Ámbito o unidad de evaluación.
- Rol del evaluador.
- Enfoque.

- Proceso metodológico.

La sistematización realizada sobre los diferentes modelos de evaluación permite a partir de las características de los mismos, identificar que el aporte fundamental está en los componentes que esos modelos proponen, los cuales son: finalidad, contenido, unidad de evaluación, toma de decisiones y papel de la evaluación. En el contexto extranjero se consultaron autores como: Tyler, R. (1950); Astin (1983); Stufflebeam (1987) y Scriven (1991). En el contexto nacional se consultó a Añorga, J. (2001); Torres, P. (2006); Rodríguez, M (2008) y Cejas, M. (2012).

El resultado de la modelación es el modelo, que constituye una representación simplificada de la realidad, lo que permite descubrir y estudiar nuevas relaciones y cualidades del objeto estudiado, debe revelar, al mismo tiempo, la naturaleza del objeto que se modela y las posiciones teóricas y metodológicas que faciliten su instrumentación. En la modelación se asumen tres aspectos: construcción teórica del modelo, elaboración del modelo y la validación de éste. En la investigación que se presenta se analizan los tres aspectos, que se abordan desde la consulta a los profesores.

Para el desarrollo de los tres aspectos inmersos en la modelación el autor considera oportuno tener en cuenta los presupuestos teóricos que constituyen puntos de partida de los modelos de evaluación como son: qué se entiende por evaluación, qué se pretende conseguir, o qué necesidades se intenta cubrir, cómo proceder a cubrir las necesidades, de manera que al responder a ellas el evaluador adopta una posición teórica, pragmática y metodológica.

El modelo de evaluación que se propone se sustenta en los principios de la Modelación explicados por Bringas Linares, J. (1999) ⁽⁸¹⁾. Los mismos son:

- **Principio de deducción por analogía:** se basa en establecer semejanza entre las facetas, cualidades y componentes de objeto real y el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería.
- **Principio de la consistencia lógica del modelo:** consiste en la estabilidad, solidez, fundamentación científica de los elementos que sustenta el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, en el caso que ocupa se refiere a la Teoría Curricular, la Educación Médica Superior que revela la correspondencia del examen estatal en su ejercicio práctico con las exigencias del modelo del profesional y específicamente en la Teoría de la Educación, materializándose en la estructura del ejercicio práctico y la preparación de los evaluadores desde la teoría de la Educación Avanzada.
- **Principio del Enfoque Sistémico:** se refiere a las relaciones que se manifiestan entre el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, los problemas, necesidades personales y grupales de los estudiantes en el contexto de la educación en el trabajo y de los profesores encargados de dirigir la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal.
- **Principio de la simplicidad y asequibilidad:** se pretende que el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, que se propone sea comprensible, funcional y operativo, pero que su diseño y aplicación tenga el rigor científico

necesario para que tenga como resultado el desarrollo de un proceso de evaluación basado en el cumplimiento de las funciones básicas expresadas, sea personalizado y humano.

Para su concreción en la práctica se acompaña de una metodología que rige su implementación y que abarca desde la debida selección, aprobación y nombramiento de los integrantes de los tribunales de examen estatal, hasta el cumplimiento de cada una de sus funciones.

El proceso formativo al concluir el año terminal de la carrera de Licenciatura en Enfermería y la evaluación del mismo mediante el ejercicio de culminación de estudio o examen estatal en su primer ejercicio, constituyen las metas a transformar con esta investigación, es por ello que en su extensión, se muestran etapas o fases propias de las investigaciones sociológicas entre ellas las vinculadas a las Ciencias Pedagógicas, tales como: fase exploratoria, fase de construcción del marco teórico, fase de diagnóstico o trabajo empírico, fase de construcción de la propuesta de solución y fase de comprobación, constatación o validación en la práctica de los cambios o transformaciones que ocurren a partir de la aplicación del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Un modelo constituye una construcción teórica que pretende informar (explicar un fragmento acotado de la realidad). Entre sus aspectos importantes a destacar sobre los modelos evaluativos se pueden enunciar:

- No sólo se pretende describir y explicar la realidad, sino proponer como intervenir en ella para transformarla.

- Se fundamenta en un conjunto de aportes de otras disciplinas y áreas del saber: filosofía, psicología, epistemología, así como del mundo de los valores, ideologías y cosmovisiones.
- Constituyen teorías sobre los procesos formativos.

Al observar los criterios aportados por Añorga Morales, así como los principios propuestos por Bringas Linares, en que se sustenta el Modelo de Evaluación, se distinguen puntos de contactos que fundamentan el proceso de modelación pedagógica.

A partir de estas reflexiones, que constituyen generalidades en los modelos de evaluación consultados por el autor se puede concluir que estos modelos tienen como rasgos comunes que son objetivos, constituyen pronósticos, son sistémicos, integradores, flexibles y dinámicos; características consecuentes con la estructura del modelo que se propone.

El autor al considerar a los autores anteriores y tomar como punto de partida la Teoría de la Educación Avanzada y con el objetivo de contextualizar su propuesta define el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería como: *el proceso pedagógico para la medición, análisis, valoración y toma de decisiones al evidenciar los modos de actuación del estudiante de la carrera de Licenciatura en Enfermería, lo que contribuye a garantizar que dicho proceso cuente con la debida objetividad, validez y confiabilidad; lo que permite el mejoramiento de los recursos humanos que intervienen en el mismo.*

3.2. Fundamentos del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Para el proceso de modelación de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se da inicio con la sistematización de las

ideas de Añorga Morales, J. (2002)⁽⁸²⁾ que identifica un grupo de características afines a los modelos de investigación:

1. Constituyen una reproducción que esquematiza las características de la realidad, lo cual permite adentrarse en su estudio. El modelo debe cumplir con determinado nivel de analogía estructural y funcional con la realidad de manera que permita extrapolar los datos obtenidos en el modelo sobre el objeto o fenómeno estudiado.

El modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se considera evaluativo, en tanto expresa las relaciones entre los componentes de la evaluación durante este acto evaluativo, se reproduce la realidad de dicho momento considerándose aquellos elementos que tributan al Modelo del Profesional que deben evidenciarse durante el mismo, la forma en que han de evaluarse y cómo realmente se evalúan, además de profundizar en este proceso cuando se identifican las funciones que deben tener los egresados para insertarse eficientemente en el mundo laboral.

2. Debe ser operativo y más fácil de estudiar que el fenómeno real. Se puede modificar, transformar, someter a estímulos diversos con vista a su estudio.

El modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se acompaña de una metodología que posibilita que los docentes que conforman los tribunales de examen estatal dirijan la evaluación para lograr mayor objetividad, validez y confiabilidad, de manera tal que los acerque a las exigencias de la sociedad en general, por ser expresión de la cultura que lo rodea y que poseen, así como de las necesidades de la comunidad en la que laboran.

3. Las variables, relaciones y constantes del modelo se interpretan a partir de una teoría científica.

Como parte de la etapa de diagnóstico de la investigación el proceso de parametrización realizado para conocer el desarrollo de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se identificó como variable: el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal, lo cual resulta básico para el proceso de evaluación, considerándose cómo evidenciar ésta con la debida objetividad, validez y confiabilidad, a partir del modelo evaluativo que se fundamenta y estructura con esta investigación.

Para lograr la utilización de la modelación, como método y el modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería como resultado científico, se busca estructurar las dimensiones, componentes, criterios e indicadores para el cumplimiento del Modelo del Profesional. El autor desarrolla su modelo evaluativo basado en las funciones básicas (asistenciales, docentes, administrativas e investigativas) y las premisas básicas de la evaluación (objetividad, validez y confiabilidad) el análisis realizado al objeto de estudio y la síntesis del mismo, le brinda a este modelo un carácter flexible, que le permite la capacidad de adaptarse a nuevos cambios y ser particularizado en dependencia del escenario donde sea aplicado.

Fundamentos Filosóficos.

A través del estudio de los fundamentos esenciales de las concepciones pedagógicas que sustentan el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, se observa que este proceso expresa una vía para la satisfacción de las necesidades y posibilidades del estudiante.

La concepción filosófica encuentra su máxima expresión en la relación existente entre la actuación en el ejercicio práctico actual de éstos (real) y el grado de transformación del

mismo egresado (ideal) en correspondencia con el Modelo del Profesional, sustentado en el intercambio crítico – transformador que permite el mejoramiento constante de su actuación en el ejercicio práctico, que tienen su máxima expresión en la atención de enfermería integral y el cumplimiento de las funciones básicas.

Al aceptarse la práctica como criterio de la verdad y por consiguiente asumir los aspectos positivos del accionar de los estudiantes, se hace factible el enmarcar las posiciones epistemológicas y éticas del Modelo de Evaluación propuesto. Es evidente que el proceso de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería depende de la pertinencia de los conocimientos, habilidades y valores que reciben en su formación y que se profundizan y concretan durante la Práctica preprofesional, última etapa de su formación y la evidencia del logro de los objetivos del Modelo del Profesional, basado en aquellas acciones dirigidas a establecer el criterio que enmarca ello con la mayor objetividad, validez y confiabilidad posible.

Fundamentos Pedagógicos.

Como pilar del modelo se identifican los referentes desde las Ciencias Pedagógicas que permiten sustentar el Modelo de Evaluación propuesto. Como resultado de la sistematización, realizada a la obra de los autores: como Añorga Morales, J. ⁽⁸²⁾ y Ferrer Madrazo, M. T. ⁽⁸³⁾ permite afirmar que la misma ha seguido un camino evolutivo en ascenso como consecuencia directa e indirecta de la propia práctica evaluativa en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Ello ha contribuido a aunar criterios encaminados a lograr una mayor comprensión en su abordaje, en tanto docentes y directivos de la carrera coinciden en primer lugar en

reconocer la necesidad de que la evaluación como proceso responda a las exigencias del Modelo del Profesional, por lo que es una necesidad prioritaria que el acto evaluativo que constituye el ejercicio práctico en el examen estatal como ejercicio de culminación de carrera debe responder de manera integral a estas exigencias, para el logro de ello, este acto debe ser lo más objetivo posible, además de contar con la debida validez y confiabilidad.

Este acto favorece la integración entre la universidad y la sociedad, desde una concepción desarrolladora y humanista, involucra al estudiante en su formación la cual se realiza a través de la Educación en el Trabajo, principal forma de organización de la enseñanza en las carreras de las Ciencias Médicas.

En el programa de la práctica preprofesional, la formación que se logra tiene en su base la formación básica obtenida en los años precedentes de la carrera, constituye una vía para la actualización y/o complementación de áreas del saber ya conocidas, en tanto manifiestan la integración del sistema de conocimientos y habilidades a lograrse al culminar la carrera en correspondencia con Modelo del Profesional de la carrera Licenciatura en Enfermería, el cual responde a las exigencias de la sociedad actual.

Dada su vinculación con los profesores que intervienen en dicho proceso y la no formación pedagógica de base, otro de los fundamentos pedagógicos en los que se sustenta el Modelo de Evaluación propuesto lo constituyó la Teoría de la Educación Avanzada. Esta tiene su objeto de estudio en el proceso de mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales. Entiéndase entonces, la importancia que tiene la superación constante y sistemática de los profesores de la Disciplina Enfermería, quienes tienen a su cargo la certificación de que el egresado que entregan a la sociedad cuenta

con todo el potencial y los requerimientos necesarios para actuar en la misma, acorde con sus demandas.

En el desarrollo y puesta en práctica de la propuesta están involucrados recursos humanos que desempeñan diferentes roles dentro de este proceso que funcionan como profesores evaluadores, comunicadores, y gestores para lo cual deben estar preparados.

La Teoría de la Educación Avanzada contribuye al sustento teórico de esta investigación, ya que se profundiza en su objeto de estudio, en sus relaciones esenciales y el sistema de talleres que se plantea para la preparación de los profesores que integran los tribunales de exámenes estatales como ejercicio de culminación de estudio, tributa al enriquecimiento mismo de esta teoría, al indagar en la frontera del pregrado y el postgrado, camino poco investigado. El resultado investigativo no es más que la expresión del desarrollo y madurez científica que va adquiriendo esta teoría dentro de la Educación Médica Superior.

Como parte de los fundamentos pedagógicos que ofrece la Teoría de la Educación Avanzada, se reconoce la teoría de los sistemas de superación (Añorga)⁽⁴⁴⁾ desde la que se identifican 32 relaciones que le brindan coherencia lógica interna a esta teoría educativa. Como parte del modelo se asume como forma de organización los talleres.

Dentro de los fundamentos pedagógicos encontrados en la Educación Avanzada, no se puede dejar de identificar los instrumentos para la ejecución de la caracterización o diagnóstico que permitieron identificar las dimensiones e indicadores propios de la Educación Médica Superior que contextualizan el sistema de talleres.

Fundamentos Sociológicos.

El modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, modelado pedagógicamente, constituye parte de la realidad que rodea la formación de estos sujetos, las relaciones entre los participantes, sujetos y el objeto del proceso evaluativo y responde a una necesidad histórica concreta, egresar un profesional de la Enfermería en correspondencia con las exigencias que la sociedad demanda.

El redimensionamiento del sistema de salud ha demandado constantes cambios en el Plan de Estudio de la carrera de Licenciatura en Enfermería, lo cual exige en la actualidad la conformación de modelos de evaluación que, desde una visión renovadora, respondan a las necesidades de este profesional y las exigencias y demandas de salud actual.

Con respecto a ello Terrero Laffita, A., destaca que “cada época en correspondencia con el nivel de desarrollo de sus fuerzas productivas exige de determinado tipo de hombre para cada lugar concreto. De esta dinámica interna emanan las formas concretas del ser social, psicología social y todos sus productos, donde tienen lugar las teorías pedagógicas y sus modelos”⁽⁸⁴⁾.

Por ello, como reflejo que son de las condiciones materiales de vida de los hombres, tienen un carácter histórico-social.

El modelo de evaluación, al surgir de la necesidad objetiva de una época y de una sociedad, deviene en alternativa de solución al problema de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería y, por lo tanto, constituye la anticipación de una realidad futura e ideal; favorece un nuevo punto de vista del proceso de la evaluación formativa, ya que permite evidenciar los modos de actuación

del futuro egresado de la carrera, con mayor objetividad, validez y confiabilidad. Ello posibilitará asumir consideraciones técnico-metodológicas necesarias, que favorezcan el alcance del modelo del egresado, declarado en el plan de estudio, a su vez ello contribuirá a modificar el estado de salud de la población.

En el plano social, el Modelo de Evaluación pretende preparar y crear las condiciones propicias para que el acto de evaluación permita evidenciar ésta de la manera más objetiva posible con las correspondientes dosis de validez y confiabilidad que dicho acto requiere, por la responsabilidad social que van a tener estos futuros profesionales.

Fundamentos Psicológicos.

La mayoría de los estudiantes del año terminal de la carrera de Licenciatura en Enfermería provienen del mundo laboral y han incursionado en la misma mediante el Curso para trabajadores (C.P.T.), estos poseen una edad promedio que oscila entre los 30 y 65 años, considerados como adultos, etapa de la vida que se caracteriza por el trabajo productivo y creador, la elevación de la capacidad productiva y el perfeccionamiento de la personalidad, inducido por la adquisición de la responsabilidad socio-laboral, que marca el tránsito a la vida independiente, productiva, social y personal, por lo que quedó atrás aquella etapa de la vida previa, en la cual la actividad rectora está marcada por la orientación profesional.

En la Educación Superior, como en las formaciones precedentes a las que han tenido acceso éstos, tiene gran importancia el papel que desempeña el estudiante, en tanto la actitud a ser formado contribuye con la modificación, perfeccionamiento y transformación del sujeto durante la formación. Se debe considerar que dado su desarrollo profesional y personal estos pueden participar de una forma más activa y consciente en los procesos formativos a partir de las rotaciones, actuaciones y desempeños que se logran desde el

currículo de su formación, a ello se incluye la relación existente entre la auto-preparación, la auto-evaluación y la evaluación de su formación como proceso, concibiendo la evaluación como un proceso desarrollador que aporta elementos enriquecedores a la formación del sujeto.

El estudiante del año terminal de la carrera de Licenciatura en Enfermería se comporta ante su proceso formativo, como un sujeto capaz de tomar por sí mismo decisiones en relación con su vida profesional y personal, traslada hacia su desempeño profesional elementos novedosos, validados por la práctica como criterio de la verdad y de los cuales los docentes deben estar al tanto para corregir tendencias negativas o para asegurar la satisfacción de nuevas necesidades de aprendizajes en estos sujetos. Se debe garantizar por parte de la organización de los procesos formativos la existencia de espacios o métodos activos que favorezcan la transformación del educando, tanto en lo profesional, como en lo personal, desde un rol activo, crítico, reflexivo, productivo, comunicativo y colaborador, que favorezcan como resultado del proceso formativo: el mejoramiento de su desempeño profesional y humano como factor distintivo en la profesión de Enfermería.

3.3. Modelo de Evaluación. Estructura y estrategia para su aplicación.

El modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería se estructura a partir de los presupuestos identificados por la Dra. De Armas Ramírez ⁽⁸⁵⁾, quien identifica los componentes siguientes:

- I. Marco epistemológico.
- II. Objetivo.
- III. Contexto social en el que se inserta el sistema.
- IV. Representación gráfica.

V. Formas de instrumentación.

VI. Evaluación.

A continuación se muestra cada componente.

I. Marco epistemológico.

Este marco ha sido abordado desde el epígrafe anterior y como parte de los fundamentos identificados en las Ciencias Pedagógicas, a partir de la Teoría de la Educación Avanzada, el enfoque histórico-cultural asociado con el proceso de evaluación que es objeto de estudio, o sea el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, los sustentos encontrados en la educación en el trabajo y los presupuestos de la Teoría de la Evaluación, de la que se asume el modelo dialéctico de la evaluación.

Dentro de los presupuestos que sirven de base epistemológica al modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería que se estructura, está su definición ofrecida con anterioridad.

II. Objetivo.

Establecer las relaciones objetivas y acciones para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Para ello el autor se propone:

- Diseñar un instrumento de observación para cada nivel de atención.
- Determinar acciones que garanticen la integralidad de la atención.
- Determinar acciones que garanticen la evaluación de las funciones administrativas, docentes, investigativas y asistenciales.

- Determinar un orden para la actuación profesional en cada nivel de atención y especialidad.
- Determinar acciones a realizar, según las funciones: asistenciales, docentes, administrativas e investigativas.
- Estandarizar las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes en el ejercicio práctico del examen estatal.
- Preparar metodológicamente a los profesores que conforman los tribunales de examen estatal.
- Unificar criterios entre los integrantes de los tribunales de examen estatal.

III. Contexto social en el que se inserta el sistema.

Las nueve facultades de Ciencias Médicas que forman parte de la U.C.M.-H. , sirven de escenario a esta investigación, a partir de dirigir su atención a la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

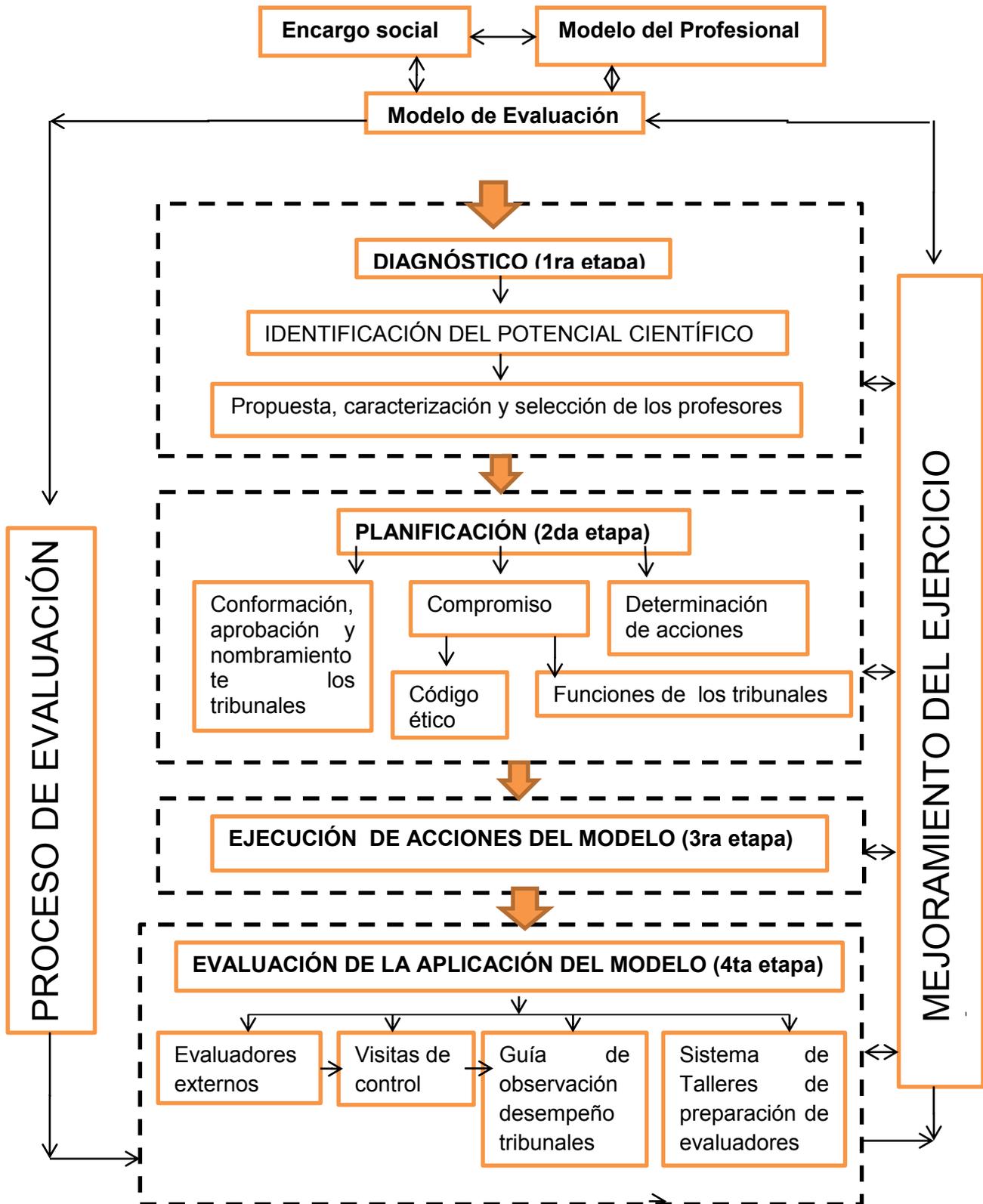
Para la construcción del referido Modelo de Evaluación, el autor relaciona las funciones básicas extraídas del Programa de la Práctica preprofesional de la carrera y su correspondencia con el Modelo del Profesional desde el marco legal del decreto en la Resolución No.396/2007 que trata las regulaciones para la práctica de la Enfermería.

IV. Representación gráfica del Modelo propuesto.

Desde la representación gráfica del Modelo de Evaluación se manifiesta su origen en la adecuada propuesta y selección de los profesores que han de integrar los tribunales, su conformación, aprobación y nombramiento, la motivación y compromiso de éstos, la determinación de las acciones que contribuyen a una mayor objetividad, validez y confiabilidad del examen y la ulterior evaluación a través de la evidencia del cumplimiento

de los evaluadores externos, encargados del cumplimiento de lo establecido para ello, todo ello fundamentado en las Ciencias Pedagógicas.

Esquema 3. Estructura del Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería.



V. Formas de instrumentación.

El modelo propuesto cuenta con cuatro etapas:

Diagnóstico (Primera etapa)

Esta primera etapa cuenta con una fase:

- **Identificación del potencial científico y académico.**

En esta fase se realiza un diagnóstico de los profesores que han de conformar los tribunales de examen estatal en el curso correspondiente.

Esta etapa tiene como **objetivo** la adecuada selección de los profesores que han de conformar los tribunales, y que estarán a cargo de certificar o no, que el estudiante ha cumplido con todas las exigencias del Modelo del Profesional y están aptos para incorporarse a la sociedad como profesional de la Enfermería, con un desempeño profesional acorde con las cuatro funciones básicas de enfermería, además de un alto sentido humanista.

Para esta fase, la cual comprende desde la propuesta hasta el nombramiento de cada profesor, se proponen tres momentos:

Primer momento (Propuesta de los profesores): la propuesta de los profesores a integrar los tribunales de examen estatal ha de realizarse a partir del análisis realizado en el seno de cada Departamento de Enfermería en cada facultad y Universidad de Ciencias Médicas, con la consiguiente aprobación del Vicedecanato docente y el decano de cada Facultad. Además de contar con las categorías docentes principales de Profesor Titular o Auxiliar, se deberá tener presente el nivel científico y académico, además de la experiencia acumulada como especialista en la formación del profesional de Enfermería.

Segundo momento (Caracterización de los tribunales): la caracterización ha de realizarse teniéndose en cuenta los elementos valorados en la propuesta de cada

profesor, siendo además requisitos indispensables: contar con no menos de cinco años de experiencia como especialista y tener las categorías docentes de Titular y/o Auxiliar.

Tercer momento (Selección de los profesores): la selección de los profesores a integrar los tribunales deberá estar a cargo del Departamento docente - metodológico en las correspondientes Vicerrectorías docentes. Se tendrá en cuenta partir de las propuestas emanadas de las facultades.

Planificación (Segunda etapa)

Esta segunda etapa cuenta con tres fases:

1. Conformación, aprobación y nombramiento de los tribunales.

Esta primera fase cuenta a su vez, con dos momentos;

- **(Conformación de los tribunales):** la conformación de los tribunales de examen estatal igualmente, estará a cargo del departamento docente-metodológico de las Vicerrectorías docentes, de la Universidad de Ciencias Médicas correspondiente.

Los tribunales deben cruzarse para garantizar de esta manera, que ningún profesor o tribunal evalúe a sus propios estudiantes.

El rol que jugará cada miembro del tribunal se determinará por el nivel científico y académico de sus integrantes y la experiencia como especialista.

- **(Aprobación y nombramiento de profesores y tribunales):** la aprobación y nombramiento de profesores y tribunales estará a cargo del rector de la Universidad de Ciencias Médicas correspondiente.

2. Compromiso de los integrantes de los tribunales.

Esta segunda fase tiene como **objetivo** sensibilizar a los profesores en la importancia y la responsabilidad que se contrae cuando se es miembro de un tribunal de examen estatal, a partir de que es en el ejercicio práctico donde se define si el estudiante transita

hacia las otras etapas del acto de evaluación de culminación de estudio, por lo que estos profesores tienen el deber de certificar la calidad del ejercicio práctico de manera integral, lo que trae como consecuencia la incorporación de nuevos profesionales de la Enfermería a la sociedad.

Para esta fase, la cual tiene lugar una vez conformados los tribunales, se proponen dos momentos:

Primer momento (Conformación, aprobación y firma del Código Ético): con el firme propósito de mejorar la calidad del acto de examen estatal, es que se elabora este documento normativo, el cual pauta el comportamiento y/o modo de actuación de los integrantes de los tribunales de dicho examen. Lo dispuesto en éste, previo análisis y discusión por los miembros de los tribunales, resulta de estricto cumplimiento por éstos.

Del control de ello se encargarán los evaluadores externos. **(Conformación)**

En cada curso, al comenzar la preparación de los profesores que conforman los tribunales, se debe someter a análisis el Código Ético, teniéndose presente el comportamiento de éste en la versión anterior del examen estatal, de manera tal que los miembros de los tribunales propongan nuevos aspectos o hagan enmiendas a los ya existentes si así lo consideran necesario, que deberán ser sometidos a la aprobación por todos los tribunales. **(Aprobación)**

Una vez aprobado el Código Ético, se deberá firmar por todos los integrantes de los tribunales de examen estatal, por lo que debe ser divulgado que lo dispuesto fue aprobado de consenso por todos, y por último se firma como testimonio de su análisis y aprobación. **(Firma del Código Ético)**

Segundo momento (Funciones de los tribunales de examen estatal): en este momento es donde se delimitan las funciones de cada miembro del tribunal en

correspondencia con los parámetros que se establecieron para su aprobación: contar con no menos de cinco años de experiencia como docente, tener las categorías docentes principales de Titular y/o Auxiliar, además de su categoría académica y científica.

Es necesario que el tribunal domine cuáles son las funciones concretas que les corresponde como colectivo y como individualidad. (Anexo 9)

3. Determinación de acciones.

Constituye la tercera fase de la etapa de Planificación. Tiene como **objetivo** estratégico modelar las acciones a ejecutar que garanticen mayor objetividad, validez y confiabilidad al acto de examen estatal.

Es bueno señalar que por el carácter dinámico y en sistema de este modelo, estas acciones van a estar muy interrelacionadas unas de otras, por lo que dependen entre sí.

Las acciones son definidas de acuerdo con las situaciones problemáticas que incentivaron el nacimiento de la presente investigación, por ello, se proponen ocho acciones que concilian las situaciones referidas:

1. Diseñar un instrumento de observación para cada nivel de atención.
2. Determinar acciones que garanticen la integralidad de la atención.
3. Determinar acciones que garanticen la evaluación de las funciones administrativas, docentes e investigativas.
4. Determinar un orden para el ejercicio práctico en cada nivel de atención y especialidad.
5. Determinar acciones a realizar según las funciones: asistenciales, docentes, administrativas e investigativas.
6. Estandarizar las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes en el examen estatal.

7. Preparar metodológicamente a los profesores que conforman los tribunales de examen estatal.
8. Unificar criterios entre los integrantes de los tribunales de examen estatal.

Ejecución de acciones (Tercera etapa)

En esta etapa se llevan a cabo todas las acciones identificadas en la etapa anterior, teniendo en cuenta los diferentes espacios y niveles en los cuales fueron concebidas.

Tiene como **objetivo** estratégico la aplicación de las acciones a ejecutar que garanticen mayor objetividad, validez y confiabilidad durante la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal.

1. Diseñar un instrumento de observación para cada nivel de atención.

El diseño y la propuesta de un instrumento para la observación fue realizado por el autor de la investigación, este juega un importante rol, si se tiene presente que la necesidad de un instrumento que le permita a los miembros del tribunal evaluar lo más justamente posible el desarrollo alcanzado por los estudiantes a lo largo de los cinco años de su formación. Con este instrumento se minimiza el subjetivismo, se incrementa la validez y la confiabilidad del examen.

Este instrumento se diseñó inicialmente y sin intencionalidad alguna para cualquiera de los niveles de atención (primario, secundario y/o terciario), sin embargo rápidamente se advierte que el mismo es válido para los niveles secundario y/o terciario, no así para el nivel primario de atención, pues dejaba de recoger importantes elementos propios de este nivel tales como: la visita la hogar y el análisis de la situación de salud, por lo que al estudiante que le correspondía evaluarse en este nivel ,quedaba en desventaja. Es así

que se rediseña un nuevo instrumento propio para evidenciar la actuación profesional en el nivel primario de atención (anexo 4), a partir del instrumento inicial, el cual quedó solamente para los niveles secundario y terciario (Anexo 4).

Se ofrecen orientaciones para el adecuado empleo de los instrumentos de observación en cada nivel. (Anexo 4)

2. Determinar acciones que garanticen la integralidad de la atención.

El instrumento de observación creado inicialmente dejaba escapar importantes elementos que garantizan la integralidad de la atención, tales como la higiene, el confort y la alimentación del paciente, por lo que se hacen las modificaciones consecuentes con estas exigencias.

Estas acciones que determinan la integralidad de la atención deben establecerse teniendo en cuenta primeramente las necesidades humanas del paciente y en segundo lugar los problemas presentes. Las necesidades humanas son la fuente de la personalidad, precisamente son las necesidades las que estimulan al hombre a actuar en determinada dirección.

3. Determinar acciones que garanticen la evaluación de las funciones asistenciales, administrativas, docentes e investigativas.

Al considerar los grupos en que han sido agrupadas las funciones de enfermería en la planificación del examen, los integrantes de los tribunales deberán tener en cuenta ésta, y deberá asegurar fundamentalmente la evidencia de las del **grupo I**, así: (Anexo 10)

Grupo I. Aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación de pregrado y pueden ser ejercidas por el recién egresado inmediatamente después de graduado.

Grupo II. Aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación de pregrado, aunque los recién egresados no están todavía aptos para la toma de decisiones y la realización de acciones independientes, hasta tanto no logren un desarrollo por adiestramiento, ya sea en entrenamientos de postgrados específicos o en el desempeño laboral.

Grupo III. Funciones que deben tener una preparación al nivel de familiarización en el pregrado y la preparación para su aplicación se alcanzaría por entrenamientos de postgrado.

Se deberán considerar las acciones que responden a cada función, según el nivel y/o especialidad en que tiene lugar el examen estatal, los tribunales podrán contar con el listado de cada técnica y procedimiento de enfermería que responde a cada una de las funciones de enfermería, según la especialidad en que se realice en examen. (Anexo 11)

4. Determinar un orden para el ejercicio práctico o actuación profesional en cada nivel de atención y especialidad.

Se hace necesaria la existencia de un algoritmo para el ejercicio práctico o actuación profesional del estudiante, que deberá desarrollar durante el acto evaluativo, según la especialidad donde realiza el examen en correspondencia con las funciones del personal de enfermería. (Anexo 12)

5. Estandarizar las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes en el ejercicio práctico o actuación profesional del examen estatal.

A partir del curso 2001-2002 el autor de la investigación propuso y lideró la estandarización de las principales técnicas y/ o procedimientos de enfermería que tienen lugar durante el ejercicio práctico del examen estatal, cada una de éstas con sus

correspondientes criterios de evaluación, todo lo cual contribuyó a aumentar la confiabilidad del examen.

En cada uno de éstas se detalla cuándo el estudiante obtiene cada calificación (5, 4,3 y 2), se deberá significar en cada una, cuáles son los pasos que son esenciales y que determinan, de ser violados, el suspenso en dicho procedimiento o técnica, independientemente de la sumatoria de los diferentes pasos (Anexo 13). Instructivo o Manual para la evaluación de las técnicas y procedimientos de Enfermería).

6. Capacitar a los profesores que conforman los tribunales de examen estatal.

Los profesores que integran el claustro de la Disciplina Enfermería en la formación de sus recursos humanos no cuentan con una formación académica, lo cual los hace adolecer de las herramientas pedagógicas necesarias para poder incursionar eficientemente en el proceso docente-educativo y en especial en su componente evaluativo, el cual no cumplía con las funciones educativas formativas a la que está llamado a cumplir, por lo que en este Modelo de evaluación se propone un sistema de talleres que se ejecutan cada año para la preparación y actualización de los profesores que participan en este acto, que contribuyen de esta manera al mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería en correspondencia con el modelo del profesional.(Descritos en el capítulo anterior)

7. Unificar criterios entre los integrantes de los tribunales de examen estatal.

Para cumplimentar la acción de unificación de criterios, se desarrolló el sistema de talleres para la unificación de criterios evaluativos, orientadas a lograr el mejoramiento del ejercicio práctico en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería en correspondencia con el Modelo del Profesional.

Con esta acción en concreto se propicia que el proceso evaluativo realmente cumpla con su objetivo de educar y formar un Licenciado en Enfermería que se incorpore a su espacio laboral y que cumpla con las expectativas planteadas a lo largo de su formación en el pregrado.

Desde su surgimiento en el curso 1998-1999 los talleres constituyeron encuentros anuales para analizar los resultados y las incidencias acaecidas en la versión pasada por lo que adolecían de un carácter sistémico, al ser incluidos por el autor como componentes del Modelo de Evaluación propuesto, la Teoría de la Educación Avanzada le aportó un enfoque pedagógico elevándolos de simples talleres de unificación de criterios a talleres de preparación de los evaluadores, lo cual coadyuvó al establecimiento de su carácter sistémico.

Evaluación (Cuarta etapa)

En esta se determina el cumplimiento de todo lo dispuesto en las anteriores, lo cual permite la retroalimentación y la toma de medidas pertinentes en cada caso.

La evaluación se realiza a través de los evaluadores externos y la guía de observación a utilizar por éstos para verificar el cumplimiento estricto de los compromisos asumidos por los integrantes de los tribunales de examen estatal mediante el código ético.

Los evaluadores externos, surgen precisamente ante el nacimiento del código ético y la necesidad de valorar la planificación, desarrollo y control del acto evaluativo, además de verificar el cumplimiento del compromiso asumido por los integrantes de los tribunales.

Son seleccionados como evaluadores externos los metodólogos o asesores de enfermería de vicerrectoría docente, los jefes de departamentos de enfermería en las

facultades, los profesores principales a nivel de universidad, así como algunos profesores consultantes que manifiestan su disposición a participar.

Se debe conformar la programación de controles de manera tal que cada tribunal sea visitado como mínimo en tres ocasiones por tres evaluadores externos diferentes.

Los integrantes de los tribunales deben estar en el escenario docente en que se desarrollará el acto evaluativo lo menos 30 minutos antes, para realizar acciones propias de la planificación, organización y el control del acto, mientras que los evaluadores externos deben estar antes para poder constatar la calidad del proceso evaluativo completo.

Inicialmente la visita del evaluador externo tenía lugar sin un instrumento que permitiera constatar el desempeño de los tribunales de examen estatal, lo cual hacía que los resultados tuviesen una carga importante de subjetividad, por lo que el autor de la investigación percatándose de esta problemática, propuso una guía de observación que permite evidenciar el desempeño de los tribunales. (Anexo 6)

Los talleres para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal a realizar cada año previo al inicio de éste, constituyen un importante medio para la retroalimentación y evaluación del proceso a partir del análisis de lo acaecido en la versión anterior, lo que permite modificar o reforzar aquellos aspectos en los cuales existieron dificultades.

El Modelo de Evaluación propuesto contribuye a las Ciencias Pedagógicas y en específico a la Educación Avanzada a partir de las relaciones que se establecen entre el ejercicio práctico del examen estatal, el proceso de evaluación y la preparación de los evaluadores.

3.4. Valoración de la aplicación del Modelo de Evaluación.

Con el propósito de conocer los efectos del Modelo de Evaluación aplicado, se realiza como ensayo piloto el análisis de los resultados de su aplicación en 51 profesores integrantes de los tribunales de examen estatal de Licenciatura de Enfermería en la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana en el curso 2011-2012, mediante una encuesta (Anexo 14) y una guía de observación al desempeño de los tribunales (Anexo 6) , así como consulta a 31 especialistas (Anexo 16), de ellos: 20 son jefes de departamento de Enfermería en las facultades de Ciencias Médicas del país, dos son asesoras y nueve son metodólogos de enfermería. Todos con una vasta experiencia por más de diez años en la planificación, organización y control, en el examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Criterios de los profesores integrantes de los tribunales en la U.C.M. – Habana.

Tabla.1. Criterios generales sobre los instrumentos de observación.

Criterios generales	Mucha		Poca		Ninguna		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Validez	40	78,4	11	21,6	0	0	51	100
Objetividad	45	88,2	6	11,8	0	0	51	100
Confiabilidad	40	78,4	11	21,6	0	0	51	100
Integralidad de la atención	40	78,4	11	21,6	0	0	51	100

Fuente: Encuesta

Los criterios de los integrantes sobre los instrumentos propuestos son satisfactorios, pues más del 70% de los encuestados muestran estar de acuerdo con los diferentes elementos que hacen que el mismo permita evaluar lo que realmente está identificado a valorarse. La diferenciación de un instrumento a emplear en el Nivel Primario de Atención y otro para los dos restantes niveles de atención (Secundario y Terciario), garantiza que puedan evaluarse no solo aquellos aspectos comunes para cualquier nivel, sino también las particularidades de cada uno de ellos.

Aunque la subjetividad siempre va a estar presente en todo acto evaluativo, la ya existencia de un Instrumento de observación en el ejercicio práctico, contribuye a minimizar ésta y a incrementar la confiabilidad, ya que no queda a criterio y juicio de cada integrante del tribunal los aspectos a evaluar en el examen, ni la categoría para su evaluación.

Permite que en la interacción que se propicia entre los miembros del tribunal, exista concordancia para señalar las dificultades o destacar el cumplimiento exitoso de las habilidades.

El instrumento de observación cubre todos los aspectos necesarios y suficientes para lograr evaluar la integralidad de la atención que se brinda, incluyéndose la alimentación, y la higiene tanto del paciente como de su unidad.

Tabla 2. Criterios generales sobre la utilidad y necesidad de: código ético, talleres para la unificación de criterios, y evaluadores externos.

Criterios generales sobre utilidad y necesidad de:	Mucha		Poca		Ninguna		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Código ético	50	98,1	1	1,9	0	0	51	100
Talleres para la unificación de criterios	38	74,5	13	25,5	0	0	51	100
Evaluadores externos	41	80,5	6	11,7	4	7,8	51	100

Fuente: Encuesta

Resulta de gran utilidad y necesidad el código ético, pues establece el comportamiento de los integrantes de los tribunales de examen estatal en el ejercicio práctico, lo que legaliza a su vez su comportamiento, caracteriza el nivel de objetividad y profesionalismo de los evaluadores y su desempeño profesional ante el estudiante.

Por su parte, los talleres permiten a cada profesor ofrecer sus criterios, esto conlleva a un análisis y posterior discusión, todo lo cual permite la unificación de criterios cada año, así como la consecuente retroalimentación para las valoraciones que se realizan en la Comisión Nacional de Carrera (C.N.C.); permiten la preparación de los profesores que se inician en este accionar; reúne cada año a los profesores de mayor preparación, que intervienen en la formación de sus recursos humanos, facilitando el intercambio de experiencias.

El porcentaje de profesores que alegan que es poca la utilidad y necesidad de la realización de los talleres, refieren que casi nunca se logra la uniformidad de criterios, de igual manera, que éstos deben ser más abarcadores y llevar más tiempo para su desarrollo.

Los evaluadores externos permiten el control de lo establecido, a través de un “control de controles”. Permiten realizar una evaluación y valoración de las actividades y rigurosidad del tribunal. Al ser designados aquellos profesores de más experiencia docente en las diferentes especialidades, propicia que los criterios recogidos por los mismos sean consistentes. Además a ser evaluado cada tribunal en tres ocasiones diferentes (como mínimo) por tres evaluadores externos diferentes de manera sorpresiva, se garantiza la contrastación de la información recogida.

Aquellos profesores que alegaron que es poca o ninguna la utilidad y necesidad de los evaluadores externos argumentan que...*al firmarse el código ético se adquiere un compromiso y una responsabilidad, por lo que no se considera necesario un evaluador externo para constatar el cumplimiento de lo acordado.*

Desafortunadamente, a pesar de establecerse un convenio al firmarse el código ético, no siempre se actúa acorde con el compromiso contraído por algunos miembros de los tribunales.

Tabla 3. Criterios generales sobre: estandarización de los criterios de evaluación, delimitación de funciones y técnicas de enfermería, y algoritmo para evidenciar las funciones básicas.

Criterios generales sobre:		Mucha		Poca		Ninguna		Total	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Estandarización	Objetividad	44	86,3	7	13,7	0	0	51	100
	Validez	44	86,3	7	13,7	0	0	51	100

	Confiabilidad	44	86,3	7	13,7	0	0	51	100
Delimitación de funciones	Objetividad	44	86,3	7	13,7	0	0	51	100
	Validez	46	90,1	5	9,9	0	0	51	100
	Confiabilidad	45	88,3	6	11,7.	0	0	51	100
Algoritmo para cada nivel de atención.	Objetividad	50	98,3	1	1,7	0	0	51	100
	Validez	48	94,1	3	5,9	0	0	51	100
	Confiabilidad	49	96,7	2	3,3	0	0	51	100

Fuente: Encuesta

El hecho de poder contar los tribunales de examen estatal con un manual donde aparecen estandarizadas algunas de las más frecuentes técnicas y procedimientos de enfermería, le confieren al examen una importante carga de objetividad, validez y confiabilidad, sin embargo, al no aparecer todas las posibles a evaluar en el examen propicia que cuando haya que evaluar el desarrollo de las habilidades en éstas, el tribunal tenga que hacerlo de manera subjetiva, sin un patrón a seguir; no permita el instrumento medir lo que está llamado a medir y por supuesto, se afecte la confiabilidad del mismo, por no contarse con los criterios correspondientes.

La conformación de un algoritmo para cada especialidad en que se desarrolla el examen estatal y estableciendo este orden de pasos en correspondencia con las funciones de enfermería a realizar, le confieren el examen estatal un importante grado de objetividad, pues garantiza una guía única para el seguimiento del accionar del estudiante; validez, pues pauta pasa a paso cada una de las acciones que responden a cada función, en cada una de las especialidades en que pueda tener lugar el examen estatal; y confiabilidad, pues el tribunal podrá contar siempre con un algoritmo único.

Tabla 4. Criterios generales sobre la pertinencia del modelo de evaluación para el ejercicio práctico en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Pertinencia del modelo de evaluación.	No.	%
Mucho	48	94,1
Poco	3	5,9
Nada	0	-
Total	51	100

Fuente. Encuesta

Aunque la mayoría considera que el examen que hoy tiene lugar es pertinente, o sea, responde a la correcta determinación o no del logro del Modelo del Profesional, algunos profesores consideran que se deberían considerar otras alternativas o posibilidades de culminación de los estudios en la carrera de Licenciatura en Enfermería, tal podría ser el caso de un Proyecto o Trabajo de Diploma, sino para todos, sí para aquellos estudiantes que se han destacado en toda la carrera. La mayoría de los profesores encuestados alegan que el Modelo de Evaluación para el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura es pertinente por cuanto garantiza mayor objetividad, validez y confiabilidad en dicho examen.

Se procesó toda la información descrita en las tablas con las pruebas de *Kolmogorov-Smirnov* y *Chi – cuadrado de bondad de ajuste*, que permitió que la mayor parte pueda ser extendida a la población con un nivel de confiabilidad del 99 %. (Anexo 15)

Criterios de los especialistas.

Tabla 5. Criterios de los especialistas relacionados con el Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Aspecto a evaluar	C1	C2	C3	C4	C5
1. Determinación del dominio del contenido de la enseñanza.	31	0	0	0	0
2. Incremento del grado de concordancia entre los examinadores.	25	4	2	0	0
3. Integralidad de la atención de enfermería.	25	4	2	0	0
4. Evidencia de las funciones asistenciales.	28	2	1	0	0
5. Evidencia de las funciones docentes.	29	1	1	0	0
6. Evidencia de las funciones administrativas.	29	1	1	0	0
7. Evidencia de las funciones investigativas.	29	1	1	0	0
8. Estabilidad de los resultados.	29	1	1	0	0
9. Evidencia de la actuación profesional según niveles de atención (primario, secundario y/o terciario)	29	1	1	0	0

Fuente: Encuesta a los especialistas.

C1 - Muy adecuado, C2 - Bastante adecuado, C3 - Adecuado,

C4 - Poco adecuado C5 - No adecuado.

Resulta importante significar que la totalidad de los especialistas consideraron que el Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería es adecuado, en sus diferentes acepciones, lo cual unido a los criterios ofrecidos por los profesores encuestados en la U.C.M.-Habana

en el curso 2011-2012, denotan los cambios positivos en relación con el diagnóstico realizado cinco cursos atrás (2006-2007).

Se procesó la información obtenida con resultados favorables al modelo, por lo que se concluye que el mismo es factible en su aplicación. El procesamiento se puede observar en el anexo 17.

Triangulación de los resultados de la valoración del modelo y su aplicación.

Se utilizó como regla de decisión acerca de la valoración de cada dimensión e indicador de la variable la misma utilizada en el diagnóstico inicial. **(Cuadro 3)**

Cuadro 5 .Triangulación de los resultados de la valoración del modelo y su aplicación.

Instrumentos		Indicadores								
		1.1	1.2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2
Encuesta No.2	Mucho	Objetiv. 74,5 86,3%, % Validez 90.1%. Confiab. 88,3%	74,5 %	78,4 %	-	-	-	-	Objetiv. 86,3% Validez 86,3% Confiab. 86,3%	-
	Poco	Objetiv. 13,7% Validez 9,9% Confiab. 11,7%	25,5 %	21,6 %		-	-	-	Objetiv. 13,7% Validez 13,7% Confiab. 13,7%	-
	Nada	0	0	0	-	-	-	-	0	

Consulta a especialistas	Muy Adec.	100 %	80,6 %	80,6 %	82,3 %	93,6 %	93,6 %	93,6 %	93,6 %	93,6 %
	Bast. Adec.	0 %	12,9 %	12,9 %	6,5 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %
	Adec.	0 %	6,5 %	6,5 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %	3,2 %

En la encuesta aplicada a los profesores de integrantes de los tribunales de examen estatal en el país en el curso 200-2007, como diagnóstico inicial, en el indicador 1.1 relacionado con la determinación de los contenidos de la enseñanza el de las respuestas fue Medio al encontrarse entre el 51% y el 80%, sin embargo en la encuesta aplicada a los profesores de la U.C.M.-Habana y en la consulta realizada a los especialistas en el curso 2011-2012, el nivel fue Alto al resultar todas las respuestas entre 81% y el 100%.

En el indicador 1.2 relacionado con la contribución de los talleres a la unificación de criterios entre los integrantes de los tribunales, en la primera encuesta el nivel fue Medio y la fusión entre los que expresaron que es Poco o Nada, rebasó el 25%, en la segunda encuesta no fue muy marcada la diferencia en los que refirieron que es Mucha, por lo que aún el nivel es Medio, no obstante a diferencia de la primera encuesta, ninguno de los profesores refirió Nada. A su vez, el nivel de las respuestas ofrecidas por los especialistas fue Alto al rebasar el 80%.

En la dimensión No.2, denominada Integración de las funciones.se pudo valorar en esta triangulación que en el indicador 2.1, relacionado con la integralidad de la atención en la primera encuesta el nivel fue Medio, en la segunda igualmente, sin embargo ninguno de

los profesores refirió Nada. A su vez, el nivel de las respuestas ofrecidas por los especialistas fue Alto al rebasar el 81%.

En el indicador 2.2 relacionado con las funciones asistenciales, en la primera encuesta el nivel fue Medio, el nivel de las respuestas ofrecidas en la valoración del modelo aplicado fue Alto al rebasar el 81%.

En particular llama la atención del autor, la concientización por parte de los profesores y especialistas, en que resulta imposible evaluar la totalidad de las funciones durante el ejercicio práctico, sin embargo en éste sí se pueden evaluar un número significativo de técnicas y/o procedimientos de enfermería que sí sean representativas de un examen de este nivel y que lo diferencie del que tiene lugar en la formación técnica.

En el resto de los indicadores de esta dimensión (2.3, 2.4 y 2.5), los niveles en la primera encuesta fueron de Bajo, al encontrarse por debajo del 50%, sin embargo en las respuestas obtenidas en la valoración de la aplicación del modelo, en los tres niveles el nivel fue Alto al rebasar el 81%.

DE igual manera, llama la atención la concientización de los integrantes de los tribunales en cómo evaluar cada una de las funciones, ello debido a contar ahora con la delimitación de las técnicas y procedimientos a evaluar en cada uno de los niveles de atención y/o especialidades, así como respectivos algoritmos para el examen.

En la dimensión No.3 denominada Organizativa en su indicador 3.1 el grado de contribución de la estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería en la primera encuesta en cuanto a la objetividad y la validez el nivel fue Bajo al encontrarse siempre por debajo del 50%, en cuanto a la confiabilidad resultó Medio al considerar el 60% que contribuye Mucho a la estabilidad de los resultados. En los resultados relacionados con la valoración del modelo aplicado el nivel de respuestas tanto de los

profesores como de los especialistas fue Alto, en cuanto a objetividad, validez y confiabilidad, sin embargo en el indicador 3.2 relacionado con la utilidad del Instrumento de observación, según niveles de atención, aunque el mayor porcentaje refiere que Mucho, el nivel es Medio por encontrarse entre un 51% y un 80%.

La triangulación metodológica realizada a los resultados obtenidos en los instrumentos aplicados permitió al autor poder constatar que los problemas identificados en la triangulación de los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial ya no existen, por lo que han devenido actualmente en aciertos y/o potencialidades, así:

- Permite evidenciar la apropiación del contenido de la enseñanza en correspondencia con el perfil del profesional.
- Existencia de sendos instrumentos con sus particularidades propias, según nivel de atención en que se realiza el examen.
- Criterios de evaluación para sendos instrumentos de observación.
- Relimitación de las funciones básicas, según niveles de atención y especialidades.
- Establecimiento de algoritmos de examen para cada nivel de atención y especialidades.
- Sistema de talleres que facilitan la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal, así como el mejoramiento profesional y humano de sus integrantes.
- Estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes en los exámenes.
- Código ético que permite normar y el comportamiento de los integrantes de los tribunales de examen estatal el cual se enriquece y mejora cada año, en cada taller.

- Presencia de evaluadores externos que controlan el cumplimiento del código ético, lo cual permite evaluar a cada tribunal cada año de manera colectiva e individualizada.

Conclusiones del capítulo

Mediante las valoraciones anteriores se pudo constatar que el empleo de un Modelo de Evaluación basado en los referentes teóricos de la modelación, así como en las acciones pedagógicas desarrolladas en sus cuatro etapas: identificación del potencial científico y académico, planificación, ejecución de acciones y evaluación, contribuyó al mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, lo que permitió mayor objetividad, así como el incremento de la validez y la confiabilidad en dicho acto.

Conclusiones

1. La sistematización realizada a las investigaciones vinculadas con la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico de su examen estatal, posibilitaron identificar como referentes teóricos que la sustentan a la Educación Médica Superior y a la Educación Avanzada, que revelan la correspondencia del Modelo de Evaluación propuesto para la mejora del examen estatal en su ejercicio práctico, con el diseño curricular y el modelo del profesional.
2. Los resultados obtenidos mediante las indagaciones empíricas y teóricas en la caracterización realizada al proceso de evaluación del ejercicio práctico así como al desempeño de los tribunales de estos exámenes estatales en La Habana, permitió identificar que el sistema de evaluación en este ejercicio , adolecía de un sustento teórico pedagógico, lo que quedó demostrado en la no estandarización de los parámetros a evaluar, los criterios evaluativos inadecuados, desconocimiento de los riesgos que conllevan la aplicación incorrecta de la evaluación, además de no tener dominio de herramientas pedagógicas para el desarrollo planificación y control del proceso evaluativo.
3. El proceso de abstracción realizado por el autor favoreció la elaboración del Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería, en correspondencia con el Modelo del Profesional desarrollando acciones pedagógicas que le confieren a dicho acto evaluativo mayor objetividad, validez y confiabilidad.
4. El análisis de los resultados de la consulta a especialistas y de los instrumentos que se aplicaron para conocer el nivel de satisfacción con la aplicación del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico en el examen estatal de la

carrera de Licenciatura en Enfermería es válido, confiable y más objetivo desde los sustentos que ofrece la Educación Avanzada, lo cual permitió constatar que la propuesta da solución al problema científico planteado lo cual favorece la integración entre la Universidad y la Sociedad, desde una concepción desarrolladora y humanista, que involucra al individuo con la formación que realiza de forma activa, elementos que se concretan en el proceso de evaluación desde la concepción que propone la Educación Avanzada y que enriquece a las Ciencias Pedagógicas.

Recomendaciones.

1. Generalizar el Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del Examen Estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.
2. Continuar con el perfeccionamiento y el enriquecimiento del Modelo a partir de las experiencias logradas tras su aplicación en cada curso y contexto.
3. Socializar los resultados de la investigación mediante la publicación de artículos científicos y ponencias en eventos científicos del área pedagógica y de la Educación Médica Superior.

Referencias bibliográficas.

1. Ministerio de Salud Pública de Cuba. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Nuevo Diseño Curricular para la formación de Licenciados en Enfermería. Plan de Estudio "D". Modelo del Profesional. La Habana, 2007.
2. Ancheta Niebla, E. Historia de la Enfermería en Cuba. Editorial Ciencias Médicas (ECIMED). La Habana, 2002.
3. Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones. Instrucción VADI No. 8/1998 sobre Metodología para la aplicación del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería a partir del curso académico 1998-1999. La Habana, Cuba: 1998.
4. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Curso 2001/2002. Ciudad de La Habana, Cuba: 2002.
5. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Curso 2002/2003. Ciudad de La Habana, Cuba: 2003.
6. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Curso 2003/2004. Ciudad de La Habana, Cuba: 2004.
7. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Curso 2004/2005. Ciudad de La Habana, Cuba: 2005.
8. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Vicerrectoría Docente. I.S.C.M-Habana. Curso 2005/2006. Ciudad de La Habana, Cuba: 2006.

9. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Informe de Promoción. Examen Estatal Licenciatura en Enfermería. Curso 2006/2007.
10. Agramonte Del Sol, A. La enseñanza del Proceso de Atención de Enfermería. ISSB 978-84-92834-83-9. Ediciones para la Fundación para el Desarrollo de la Enfermería (FUDEN), España, 2011.
11. Amaro Cano, M. C. Historia de la Enfermería. Editorial Ciencias Médicas (ECIMED), La Habana, 2004.
12. Suárez Fuentes, R. R. Enfermería cubana: universo de humanismo, dedicación e internacionalismo. Editorial Ciencias Médicas (ECIMED), La Habana, 2006.
13. Castro Torres, A. M. Antecedentes históricos de la profesión de enfermería. En: Manual de procedimientos de enfermería. Editorial Ciencias Médicas (ECIMED). La Habana, 2002.
14. Pernas M, Garrido C. Antecedentes y nuevos retos en la formación de técnicos de la Salud en Cuba. RevEduMédSup 2004; 18(4). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_4_04/emssu105.htm (Consultado 22 - 08 - 08).
15. Bello Fernández, N., Zubizarreta Estévez, M. Experiencia y resultados en la formación del Licenciado en Enfermería en Cuba, 1976-1998. RevEduMédSup Sup 2001; 13(3): 242- 51.
16. Distler J. W. Critical thinking and clinical competence: Results of the implementation of student-centered teaching strategies in an advanced practice nurse curriculum. Nurse Education in Practice. 2007; 7: 53-59.
17. Yuan H, Williams B.A., Fan L. A. systematic review of selected evidence on developing nursing students 'critical thinking through problem-based learning. Nurse Education Today. 2008; 28: 657-663.

18. Bello Fernández, N. La formación del Licenciado en Enfermería en Cuba, 1976-1998. Material impreso (s/f)
19. Fernández Sacasas, J. A., Pernas Gómez, M. El Nuevo Modelo Formativo en Ciencias Médicas. Vicerrectoría de Desarrollo. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana.2006. (Material digital) (s/f)
20. Horruitiner Silva, P. La Universidad Cubana: el modelo de formación. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006, p. VIII, 36-46, 71.
21. Martí J. Escuela de Electricidad, La América, Nueva York, noviembre de 1883. En: Obras Completas. La Habana: 1975, t. 1, p. 282.
22. Rodríguez J. L. Universalización, internacionalización y educación multicultural: hacia un nuevo paradigma de la Universidad Cubana contemporánea. RevCubEduSup 2006; XXVI (2): 113-118.
23. Ilizastegui Dupuy, F. Escuela de Medicina y la organización de salud. En: Salud, Medicina y Educación Médica. Factores que convulsionan la educación médica. Ciudad de La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 1985, p.343.
24. Parker P.D., Martin A.J. Personal capacity building for the human services: The roles of curriculum and individual differences in predicting self-concept in college/university students. Learning and Individual Differences. 2008; 18: 486-491.
25. Girardet E, ed. Nursing & Midwifery Human Resources for Health, OMS. Global standars for the initial education of professional nurses and midwives.Génova, 2009. Disponible en: http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/en. (Consultado 24-07-10).
26. Waite R, Coleman I, Tavolaro-Ryley L. Bridges to the baccalaureate: engaging associate degree students. Teaching and Learning in Nursing. 2009; 4: 87- 93.

27. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Instructivo VADI No. 10/2001. Sobre Metodología para la aplicación del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería. Ciudad de La Habana, Cuba: 2001.
28. Vicerrectoría de Desarrollo. Indicaciones metodológicas y de organización para el “Plan de Estudio D” de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Ciudad de La Habana, Cuba (s/f).
29. Ilizastegui Dupuy, F. “Educación en el trabajo como principio rector de la Educación Médica Cubana” en Taller Nacional: Integración de la Universidad Médica a la organización de salud, su contribución al cambio y al desarrollo prospectivo. Ciudad de La Habana, 1993. (Material digital)
30. Torres Esperón, J. M., Urbina Laza, O. La Enfermería en la Salud Pública Cubana. RevCubSalPúb [revista en la Internet]. 2009 Mar [citado 2011 Mayo 13]; 35(1)
31. Pineda Herrero, P. Evaluación del impacto de la formación en las organizaciones. Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Pedagogía Sistemática y Social. Educar 27. Barcelona, España. 2000. Pág. 121.
32. Valiente, P., Guerra, M.: Evaluación de Sistemas, Programas y Centros Educativos. IPLAC, La Habana. (Material Básico de la Maestría en Supervisión Educativa.) 2008: Pág. 21.
33. Elola N. y Toranzos L.: Evaluación Educativa: una aproximación conceptual. (Material digital) ,2000.
34. Añorga Morales, J. La evaluación como proceso y como resultado. Material digital. (s/f)
35. Torres, P. Sistema Cubano de Evaluación de la Calidad de la Educación. Resultado de Investigación. ICCP. La Habana. 2008: Pág. 18.

36. Salas Perea, R. Educación en Salud. Competencia y desempeño profesionales. Editorial ECIMED. La Habana, 1999.
37. Torres Esperón, M. J.; Urbina Laza, O. Perfiles profesionales, funciones y competencias del personal de Enfermería en Cuba. RevEducMédSup Volumen (20) No.1. Ciudad de La Habana. Ene-Mar, 2006. Versión impresa ISSN 0864 – 2141.
38. García Ramis, L. “Auto perfeccionamiento docente y creatividad”, Editorial Pueblo y Educación. La Habana, 1997.
39. Castillo, M. E. “La formación del modo de actuación del profesor de Historia: una propuesta metodológica desde la enseñanza de la Historia de Cuba”. Tesis presentada en opción del grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas, Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, 2001.
40. Addine Fernández, F.; Calzado Lahera, D., Miranda Lena, T., García Batista, G., Caracterización del modo de actuación del profesional de la educación. Rev Var (No.36). Ene-dic, 2003. Páginas 10 - 21.
41. Capote Jiménez, B. A.: Perfeccionamiento del modo de actuación profesional del licenciado en Educación Primaria. Tesis de maestría, ISPEJV, Facultad de Ciencias de la Educación, Ciudad de La Habana, 2005.
42. Martínez Núñez, W. “Acciones independientes de enfermería”. Editorial Ciencias Médicas. Ciudad de La Habana, 2006.
43. Pérez, R. J. Estado actual del proceso de competencias laborales en Cuba y su vínculo con las nuevas tecnologías. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2005.

44. Añorga Morales, J. La Educación Avanzada y el mejoramiento profesional y humano- (Tesis para aspirar al grado científico de Dr.Cs.) Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana.2012
45. González Maura V. “¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica” en: Revista Cubana de Educación Superior. Volumen XXII. Número 1. 2002 Pág. 48.
46. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del I Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 1999.
47. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del II Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana, 2000.
48. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del III Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2001.
49. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del IV Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2002.
50. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del V Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2003.
51. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del VI Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2004.

52. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del VII Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2005.

53. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del VIII Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2006.

54. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del IX Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2007.

55. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del X Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2008.

56. Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del XI Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2009.

57. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del XII Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. Ciudad de La Habana, 2010.

58. Suárez Fuentes, R. R. Instrumento de observación para la evaluación del desempeño profesional en el examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería. RevOrbCient No.74, volumen (19).Trimestre sept-oct Universidad de Ciencias Pedagógicas. La Habana, 2013.

59. Ministerio de Salud Pública. Resolución Ministerial No.396/2007 sobre Nuevas Regulaciones `para la práctica de Enfermería. Ciudad de La Habana, .2007.

60. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del XIII Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. La Habana, 2011.
61. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Programa del XIV Taller para la unificación de criterios entre los tribunales de examen estatal. La Habana, 2012.
62. Taxonomía II. "Diagnósticos Enfermeros de la NANDA: definiciones y clasificación 2001- 2002". (Material digital) (s/f)
63. Añorga Morales, J. Conceptualización, Tendencias y principios de la Educación Avanzada. Capítulo I en: "Conceptualización, Tendencias y principios de la Educación Avanzada". Ediciones Octaedro, 2001.
64. Añorga Morales, J. Pedagogía y Estrategia didáctica y curricular de la Educación Avanzada. Ediciones Universidad de Sucre.1995.
65. Añorga Morales, J. El enfoque sistémico en la organización del mejoramiento de los Recursos Humanos. Ediciones Universidad de Sucre.1995
66. Añorga Morales, J. Aproximaciones curriculares al diseño de maestría y doctorado Ediciones Universidad de Sucre.1995.
67. Barroso, Z. La capacitación de Enfermería en Salud Pública en Cuba en el período 1993-2000. RevCubEducMedSuper, 2002; 16 (4)
68. Torres J. M. Funciones de Enfermería según niveles de formación. Propuesta para el Sistema de Salud Cubano [tesis]. La Habana: Escuela Nacional de Salud Pública; 2006.
69. Pernas Gómez, M. Ajustes a la regulación de la práctica de los enfermeros profesionales para la adecuación del modelo del profesional del Licenciado en Enfermería del plan de estudio "D". (Documento de Vicerrectoría Docente. I.S.C.M. – Habana.

70. Añorga Morales, J; Valcárcel Izquierdo, N.; Che Soler J.; Colado Perna, J.: La parametrización en la investigación educativa. En soporte digital. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana. Cuba. 2008. pp. 1-5.
71. Álvarez de Zayas C. M.: Educación Superior y sociedad. El diseño curricular en la Educación Superior Cubana. (Material digital) MES, 1996, p-1.
72. Valcárcel Izquierdo, N. (et al). Proyecto. “Estrategia de superación piramidal para el mejoramiento profesional y humano de los recursos laborales del sector educacional de las provincias habaneras.” ISPEJV. La Habana, Cuba; 1998 – 2001.
73. Suárez Fuentes, R. R. Fundamentación para las modificaciones al examen estatal práctico de la carrera de Licenciatura en Enfermería. RevOrbCient. No.2, volumen (19) .Trimestre nov.- dic. Universidad de Ciencias Pedagógicas, La Habana, 2013.
74. Pérez, Á. M., Rodríguez R. Pedagogía, Andragogía, educación de jóvenes y adultos. Paradigmas educativos alternativos. Material didáctico para la Maestría en Ciencias de la Educación. Mención en Educación de Adultos: Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba. 2006. Pág 6.
75. Añorga Morales, J.; Valcárcel I, N y otros. La Evaluación del impacto de la actividad de post grado. Proyecto de Investigación. ISPEJV; La Habana 2000. Pág 7.
76. Valle Lima, A., Modelo de Escuela Secundaria Básica (versión 8) material en impresión ligera. ICCP. 2006.
77. Añorga Morales, J.; El tutor, tesis, en la Licenciatura, Maestría y Doctorado, para la Universidad Boliviana. Ediciones Kipus, 1ra edición. Cochabamba. Bolivia.2003.
78. Cerezal Mezquita, J., Fiallo Rodríguez, J. Los métodos científicos en las investigaciones pedagógicas. Ciudad de La Habana, Cuba, 2002. (Material digital).

79. Añorga Morales, J., Valcárcel Izquierdo, N. Modelo de evaluación de impacto de programas educativos. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José varona”; 1999-2004.
80. Añorga Morales, J., Oliva, M.: Estrategia de Evaluación. Material Impreso. ISPEJV. La Habana. Cuba. 1997: Pág. 36.
81. Bringas Linares, J. A. Propuesta de Modelo de planificación estratégica universitaria. Tesis en opción al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona. Ciudad de La Habana, Cuba, 1999.
82. Añorga Morales, J. Currículo y diseño curricular. En: Aproximaciones metodológicas al diseño curricular. ISPEJV. La Habana, 1997. Disponible en: www.xoc.uam.mx/~cuaree/no40/diez/biblio.htm (Consultado 13 - 08 - 10).
83. Ferrer Madrazo, M. T. Modelo para la evaluación de las habilidades pedagógicas profesionales del maestro. [Tesis doctoral]. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. La Habana. Cuba. 2002.
84. Terrero Laffita, A. Modelo pedagógico para la alfabetización por radio. Tesis en opción del Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño; La Habana, Cuba, 2006.
86. De Armas Ramírez, N. Formación vocacional. Revista Educación. Editorial Pueblo y Educación La Habana. 1985.
- .

Bibliografía consultada.

- Advine F, González A, Recarey S. Principios para la dirección del proceso pedagógico. Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2006. p. 80-97.
- Alfonso Sánchez, I. R., Armenteros Vera, M.L. Bibliografía biomédica. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2008.
- Amaro Cano, M. C. La ciencia del cuidado. En: Enfermería, Sociedad y Ética. La Habana, Cuba, Editorial de Ciencias Médicas; 2009; p.63
- Amaro Cano, M. C. Problemas éticos y bioéticos en Enfermería. Editorial Ciencias Médicas; La Habana, Cuba: 2009
- Añorga Morales, J.; Valcárcel Izquierdo, N.: La parametrización en la investigación educativa. RevVar. No. 47. La Habana. Cuba. 2008: Pág. 22.
- Añorga Morales J., Che Soler J., Colado Pernas, J. (et al). La parametrización en la investigación educativa. RevVar No. 43. La Habana, 2008. Pág 6.
- Añorga Morales, J.; Valcárcel Izquierdo, N., Rionda, H., Pérez, M., de Toro. A. J. Reflexiones sobre la estrategia para la elaboración y presentación de una tesis académica. En la producción intelectual: proceso organizativo y pedagógico. Editorial Universitaria Ministerio de Educación Superior La Habana, Cuba Primera Edición: 2002 ISBN: 959-16-0151-4
- Añorga Morales, J. La Educación Avanzada y el Mejoramiento Profesional y Humano. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona". La Habana mayo 2012 (Libro en versión digital)

- Añorga Morales, J., Valcárcel Izquierdo, N. Relación idea a defender-visión horizontal de la tesis académica. Material digitalizado. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2005.
- Añorga Morales, J.; Valcárcel Izquierdo, N.; Rionda Sánchez, H., Pérez García, M.; de Toro González, A. J. “Producción Intelectual” (libro digital).
- Añorga Morales, J, Rodríguez Menéndez, A, Tutor, tesis, en la Licenciatura, Maestría y Doctorado para la Universidad Boliviana. (como producción intelectual)Grupo editorial Kipus. Bolivia, 2013.
- Añorga Morales, J y col: La relación entre la idea científica a defender y la visión horizontal. En documentos de Universidad 2004. Material Docente. Soporte Electrónico. Maestría y Doctorado. Sucre. Bolivia y el ISPEJV. Ciudad de La Habana. Cuba. 2004.
- Añorga Morales, J. Valcárcel Izquierdo, N. La parametrización en la investigación educativa. Universidad Pedagógica “Enrique José Varona” (Material digital)(s/f)
- Añorga Morales, J. Valcárcel Izquierdo, N. El proceso de evaluación, historia y futuro. (Material digitalizado) Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”; 2000.
- Añorga Morales, J. Robau Shelton , D.L., Magaz Cáceres, G., Caballero Cárdenas, E., Del Toro González, A.J. Valcárcel Izquierdo, N. y et. Glosario de términos de la Educación Avanzada. Ciudad de La Habana.2008.Material digital.
- Artilles Visual, L.; Otero Iglesias, J; Barrios Osuna, I. Metodología de la Investigación para las Ciencias de al Salud. Editorial ECIMED. La Habana, 2009.
- Astin, W., Panos, J. La evaluación de programas educativos. Trad. Por DINA Bessoudo Salvo y Enrique Moreno y de los Arcos. Cuadernos del Colegio de

Pedagogía México. Universidad Nacional Autónoma de México: Facultad de Filosofía y Letras; 1983.

- Ávila Sánchez, M. Mejoramiento humano de los estudiantes de la carrera de Enfermería. (Tesis doctoral).Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, 2013
- Bacallao J. Métodos de la investigación. Escuela Nacional de Salud Pública. Cuba; 2005, p. 27 – 35.
- Baglan Favier, J. El Examen Estatal en la carrera de Medicina. Caracterización de su implementación y resultados. Año.2002. (Tesis Maestría Educación Médica). Ciudad de La Habana, Cuba, 2002.
- Barazal Gutiérrez A. La educación de enfermería en la Américas. Rev. Enferm. Hosp. Italiano. 2001; (14): 15.
- Barazal Gutiérrez A. “Modelo de evaluación de impacto de la Maestría en Enfermería en el Desempeño profesional de sus egresados”. (Tesis doctoral).Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, 2013
- Barroso, Z. La capacitación de Enfermería en Salud Pública en Cuba en el período 1993-2000. RevCubEducMedSuper, 2002;16(4)
- Bello Fernández, N. L. Fundamentos de Enfermería. Parte I. Editorial ECIMED. La Habana, 2006.
- Bello Fernández, N. L., Fenton Tait, M. C. Nuevo modelo pedagógico de enfermería: un gran reto RevCubEnf v.22 n.4 Ciudad de La Habana sep-dic. 2006

- Berdayes Martínez, D. La formación de Enfermería en el tercer milenio. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Enfermería. La Habana. Cuba. 2009.
- Bermúdez Serguera, R. Rodríguez Rebustillo, M. “Algunas consideraciones teóricas para el tratamiento metodológico de habilidades básicas en la Educación Superior”. RevCubEduSup Volumen XXIII No.1 2003. Pág 39 – 48.
- Borroto R., Salas Perea, R. “El reto por la calidad y la pertinencia: La evaluación desde una visión cubana”. RevEduMéSup.1999; 13 (1): 80 –89.
- Blanco, A. Filosofía de la educación. Selección de lecturas. Editorial Pueblos y Educación. Ciudad Habana. Cuba. ISBN-959-13-1079-X. 2003.
- Brailosky C. A. “Indicadores de validez, confiabilidad y generalizabilidad de los instrumentos evaluativos empleados en los exámenes de Licencia y Certificación en Canadá”. Conferencia en Taller por la calidad en la formación y superación de los Recursos Humanos en Salud. CENAPEM. La Habana, Febrero, 1997.
- Buenavilla Recio, R.: Naturaleza y alcance de la pedagogía cubana. En soporte digital. ISPEJV. Ciudad Habana. Cuba. 2005.
- Castro Bosch, M., Espinosa Rodríguez, C. R., Pujals Victoria, N., Durán García, F., Díaz Cruz, L. M. Lo social en el currículo de formación de profesionales de la salud. EducMedSuper vol.26 no.3 Ciudad de La Habana jul-sep, 2012
- Chávez Rodríguez, J. A., Suárez Lorenzo, A., Permuy González. L. D. Un acercamiento necesario a la Pedagogía general. ICCP, 2003.

- Capote Jiménez B. A.: Perfeccionamiento del modo de actuación profesional del licenciado en Educación Primaria. Tesis de maestría, ISPEJV, Facultad de Ciencias de la Educación, Ciudad de La Habana, 2005.
- Carrasco Amaro, C. M. “Validación de un instrumento y evaluación de servicios de salud ocupacional”. Municipios de Ciudad de La Habana seleccionados, 1997.
- Castro Torres, A. M. “Manual de Procedimientos de Enfermería .Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2002.
- Castro Torres, A. M. Antecedentes históricos de la profesión de enfermería en: “Manual de procedimientos de enfermería”. Editorial Ciencias Médicas (ECIMED), La Habana, 2003
- Castellanos D., Castellanos B., Llivina M. J., Silverio M. Hacia una Concepción del Aprendizaje Desarrollador. Centro de Estudios Educativos. Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. La Habana, 2001.
- Castrillón M.C. Pensando en la formación de futuros profesionales de enfermería en América Latina. InvestEducEnferm. 2008; 26 (2 supl): 114-121.
- Cejas Negreiro, M. La evaluación de impacto en la videoclase en el proceso enseñanza – aprendizaje en la Educación Primaria”. (Tesis doctoral).Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, 2013
- Cervantes Diccionario de la Lengua española. Editorial Oriente, Santiago de Cuba, 1979.
- CINTERFOR. Formación de los recursos humanos y competencia laboral. Boletín CINTERFOR. No 49. Mayo – Agosto. 2000.
- Colectivo de autores. La nueva universidad cubana y su contribución a la

Universalización del conocimiento. Editorial Félix Varela. La Habana, 2006.

- Colectivo de autores. Manual de Enfermería General I y II. República de Cuba. Ministerio de Salud Pública. Ciudad de La Habana, Cuna: 1996
- Colectivo de autores. Lecciones de Filosofía Marxista – Leninista. Tomo I. Editorial Félix Varela. La Habana, 2005.
- Chávez Rodríguez, J. A. Aproximación a la Teoría Pedagógica Cubana. Curso 1. IPLAC. Cátedra UNESCO en Ciencias de la Educación. Pedagogía 2003. Ciudad de la Habana.
- Deler, G., Navarro Quintero, S., Puig Unzueta, S., León Roldán, T.: La Modelación como método científico. Material digitalizado. (s/f)
- Del Valle M. El trabajo diferenciado con los estudiantes de nivel superior. Una vía para lograr la formación integral. RevCubEduSup. 2007; XXVII (2)
- Díaz, A. Modelo de Evaluación de los procesos formativos de los residentes en Medicina General Integral (Tesis en opción al grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona. La Habana. 2012.

Díaz Mayans, C., Añorga Morales, J. La Producción Intelectual: proceso organizativo y pedagógico. Editorial Universitaria. Ministerio de Educación Superior La Habana, Cuba Primera Edición: 2002ISBN: 959-16-0151-4

- Domínguez García, L. Psicología del desarrollo en la adolescencia y la juventud. Selección de lecturas. Editorial ECIMED. Ciudad de La Habana, 2006.

- Fernández Sacasas, J. A. Educación Médica Superior. Realidades y perspectivas a las puertas del nuevo siglo. Material Bibliográfico de la Maestría en Educación Médica. CENAPEM; 1999.
- Ferrell B. G. “Un enfoque de elementos críticos en el desarrollo de las listas de comprobación para exámenes de desempeño clínico”. Medical Educación Online, 1:5,1996.
- García Batista, G. Compendio de Pedagogía. Editorial ECIMED. Ciudad de La Habana, 2006.
- García Batista, G. Temas de introducción a la Formación Pedagógica. Editorial Pueblo y Educación. La Habana, Cuba: 2004.
- García Aguilera, L. O. La articulación universidad – sociedad. Tesis para tratar el cambio en las Universidades. En RevCubEduSup. Vol. XX. No 3. 2000. 47- 60 p.
- Gort A, Espinosa G., Casanova, A. R., Pedral, R., Una vía para producir transformaciones en la práctica de la evaluación .Experiencias en la Facultad de Biología de la Universidad de La Habana. Revista Cubana de Educación Superior. XXVI (3).Septiembre – diciembre, 2006. Páginas 109 -115.
- Hernández Meléndez, E. Cómo escribir una tesis. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2006.
- Ilizastegui Dupuy, F Educación en el trabajo como principio rector de la educación médica cubana. Taller Nacional “Integración de la Universidad Médica a la organización de salud: su contribución al cambio y desarrollo perspectivo”. La Habana, mayo de 1993 (Material en formato digital).

- Lazo Pérez, M. A. Estrategia de superación interventiva con enfoque interdisciplinario para el mejoramiento del desempeño profesional pedagógico de los profesores generales integrales. Tesis en opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana, 2007.
- Leyva Hidalgo, M. “Diseño de un instrumento para evaluar desempeño del personal de enfermería en la toma de muestra de Citología Vaginal en Atención Primaria de Salud”. (Tesis para optar por la Maestría en Ciencias de la Educación Médica Superior. Año 2002).
- López E., Santoyo N. Para lograr mayor eficiencia en el proceso de formación. Rev.Cub.Ed Sup. 2008; XXVIII (1-2): 121-128.
- Llanes Belett, R. A. Filosofía, salud y enfermería. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2007.
- Malvárez, S. El reto de cuidar en un mundo globalizado. Texto & Contexto Enfermagem 2007; 16(3): 520-530. Universidad Federal de Santa Catarina. Florianópolis – SC-, Brasil. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=71416319> (Consultado 29-07-09).
- Medina, I. “Programa educativo para el desarrollo de habilidades pedagógicas en los profesionales de Enfermería”. Tesis doctoral).Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, 2013
- Ministerio de Educación Superior. Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio “D”. Septiembre de 2003.

- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Nuevo Diseño Curricular para la Formación de Licenciados en Enfermería. Plan de Estudio “D”. Modelo del Profesional. La Habana, Cuba: 2007.
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Instrucción VADI 68 / 2007 sobre Orientaciones metodológicas para aplicar en la Licenciatura en Enfermería desde el curso académico 2006-2007 y siguientes. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Ciudad de la Habana, Cuba,2006
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Instrucción VADI 121 / 2008 sobre Orientaciones metodológicas para aplicar en la carrera de Licenciatura en Enfermería desde el curso académico 2008-2009 y siguientes. Viceministerio de Docencia e Investigaciones. Ciudad de la Habana, Cuba,2008
- Ministerio de Educación Superior. Documento Base para la Elaboración de los Planes de Estudio “D”. Septiembre de 2003.
- Molina Soldán, E. M. Instrumentos de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista digital Investigación y Educación [Internet]. 2006 Agosto [citado 25 Feb 2012]; 26(3):[aprox. 7 p]. Disponible desde: <http://www.google.com.cu/#sclient=psy-ab&hl=es419&q=Molina%2BE.=558>.
- Moragas, R. Concepciones de salud. Sociología y Políticas de salud. Selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2006. p. 164-185.
- Morán, L. La regulación de la educación en Enfermería en América Latina. ALADEFE. Comisión Permanente de Enfermería. V Reunión Nacional de Enfermería. México: 29 de marzo de 2007.

- Moreno Castañeda, M. J.: Psicología de la personalidad. Selección de lecturas. Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2003.
- Oficina Panamericana de Salud. Consulta regional de las Américas sobre evaluación del desempeño de los sistemas de salud. Informe Final. Washington, D.C. Oficina Panamericana de Salud.2001.
- OPS. "Programa de Desarrollo de Recursos Humanos. Competencia como principio para la preparación del personal de salud". Washington D. C.: OPS, Serie HSR –25, octubre 2000.
- Páez Rodríguez, B., González Ortega, A. M.; Marín Cándano, O.; Echevarría Ceballos, O. Modo de actuación y desempeño profesional: iguales o diferentes. Revista Científica AVANCES. Universidad de Ciencias Pedagógicas "Rafael María de Mendive". Pinar Del Río Vol. 12.No.4 oct-dic 2010 (trimestral)
- Pérez, A., Bustamante, L. M. La evaluación como actividad orientada a la transformación de los procesos formativos. EducMedSup 2004; 18 (4). Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_4_04/ems05404.htm(Consultado 13 - 08 - 10).
- Pernas Gómez, M. Modelo curricular para la formación de Licenciados en Enfermería. Cuba 2004 .2009. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica. La Habana, 2012.
- Pernas Gómez, M., Miralles Aguilera, E. Consideraciones sobre la integración y coordinación interdisciplinaria en el Plan de Estudio de la Licenciatura en Enfermería. RevEduMéd del Centro. 2009; (1): 54-64.

- Pernas Gómez, M., Miralles Aguilera, E. Trabajo educativo y el nuevo plan de estudio de la Licenciatura en Enfermería. Disponible en: [URL:http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol_21_4_07/emssu407.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol_21_4_07/emssu407.htm) (Consultado 24 – 07 – 10).
- Pernas M, Zubizarreta M, Garrido C, Bello N, Luna N. Reflexiones acerca del perfeccionamiento del Plan de Estudio de la Licenciatura en Enfermería para su transformación en Plan de Estudio “D”. EducMedSup. 2005; 19(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol19_1_05/emssu105.htm (Consultado 22 - 08 - 08).
- Pernas Gómez, M., Zubizarreta Estévez, M., Leyva Hidalgo, M. Equilibrio de los escenarios docente-asistenciales para la formación de enfermeros en Cuba, 2005-2009. Disponible en: - http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol_24_4_10/ems07410.htm (Consultado 16-12-10).
- Pernas Gómez, M., Zubizarreta Estévez, M., Miralles Aguilera, E., Sierra Figueredo, S., Diego Cobelo, J. M., Fernández Sacasas, J. A. “Bases teórico-metodológicas de un modelo curricular pertinente para la formación de Licenciados en Enfermería en Cuba”. RevEduMédSup. Volumen No.3. Ciudad de La Habana. Jul – sep, 2011.
- Prieto, D., Aguirre, R. La salud como valor social. Lecturas de Filosofía, Salud y Sociedad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2001. p. 57-62.

- Ministerio de Salud Pública. Programa de la Práctica Pre profesional. Carrera de Licenciatura en Enfermería. Viceministerio de docencia e investigaciones. Ciudad de La Habana, Cuba, 2010.
- Ministerio de Salud Pública. Plan de Estudio D de la carrera de Licenciatura en Enfermería, Viceministerio de docencia e investigaciones. Ciudad de La Habana, Cuba, 2008.
- Quintana, M. O., Paravic, T. Internacionalización de la Educación en Enfermería y sus desafíos. Enferm. glob. vol.10 no.24 Murcia oct. 2011. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1695-61412011000400017>. (Consultado 23 - 10 - 12).
- Reinoso, T., Medrano, I., Tamarit Díaz, T., Pérez Hoz, G. La formación de recursos humanos en salud necesarios para el mundo y los paradigmas vigentes. EducMedSuper vol.26 no.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2012 versión ISSN 0864-2141
- Ministerio de Salud Pública. Resolución No.120/2009. Sistema de evaluación. Viceministerio de docencia e investigaciones. Ciudad de La Habana, Cuba, 2009.
- Roca Serrano, A. R. Modelo de mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los docentes que laboran en la Educación Técnica y Profesional. [Tesis doctoral]. Instituto Superior Pedagógico José de la Luz y Caballero. 2001.
- Rodríguez Rebastillo, M. Bermúdez Serguera, R. · ¿Cómo utilizar el método de observación? Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 2002.
- Rodríguez Rebastillo, M. Bermúdez Serguera, R. “Habilidades profesionales si, hábitos no”. Artículo publicado en la RevCubEduSup, Volumen XXIV n0.2 Año 2004.

- Rodríguez, G., Gil, J., García, E. Metodología de la investigación cualitativa. Editorial “Félix Varela”, La Habana, 2006.
- Rodríguez, J. Formación profesional y compromiso social. La Universidad frente a sus reformas. Universidad 2010. 7mo. Congreso Internacional de Educación superior. La Universidad por un mundo mejor [DC-ROOM], La Habana; 2010.
- Rojas Ochoa, F. Fundamentos políticos ideológicos de la Salud Pública Cubana. Editorial Ciencias Médicas. La Habana, 2009
- Ruiz, A. Metodología de la investigación. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana, 2002.
- Rojas, F. El componente social de la salud pública en el siglo XXI. En: Reflexiones sobre Ciencia Tecnología y Sociedad. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2007. p. 210-218.
- Rojas, D. E. Filosofía de la Educación. 2009. [consultado 19 Ago 2009]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos67/filosofia-educacion/filosofia-educacion.shtml>
- Rodríguez, M. “Modelo para la evaluación del impacto del software educativo”. (Tesis doctoral). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”. La Habana, 2009.
- Salas Perea, R. S. La calidad en el desarrollo profesional: avances y desafíos. RevCubEducMedSuper 2000; 14(2):136-47
- Salas Perea, R. S. , Díaz Hernández, L., Pérez Hoz, G. Las competencias y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud. EducMedSuper Vol. 26, No 4; 2012.

- Salas Perea, R. S. Los procesos formativos, la competencia profesional y el desempeño laboral en el Sistema Nacional de Salud de Cuba. Editorial. RevCubEduMédSup 2012; 26(2):163-165. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v26n2/ems01212.pdf>(Consultado 15- 11-12)
- Salas Mainiga, I. “Análisis de la calidad de un instrumento para evaluar el nivel de actualización científico-técnico de los especialistas de Medicina General Integral. Año 2000”. (Tesis para optar por la Maestría en Ciencias de la Educación Médica Superior).
- Sánchez Rodríguez, A., Martínez, C. C., Marrero Fornaris, C. E.; Necesidad del estudio de las competencias laborales .Una mirada a sus orígenes. RevCubEduSup. Volumen XXIV, No.2.Año 2004, páginas 53 -65.
- Sanz, T., Rodríguez, M. E. El enfoque histórico-cultural: su contribución a una concepción pedagógica contemporánea. En: Tendencias Pedagógicas Contemporáneas. Universidad de La Habana: CEPES; 1999, p. 134-141.
- Sanz, T. El currículo: su conceptualización. En: Currículo y Formación Profesional. Universidad de La Habana. Centro de estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior. La Habana: 2003.
- Scriven M. Evaluation Thesaurus. Edition. Newbury Park, CA: Sage; 1991.
- Stufflebeam D. L, Shinkfield A. J. Evaluación sistemática, guía teórica y práctica. Barcelona, España; editorial Paidós/México; 1987.
- Torres, P. Algunas consideraciones acerca del estado actual de las investigaciones sobre evaluación educativa en Cuba. 2006. Ciencias Pedagógicas. La Habana,

Cuaba: Ministerio de educación. Disponible en: <http://cied.rimed.cu> Consultado marzo 28; 2009. 79. Rodríguez, M. (Ver a María Lazo)

- Tyler R. Basic principles of currículo and instruction. Chicago, EEUU: University of Chicago; 1950.
- Urbina Laza, O. Metodología para la evaluación de las competencias laborales en salud. RevCubSalPúb. Vol 36 No.2. Versión Online ISSN 0864-3466. Ciudad de La Habana. May –Jun, 2010.
- Urbina Laza, O., Pérez Sánchez, A., Delgado Moreno, J. E., Martín Linares, X. El modelo de actuación de Enfermería y su valor humanista. Escuela Nacional de Salud Pública. Ministerio de Salud Pública. Cuba EducMedSuper 2003;17(3)
- Urbina Laza, O., Otero Ceballos, M. Soler Cárdenas, S. Evaluación de la competencia profesional del personal de enfermería en Neonatología. RevEduMédSup. Volumen 18 No.2. Versión impresa ISSN 0864-2141. Ciudad de La Habana. Abril-junio, 2004.

Anexo 1. Visión horizontal.

1era pregunta científica: ¿Qué referentes teóricos sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal?

Tarea investigativa	Indagaciones Teóricas	Capítulo-Epígrafe
Determinación de los referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y la evaluación en el ejercicio práctico estatal.	Histórico-lógico Análisis documental Sistematización	<p>Capítulo I. Referentes teóricos que sustentan la evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería y en el ejercicio práctico del examen estatal.</p> <p>1.1. La formación universitaria de Enfermería en Cuba.</p> <p>1.2. La evaluación en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>1.3. El ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p>

2da pregunta científica: ¿En qué estado se encuentra el proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal?

Tarea investigativa	Indagaciones Teóricas	Indagaciones Empíricas	Capítulo-Epígrafe
Caracterización del estado actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.	Análisis Documental Sistematización Nivel Estadístico Kolmogorov – Smirnov. Chi cuadrado.	Encuesta Observación.	<p>Capítulo II. Caracterización del estado actual de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>2.1. La evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>2.2. Parametrización y valoración de los resultados del diagnóstico inicial.</p>

3ra y 4ta preguntas científicas: 3ra. ¿Cómo obtener el mejoramiento de la evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería?, 4ta. ¿Qué resultados se obtienen en el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería con la aplicación del modelo de evaluación propuesto?

Tarea investigativa	Indagaciones	Capítulo-epígrafe
	Teóricas	
<p>3. Elaboración del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>4. Valoración de los resultados en el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal con la aplicación del modelo de evaluación propuesto.</p>	<p>Sistematización</p> <p>Modelación</p> <p>Indagaciones Empíricas:</p> <p>Encuesta</p> <p>Consulta a especialistas</p> <p>Nivel Estadístico</p> <p>Kolmogorov – Smirnov.</p> <p>Chi cuadrado.</p>	<p>Capítulo III. Elaboración y dinámica del Modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>3.1. El Proceso de Modelación.</p> <p>3.2. Fundamentos del modelo de evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.</p> <p>3.3. Estructura del modelo de evaluación y estrategia para su aplicación.</p> <p>3.4. Análisis de los resultados obtenidos en la aplicación del Modelo de Evaluación.</p>

Anexo 2. Malla curricular del plan de estudio D para trabajadores.

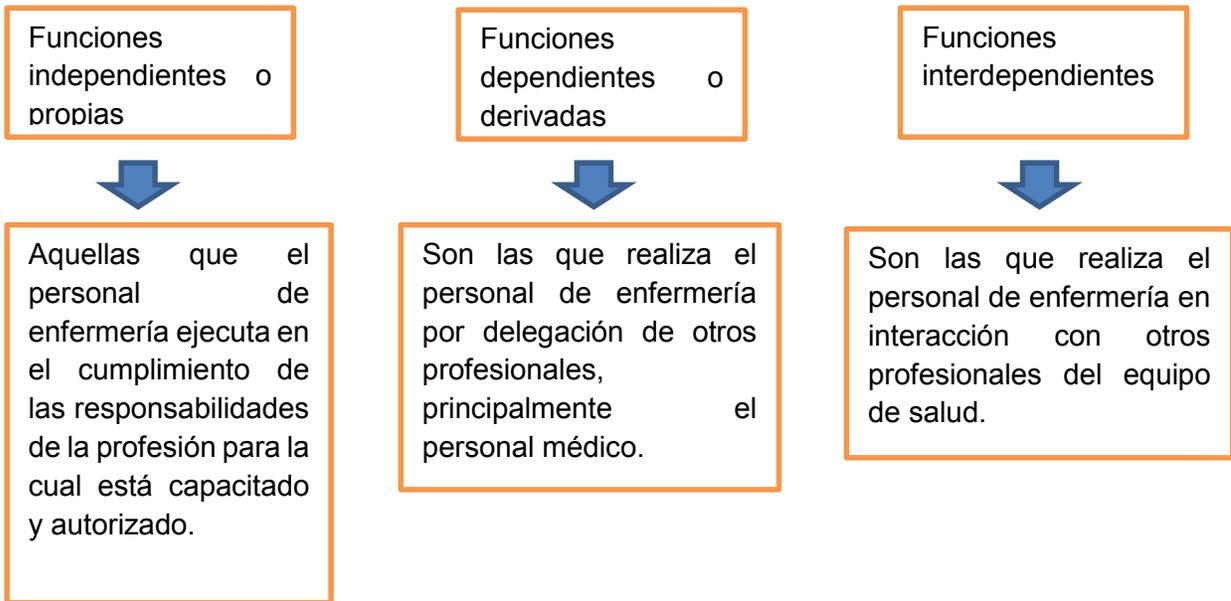
Primer Año	
Semestre I	Semestre II
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Enfermería I. • Introducción a la Salud Pública. • Historia de la Enfermería. • Informática en Salud I (Informática) • Preparación física y deporte I • Inglés I • Preparación para la Defensa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Enfermería II. • Fundamentos de Farmacología • Preparación física y deporte II • Inglés II
Segundo Año	
Semestre III	Semestre IV
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería Médico - quirúrgica y Comunitaria (EMQC) I. • Morfofisiología I. • Inglés III. • Informática en Salud II (Estadística en Salud). • Farmacología I. • Medios diagnósticos I. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería Médico-quirúrgica y Comunitaria (EMQC) II. • Morfofisiología II. • Farmacología II. <ul style="list-style-type: none"> • Medios diagnósticos II. • Inglés IV. <ul style="list-style-type: none"> • Psicología I.
Tercer Año	
Semestre V	Semestre VI
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería Ginecobstétrica y Comunitaria. • Morfofisiología III. • Inglés V. • Psicología II. • Filosofía, Salud y Enfermería. • Informática en Salud III (Investigación cualitativa en Salud). 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería Pediátrica y Comunitaria. • Morfofisiología IV. • Inglés VI. • Administración en Enfermería • Talleres de Historia de Cuba.
Cuarto Año	
Semestre VII	Semestre VIII
<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería de Urgencias. • Enfermería en Salud Mental. • Informática en Salud IV (Inferencia Estadística). • Bioética y Ética en Enfermería. • Gestión de los Servicios de Enfermería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermería Familiar y Social. • Inglés VII. • Proceso de Enseñanza – Aprendizaje. • Bases conceptuales de Enfermería. • Informática en Salud V (Taller de Proyectos de Investigación).

• Ingles VII.	• Preparación para la Defensa II.
---------------	-----------------------------------

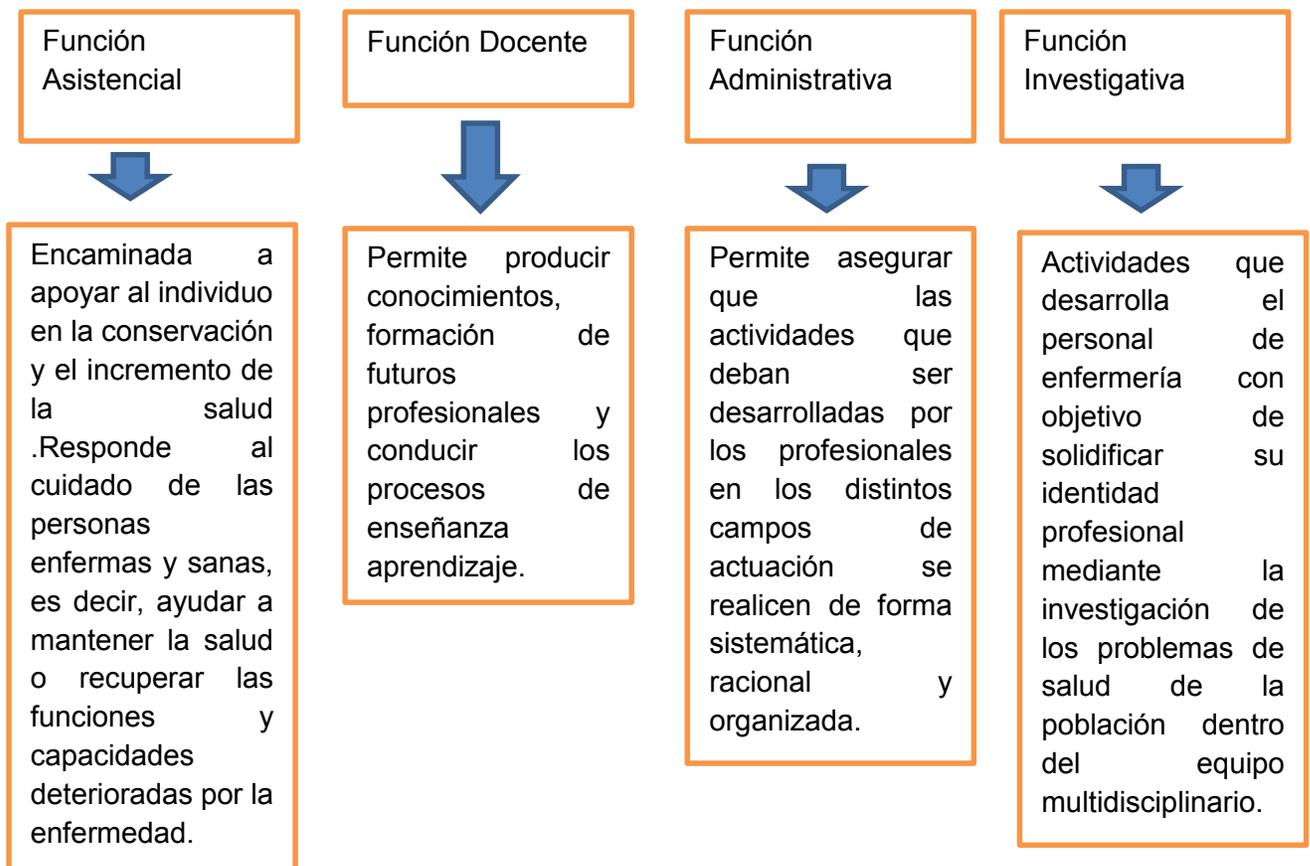
Quinto Año (Semestres IX y X)					
Práctica Pre profesional					Examen Estatal.
Atención Primaria de Salud	Pediatría	Ginecobs-tetricia	Médico – Quirúrgica	Etapas de familiarización	
10 semanas	10 semanas	10 semanas	10 semanas	2 semanas	4 semanas

Anexo 3. Funciones de Enfermería.

FUNCIONES DE ENFERMERÍA DE LA PRIMERA CATEGORÍA.



FUNCIONES DE ENFERMERÍA DE LA SEGUNDA CATEGORÍA.



Anexo 4. Instrumentos de evaluación, según niveles de atención y criterios de evaluación. (Material adjunto)

Anexo 5. Código ético.

Los aspectos que comprende el código son los siguientes:

1. En todo momento y con cada estudiante, se deberá tener presente y/o actuar siguiendo los principios de la Justicia y la Veracidad, otorgándosele a cada cual lo merecido y expresando siempre la verdad, aunque ella en ocasiones nos ponga en situaciones difíciles.
2. Actuar en cada momento frente a cada estudiante teniendo presente los principios de Beneficencia - no maleficencia, no debiendo estar implícito jamás en nuestro actuar de manera consciente, el dañar a los demás (examinandos).
3. Los integrantes de los tribunales deberán estar en el escenario del examen 30 minutos (como mínimo 15 minutos), a fin de garantizar el comienzo del examen a la hora establecida, según el caso.
4. Cada miembro del tribunal deberá participar cada día de programación de examen, no debiendo dejar de asistir a este, por priorizar cualquier otra actividad. De producirse la ausencia de un miembro del tribunal, por una necesidad imponderable o involuntaria de causa extrema, el miembro suplente deberá asumir la integración del tribunal para mantener la membresía impar establecida y necesaria.
5. En todo momento, el tribunal deberá mantener el correcto porte personal, haciendo uso del uniforme completo, según las normas establecidas en el servicio que se trate.

6. Cada miembro del tribunal deberá hacer permanencia en el escenario mientras dure el acto de examen, no debiendo abandonar éste, para realizar cualquier otro tipo de actividad.
7. Durante el examen práctico, el tribunal se limitará a observar el modo de actuación del examinando, no realizando preguntas ni sugerencias al mismo.
8. No se permitirá la presencia en el acto de examen de ninguna otra persona ajena al tribunal (familiares, profesores de la facultad del examinando, personal del servicio, compañeros, etc.), se exceptúa de ellos, a los evaluadores externos.
9. El tribunal deberá ubicarse desde un ángulo y a una distancia prudencial (siempre que las condiciones locales lo permitan), que le permita visualizar todo el accionar del examinando, de manera tal que el mismo tenga amplitud y libertad de movimientos.
10. Los tres integrantes del tribunal deberán seguir paso a paso cada movimiento y accionar del examinando, no debiendo dividirse en ningún momento.
11. A fin de garantizar el cumplimiento del aspecto No. 10, se sugiere no examinar más de tres estudiantes por día.
12. Se sugiere no utilizar el horario de 11 am para comenzar a examinar, pues este interfiere con el horario de almuerzo y descanso post - prandial del paciente, además de acentuar el cansancio del tribunal el cual está examinando desde las 7 am.
13. Los miembros del tribunal no deberán conversar entre sí de otros asuntos que no sean los relacionados con el acto de examen, mientras dure éste, igualmente no deberán conversar con otros pacientes y/o familiares, así como el personal del servicio o institución en que tiene lugar el examen.

14. Cada miembro del tribunal deberá escuchar y respetar la opinión del resto de los miembros del mismo, sabiendo acatar la decisión de la mayoría.
15. Durante el acto de defensa de la actuación profesional (presentación del Proceso de Atención de Enfermería) o la argumentación de la actuación profesional, los miembros del tribunal deberán escuchar atentamente y en silencio al examinando hasta el final de su exposición, realizándole entonces todas las preguntas que considere pertinentes acorde al caso en cuestión y en dependencia de la defensa del mismo realizada por el examinando.
16. Es de uso obligatorio por el tribunal, la documentación establecida para la buena marcha del acto de examen (Instrumento de Observación, Instructivo o Manual para la evaluación de técnicas y procedimientos de enfermería y demás documentos establecidos).
17. El tribunal deberá garantizar el flujo de información, así como la entrega de ésta según calendarios y programación establecida.
18. No se permitirá el uso de celulares u otros equipos electrónicos durante el acto de examen (práctico y teórico), por estudiantes y profesores.

Anexo 6. Guía de observación para evaluar el desempeño de los tribunales en el ejercicio práctico del examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Tribunal No. _____ Fecha: _____

Institución en que tiene lugar la evaluación: _____

Tribunal evaluado:

Presidente: _____

Vicepresidente: _____

Secretario: _____

No.	Aspectos a evaluar: Marcar con una cruz (x)	Sí	No
1.	Porte personal adecuado de los integrantes del tribunal.		
2.	Puntualidad de los integrantes del tribunal.		
3.	Asistencia de los integrantes del Tribunal.		
4.	Cumplimiento de las funciones de cada miembro del tribunal.		
5.	Adecuada planificación y organización del examen.		
6.	Empleo del Instrumento de Observación, por el tribunal.		
7.	Empleo del Manual de técnicas y procedimientos de enfermería.		
8.	Evaluación de las funciones asistenciales.		
9.	Evaluación de las funciones docentes.		
10.	Evaluación de las funciones administrativas.		
11.	Evaluación de las funciones investigativas.		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Obtiene 5 puntos si 11 aspectos positivos.

Obtiene 4 puntos entre 10 – 9 aspectos positivos.

Obtiene 3 puntos entre 8 – 7 aspectos positivos.

Obtiene 2 puntos si 6 o menos aspectos positivos.

Calificación obtenida: _____ puntos.

Presidente: _____ Vicepresidente: _____ Secretario: _____

Evaluador externo: _____

Observaciones al dorso.

Anexo 7. Encuesta realizada a los integrantes de los tribunales de examen estatal en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Estimado(a) colega, su respuesta y opinión a las interrogantes que aquí se plantean contribuirán significativamente al perfeccionamiento y mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal que hoy aplicamos.

1. ¿Considera usted que el instrumento de observación empleado en el ejercicio práctico del examen estatal de la carrera contribuye a la determinación del contenido de la enseñanza?
Mucho: ____ Poco: ____ Nada: ____ .Justifique su respuesta.
2. ¿Considera usted que los talleres que cada año se realizan previamente a los exámenes estatales contribuyen a la unificación de criterios entre los integrantes de los tribunales?
Mucho: ____ Poco: ____ Nada: ____ .Justifique su respuesta.
3. ¿Considera usted que el ejercicio práctico del examen estatal que se realiza tributa a la evaluación de la integralidad de la atención de enfermería que se brinda?
Mucho: ____ Poco: ____ Nada: ____ .Justifique su respuesta.
4. ¿Considera usted que las funciones asistenciales en el ejercicio práctico se evalúan?
Casi todas: ____ Algunas: ____ Ninguna: ____ .Justifique su respuesta.
5. ¿Considera usted que las funciones docentes en el ejercicio práctico se evalúan?
Casi todas: ____ Algunas: ____ Ninguna: ____ .Justifique su respuesta.
6. ¿Considera usted que las funciones investigativas en el examen práctico se evalúan?
Casi todas: ____ Algunas: ____ Ninguna: ____ .Justifique su respuesta.
7. ¿Considera usted que las funciones administrativas en el examen práctico se evalúan?
Casi todas: ____ Algunas: ____ Ninguna: ____ .Justifique su respuesta.

8. ¿Considera usted que la estandarización de los criterios de evaluación de las técnicas y procedimientos de enfermería más frecuentes en el ejercicio práctico del examen estatal le confieren al mismo:

	Mucha	Poca	Ninguna
a). Objetividad	_____	_____	_____
b). Validez	_____	_____	_____
c). Confiabilidad	_____	_____	_____

Justifique en cada caso.

9. ¿Considera usted que el Instrumento de observación que se emplea en el examen estatal práctico para evaluar la actuación profesional de los estudiantes contribuye a ello?

Mucho: _____ Poco: _____ Nada: _____ .Justifique su respuesta.

Anexo 8. Procesamiento de los aspectos sobre las indagaciones empíricas

Objetivo. Obtener información sobre el estado actual del proceso de evaluación en el ejercicio práctico del examen estatal práctico en la carrera de Licenciatura en Enfermería.

Categorías de evaluación:

Grado 3---Mucho: M, Grado 2---- Poco: P, Grado 1---- Nada: N,

Aspecto a observar	Categorías de evaluación		
	3	2	1
1. Criterios de los profesores sobre la determinación de los contenidos.	M	P	N
2. Contribución de los talleres a la unificación de criterios.	M	P	N
3. Integralidad de la atención que se brinda.	M	P	N
4. Evidencia de la funciones asistenciales de enfermería	M	P	N
5. Evidencia de la funciones docentes de enfermería	M	P	N
6. Evidencia de la funciones investigativas de enfermería	M	P	N
7. Evidencia de la funciones administrativas de enfermería	M	P	N
8. Estandarización de las técnicas y procedimientos de enfermería.	M	P	N
9. Utilidad del Instrumento de Observación, según nivel de atención.	M	P	N

Para la constatación de la significación de las diferencias entre las categorías de evaluación según las frecuencias absolutas, según el cálculo porcentual por categorías y de la moda obtenidas en la muestra para la población se consideró la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un nivel de significación de error $\alpha=0,01$ o $\alpha=0,05$ y para la significación de la mediana se consideró la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste con nivel de significación de error $\alpha=0,01$ o $\alpha=0,05$.

1. Criterios de los profesores sobre la determinación de los contenidos.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	219	154	21	M	M

1.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		219	154	21	M
Frecuencia acumulada.	219	373	394		
Frecuencia relativa acumulada	0,5558	0,9467	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,2258	0,2867	0		

$D_{MAX} = 0,2867$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,2867 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

1.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		219	154	21	M
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(219 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(154 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(21 - 131,3)^2}{131,3} = 58,5779 + 3,9245 + 92,6587 = 251,7443$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$.

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

2. Contribución de los talleres a la unificación de criterios.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	285	93	16	M	M

2.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		285	93	16	M
Frecuencia acumulada.	285	378	394		
Frecuencia relativa acumulada	0,7233	0,9593	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6933	0,2993	0		

$D_{MAX} = 0,6933$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,2867 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

2.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		285	93	16	M
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(285 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(93 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(16 - 131,3)^2}{131,3} = 179,9214 + 11,1720 + 101,2497 =$$

293,0431

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

3. Integralidad de la atención que se brinda.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	202	162	30	M	M

3.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	202	162	30	M	M
Frecuencia acumulada.	202	364	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,5126	0,9238	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,1826	0,2638	0		

$D_{MAX} = 0,2638$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,2638 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

3.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	202	162	30	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(202 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(162 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(30 - 131,3)^2}{131,3} = 38,0692 + 130,1027 + 78,1545 = 246,3269$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$.

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

Aclaración: En las funciones de enfermería se consideró en la categoría de “muchas”, las respuestas de “todas” y “casi todas”.

4. Evidencia de las funciones asistenciales de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	286	107	1	M	M

4.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	286	107	1	M	M
Frecuencia acumulada.	219	393	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,7258	0,9974	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,3958	0,3374	0		

$D_{MAX} = 0,3958$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,3958 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

4.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	286	107	1	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(286-131,3)^2}{131,3} + \frac{(107-131,3)^2}{131,3} + \frac{(1-131,3)^2}{131,3} = 182,2702 + 4,4972 + 129,3076 =$$

316,075

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

5. Evidencia de las funciones docentes de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	139	151	104	P	P

5.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	139	151	104	P	P
Frecuencia acumulada.	139	290	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,3527	0,7360	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,0227	0,0760	0		

$D_{MAX} = 0,0760$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,0760$ no es mayor que el $D_t = 0,0821$ entonces, no se puede decir nada de la mediana para la población en cuanto a su confiabilidad según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

5.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	139	151	104	P	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(139 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(151 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(104 - 131,3)^2}{131,3} = 0,4515 + 34,3442 + 5,6762 =$$

40,5354

Con g.l. = $k-1 = 3-1 = 2$, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

6. Evidencia de la funciones investigativas de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	108	181	105	P	P

6.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	108	181	105	P	P
Frecuencia acumulada.	108	289	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,2741	0,7335	1		

Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,0559	0,0735	0		

$D_{MAX} = 0,0735$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,0735$ no es mayor que el $D_t = 0,0821$ entonces, no se puede decir nada de la mediana en su confiabilidad para la población según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

6.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	108	181	105	P	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(108-131,3)^2}{131,3} + \frac{(181-131,3)^2}{131,3} + \frac{(105-131,3)^2}{131,3} = 71,2177 + 214,1910 + 64,0433 = 413,4453$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$.

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

7. Evidencia de las funciones administrativas de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	105	154	135	P	P

7.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		105	154	135	P
Frecuencia acumulada.	105	259	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,2664	0,6573	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,0636	0,0027	0		

$D_{MAX} = 0,0636$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,0636$ no es mayor que el $D_t = 0,0821$ entonces, no se puede decir nada de la mediana en cuanto a su confiabilidad para la población según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

7.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		105	154	135	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(105 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(154 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(135 - 131,3)^2}{131,3} = 64,0433 + 3,9245 + 0,1042 =$$

68,072

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

8. Criterios relacionados con la objetividad que confiere la estandarización de técnicas y procedimientos de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	168	226	0	P	P

8.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		168	226	0	P
Frecuencia acumulada.	168	394	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0.4263	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,0963	0,34	0		

$D_{MAX} = 0.0963$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0.0963 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

8.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		168	226	0	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(168 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(226 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(0 - 131,3)^2}{131,3} = 10.2581 + 68.3022 + 131.3 = 209.8603$$

Con g.l. = $k - 1 = 3 - 1 = 2$, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

9. Criterios relacionados con la validez que confiere la estandarización de técnicas y procedimientos de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	112	282	0	P	P

9.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	112	282	0	P	P
Frecuencia acumulada.	112	394	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,2842	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,0458	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,0458$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,0458$ no es mayor que el $D_t = 0,0821$ entonces, no se puede decir nada de la mediana en cuanto a su confiabilidad para la población según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

9.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	112	394	0	P	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(112 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(286 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(0 - 131,3)^2}{131,3} = 2,8389 + 3,9245 + 0,1042$$

= 6,8072

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi^2_t = 13,2767$

Como χ^2_c no es mayor que χ^2_t las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

10. Criterios relacionados con la confiabilidad que confiere la estandarización de técnicas y procedimientos de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	239	155	0	P	P

10.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		239	155	0	P
Frecuencia acumulada.	239	394	394		
Frecuencia relativa acumulada.	0,6065	1	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,2765	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,2765$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,2765 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

10.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	239	155	0	P	P
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(239-131,3)^2}{131,3} + \frac{(155-131,3)^2}{131,3} + \frac{(0-131,3)^2}{131,3} = 88,3418 + 4,2779 + 131,3 = 223,9197$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como χ_c^2 no es mayor que χ_t^2 las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

11. Utilidad del Instrumento de Observación, según niveles de atención.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	257	137	0	S	S

11.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	257	137	0	S	S
Frecuencia acumulada.	257	394	137		
Frecuencia relativa acumulada.	0,6522	1	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,3222	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,3222$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,3222 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es

confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

11.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	S	RV	N	Md	Mo
	257	137	0	S	S
Frecuencia de distribución teórica.	131,3	131,3	131,3		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(257 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(137 - 131,3)^2}{131,3} + \frac{(0 - 131,3)^2}{131,3} = 120,3388 + 2,4428 + 131,3 = 254,0816$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$.

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad

Anexo 9. Funciones de los tribunales de examen estatal.

Entre las funciones **generales** se encuentran:

- Reunirse con los estudiantes a examinar con no menos de diez días de antelación al inicio del examen.
- Observar, por parte de todos los miembros, la realización de los dos momentos del primer ejercicio del examen estatal de los estudiantes asignados al tribunal para lo que utilizarán la guía de observación de según el nivel en que tiene lugar el mismo (primario, secundario y/o terciario).
- Calificar los dos ejercicios del examen estatal, calcular la nota final de cada estudiante, determinar el nivel de preparación de cada uno y decidir si se le recomienda al decano de la FCM le otorgue o no el Título.
- El tribunal llenará un acta con las conclusiones, precisando la calificación otorgada. Dicha acta deberá ser firmada por todos los miembros del tribunal y la calificación otorgada será inapelable.
- El tribunal hará las recomendaciones que sean pertinentes al Rector de la Universidad de Ciencias Médicas (U.C.M.) o decano de la Facultad de Ciencias Médicas (F.C.M.)

Entre las funciones particulares inherentes a cada miembro del tribunal se encuentran:

Para el Presidente:

- Ha de ser el de mayor jerarquía y/o preparación científica y/o académica.
- Proponer a la Dirección de la facultad los escenarios docentes en que se realizarán los exámenes estatales prácticos (salas, servicios hospitalarios, servicios de policlínicos y consultorios del médico y enfermera de la familia), así como los locales

en que se realizará el segundo momento del examen práctico, fundamentación científica y defensa de la actuación profesional.

- Se deberá garantizar que para este segundo momento exista la mayor exclusividad e aislamiento posible, de manera tal que el estudiante pueda realizar la defensa de su actuación libremente, sin ruidos, ni interrupciones.
- Seleccionar los casos y familias con los que los estudiantes han de examinarse teniéndose en cuenta que éstos cuenten con cierto grado de complejidad de manera tal que se posibilite evidenciar adecuadamente la integración de los conocimientos y habilidades adquiridos durante la carrera.
- Entregar las actas individuales de examen, debidamente firmadas, en la secretaría docente de la FCM para su constancia en el expediente del estudiante.
- Determinar de forma aleatoria, el orden en que se examinarán los estudiantes.

Para el Vicepresidente:

- Ha de ser capaz de sustituir al presidente si por razones inesperadas éste no puede incursionar en el examen.
- Elaborar el cronograma de trabajo, incluida la programación de examen.
- Analizar la documentación de los estudiantes que examinará el tribunal, entregada por la secretaría de la facultad donde aparezca la trayectoria docente del estudiante de forma integral.
- Custodiar toda la documentación relacionada con el examen (instructivos de observación, actas de examen, modelos de uso en el mismo y demás).
- Llenar toda la documentación que evidencia el examen (instructivos de observación, actas individuales de examen, etc.)

Para el Secretario:

- Levantar acta de cada reunión del tribunal.
- Coordinar los locales u otras facilidades docentes en los que se realizará el examen estatal.
- Citar oportunamente en fecha, hora y lugar del ejercicio de examen que le corresponde a cada estudiante.
- Ofrecer a la facultad correspondiente la programación de examen, de manera tal que ésta la pueda publicar con 10 días de antelación al inicio de mismo, como mínimo.
- Solicitar a la facultad toda la documentación y/o información necesaria para el desarrollo del examen: índice académico de cada estudiante a examinar, tarjeta de control de evaluaciones, actas individuales de examen, etc.)

Anexo 10. Funciones de Enfermería, según Grupos I, II y III.

Grupo I. Aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación de pregrado y pueden ser ejercidas por el recién egresado inmediatamente después de graduado.

A. Funciones asistenciales (Grupo I):

1. Ejecuta el manejo de la bomba de administración de sustancias farmacológicas.
2. Ejecuta acciones, evalúa, toma decisiones ante la presencia de secreciones nasofaríngeas y endotraqueales.
3. Planifica, participa, controla, y/o ejecuta la necesidad de la alimentación del paciente por diferentes métodos (gavaje, gastroctomía y yeyunostomía) en colaboración con el médico según el caso.
4. Participa en la implantación de marcapasos.
5. Decide y ejecuta la colocación y permanencia de la sonda vesical en colaboración con el médico según el caso.
6. Participa en la implantación de marcapasos.
7. Controla funcionamientos de ventiladores mecánicos.
8. Detecta y consulta conducta a seguir en la intubación selectiva.
9. Planifica, controla y ejecuta acciones de enfermería en situaciones de emergencias y catástrofes.
10. Identifica en su servicio y en su comunidad signos y síntomas de complicaciones: hipoglicemia e hiperglicemia, shock, convulsiones, sangramientos, infecciones y paro cardiorrespiratorio participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.
11. Identifica signos y síntomas en emergencias quirúrgicas tales como: evisceración, sangramiento, shock hipovolémico o dehiscencia de la herida, participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.

12. Selecciona la administración de oxígeno por los diferentes métodos en colaboración con el médico según el caso.

13. Actúa como asesor y consultor en materia de salud de los individuos, familias y comunidades.

B. Funciones administrativas (Grupo I):

1. Participa en el planeamiento de acciones interdisciplinarias e intersectoriales en los diferentes niveles de atención de salud.

2. Participa en las técnicas administrativas y científicas de enfermería.

3. Dirige el equipo de enfermería en unidades de atención.

4. Participa y/o dirige las reuniones del servicio de enfermería que sean programadas según la pirámide del equipo de trabajo de enfermería.

5. Diseña, implementa y participa en programas de evaluación de la calidad de la actividad de enfermería y establece estándares para su medición.

6. Planifica y controla los cuidados de enfermería.

7. Vela por la organización de la estación de trabajo del personal de enfermería.

8. Desarrolla actividades administrativas en dependencia de la composición del equipo de trabajo de enfermería.

9. Supervisa el área de desempeño de enfermería para mantener y mejorar los servicios.

10. Dirige y controla y/o realiza la entrega y recibo del servicio en cada turno de trabajo.

11. Participa en la elaboración de los Manuales de Organización y Procedimientos de los Servicios y de las Normas de Bioseguridad.

C. Funciones docentes (Grupo I):

1. Participa en programas de educación continua para el personal de enfermería y otros profesionales de la salud.

2. Imparte docencia incidental en el puesto de trabajo.

3. Desarrolla actividades formativas en los estudiantes ubicados en su servicio teniendo en cuenta la composición del equipo de trabajo de enfermería.
4. Diseña, planifica y participa en programas de educación permanente para el personal de enfermería y otros profesionales de la salud.
5. Participa, planifica, ejecuta y controla el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación del personal de enfermería.

D. Funciones investigativas (Grupo I):

1. Coordina, controla y participa en la ejecución de ensayos clínicos en centros de investigación.
2. Realiza y/o participa en investigaciones de enfermería y otras áreas con el objeto de contribuir al desarrollo profesional y al mejoramiento de la salud de la población.

Grupo II. Aquellas funciones que deben tener una preparación completa dentro de la formación del pregrado aunque los recién egresados no están todavía aptos para la toma de decisiones y la realización de acciones independientes, hasta tanto no logren un desarrollo por adiestramiento, ya sea en entrenamientos de postgrados específicos o en el desempeño laboral.

A. Funciones asistenciales (Grupo II):

1. Toma decisiones, controla y/o ejecuta la administración de analgésicos y antipiréticos.
2. Evalúa suspender y comenzar vía oral en caso de síntomas y signos del sistema digestivo, en el caso de los pacientes operados debe ser indicado por el cirujano.
3. Decide y ejecuta colocación y permanencia de sonda nasogástrica si hay presencia de vómitos.

4. Identifica alteraciones electrocardiográficas participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, para ejecutar acciones según el caso.
5. Realiza consulta de Puericultura.
6. Realiza consulta de embarazadas sin riesgo.
7. Realiza consulta de Puérpera.
8. Identifica signos y síntomas del trabajo de parto y complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio, participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.
9. Controla, toma decisiones y brinda atención a pacientes con pleurotomía, colostomía, traqueostomía, abdomen abierto y otros procederes de alta complejidad.
10. Identifica signos y síntomas de alteraciones del equilibrio hidromineral y ácido básico, participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.
11. Identifica signos y síntomas de intoxicación alimentaria o medicamentosa, participar en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.
12. Identifica alteraciones en las cifras de los parámetros vitales, participa en la valoración y toma decisiones de forma autónoma o en colaboración con el médico, ejecuta acciones según el caso.
13. Indica y evalúa análisis de función renal (sulfosalicílico, creatinina, hemoglobina y US renal).
14. Remitir al especialista clínico o nefrólogo según corresponda de acuerdo con el algoritmo diagnóstico establecido para la enfermedad renal crónica.

B. Funciones administrativas (Grupo II):

1. Administra unidades y/o servicios de salud en los distintos niveles de atención.

C. Funciones docentes (Grupo II): No se declaran.

D. Funciones investigativas (Grupo II): No se declaran.

Grupo III. Deben tener una preparación al nivel de familiarización en el pregrado y la preparación para su aplicación se alcanzaría por entrenamientos de postgrado.

A. Funciones asistenciales (Grupo III):

1. Realiza Endoscopia Digestiva Alta. (Con entrenamiento).
2. Prepara, conecta y controla funcionamiento del equipo de overhott y otros drenajes pleurales.
3. Selecciona, ejecuta y controla la modalidad de fisioterapia respiratoria.

B. Funciones administrativas (Grupo III):

1. Asesora en materia de planificación sanitaria en los ámbitos institucional, de servicio, municipal, provincial y nacional.
2. Asesora en materia de enfermería en los ámbitos institucional, de servicio, municipal, provincial y nacional.
3. Establece políticas de atención, educación e investigación en enfermería.
4. Desempeña funciones directivas en carreras de la ciencia de la salud y escuelas universitarias y no universitarias nacionales e internacionales y en las unidades asistenciales.

C. Funciones docentes (Grupo III):

1. Asesora en materia de planificación educacional en el ámbito municipal, provincial, nacional e internacional.
2. Desempeña funciones docentes en carreras y escuelas universitarias y no universitarias nacionales e internacionales.

3. Desempeña funciones metodológicas en instituciones docentes nacionales e internacionales.
4. Coordina cursos, estancias, pasantías, diplomados y maestrías, tanto nacionales, como internacionales.
5. Integra los tribunales para el proceso de la categorización docente.
6. Integra los tribunales de exámenes estatales.
7. Tutoría y Asesoría de cursos de postgrado.

D. Funciones investigativas (Grupo III):

1. Integra los consejos científicos en los diferentes niveles del Sistema Nacional de Salud.
--

Anexo 11. Acciones que determinan el cumplimiento de las funciones de enfermería, según especialidades.

Funciones Asistenciales:

No.	Función	Nivel primario de Atención	Nivel secundario y/o terciario de Atención		
		A.P.S.	Ginec Obstetricia	Pediatría	Clínico Quirúrgica
1.	Lavado de manos social.	X	X	X	X
2.	Lavado de manos médico.	X	X	X	X
3.	Lavado de manos quirúrgico.	-	X	X	X
4.	Recepcionar al paciente.	-	X	X	X
5.	Mensuraciones y ponderaciones.	X	X	X	X
6.	Medir parámetros vitales.	X	X	X	X
7.	Diferentes tipos de tendido de cama.	-	X	X	X
8.	Aseos matutinos y vespertinos.	-	-	-	X
9.	Vía oral.	X	X	X	X
10.	Vía mucosa.	X	X	X	X
11.	Vía dérmica.	X	X	X	X

12.	Vía intramuscular.	X	X	X	X
13.	Vía sub - cutánea.	X	X	X	X
14.	Vía endovenosa.	X	X	X	X
15.	Alimentos por vaso.	-	X	X	X
16.	Alimentos con cuchara.	-	X	X	X
17.	Alimentos por absorbente.	-	X	X	X
18.	Sonda nasogástrica.	X	X	X	X
19.	Aerosol terapia.	X	X	X	X
20.	Oxigenoterapia.	X	X	X	X
21.	Descontaminación del material.	X	X	X	X
22.	Preparación del material.	X	X	X	X
23.	Esterilizar materiales y equipos.	X	X	X	X
24.	Cura Traqueotomía.	-	-	-	X
25.	Cura de Colostomía.	-	-	-	X
26.	Cura yeyunostomía.	-	-	-	X
27.	Cura de la ileostomía.	-	-	-	X

28.	Cura Pie diabético complicado.	-	-	-	X
29.	Preparación de la consulta.	X	X	X	X
30.	Desinfección concurrente y terminal.	X	X	X	X
31.	Traslado de la cama a la camilla.	-	X	X	X
32.	Traslado de la camilla a la cama.	-	X	X	X
33.	Examen físico adulto.	X	-	-	X
34.	Colocar al paciente de acuerdo a los tipos de posición y decúbitos.	-	X	X	X
35.	Higiene corporal del paciente encamado.	X	X	X	X
36.	Mecánica corporal.	X	X	X	X
37.	Ejercicios activos.	X	-	-	X
38.	Ejercicios pasivos.	X	-	-	X
39.	Restringir al paciente.	-	X	-	X
40.	Movilizar al paciente.	-	-	-	X
41.	Lavado ocular.	-	-	-	X
42.	Cateterismo vesical.	X	X	X	X
43.	Enema evacuante.	X	X	X	X

44.	Canalizar venas periféricas.	X	X	X	X
45.	Extraer muestras sanguíneas venosas por punción directa.	X	X	X	X
46.	Fisioterapia respiratoria.	X	X	X	X
47.	Recogida muestras (sangre).	X	X	X	X
48.	Recogida muestras (orina).	X	X	X	X
49.	Recogida muestras (esputos).	X	X	X	X
50.	Recogida muestras (heces).	X	X	X	X
51.	Recogida muestras (secreciones).	X	X	X	X
52.	Hoja de Balance Hidromineral.	-	X	X	X
53.	Preparar zona a puncionar o intervenir quirúrgicamente.	-	X	X	X
54.	Aplicar calor (bombillo).	X	X	X	X
55.	Aplicar calor (bolsa de agua).	X	X	X	X
56.	Aplicar calor (fomentos).	X	X	X	X
57.	Aplicar frío (bolsa de agua).	X	X	X	X
58.	Aplicar frío. (Fomentos).	X	X	X	X
59.	Realizar Bénédict.	X	X	X	X

60.	Realizar Imbert.	X	X	X	X
61.	Lavado ótico.	-	-	-	X
62.	Lavado gástrico.	X	-	-	X
63.	Lavado vesical.	-	-	-	X
64.	Realizar Pediluvio.	-	-	-	X
65.	Realizar Maniluvio.	-	-	-	X
66.	Masaje cardíaco externo.	X	-	-	X
67.	Ventilación manual.	-	-	-	X
68.	Inmovilizar accidentados.	X	-	X	X
69.	Retirar drenaje Penroux.	X	X	X	X
70.	Retirar puntos de seda y Michell.	X	X	X	X
71.	Preparar la consulta.	X	X	X	X
72.	Administrar Citostáticos.	-	-	X	X
73.	Cura úlceras por presión.	X	-	-	X
74.	Electrocardiogramas.	X	-	-	X
75.	Reanimación cardio-cerebro-pulmonar.	-	-	-	X

76.	Presión Venosa Central.	-	-	-	X
77.	Aspiración naso bucoendotraqueal.	-	-	X	X
78.	Retirar drenajes quirúrgicos.	-	X	X	X
79.	Examen físico general.	X	X	X	X
80.	Examen físico por aparatos y sistemas.	X	X	X	X
81.	Aspirar secreciones por Traqueotomía.	-	-	X	X
82.	Realizar Trombolisis.	-	-	-	X
83.	Preparar salones para actividad quirúrgica.	-	X	X	X
84.	Medicamentos vía subconjuntival.	X	X	X	X
85.	Medicamentos vía intracameral.	-	-	-	X
86.	Cambio de cánula de traqueotomía.	-	-	-	X
87.	Debridación de tejido necrosado.	-	-	-	X
88.	Cateterismo epicutáneo.	-	-	-	X
89.	Participar en la Cirugía con Excimer Láser.	-	-	-	X
90.	Ultrasonografía.	-	-	-	X
91.	Curas húmedas.	X	X	X	X

92.	Curas secas.	X	X	X	X
93.	Mortaja al fallecido.	X	X	X	X
94.	Examen físico al niño.	X	X	X	-
95.	Examen físico a la gestante.	X	X	-	-
96.	Realizar examen físico a puérpera.	X	X	-	-
97.	Examen físico al Recién Nacido.	-	X	-	-
98.	Examen físico a paciente con afección ginecológica.	-	X	-	-
99.	Baño Recién nacido.	-	X	-	-
100.	Apgar en el Recién Nacido.	-	X	-	-
101.	Cura del muñón umbilical.	-	X	-	-
102.	Aplicar Fototerapia.	-	X	-	-
103.	Alojamiento Conjunto.	-	X	-	-
104.	Preparar material para exanguíneo transfusión.	-	-	-	X
105.	Realizar cura vaginal.	-	X	-	-
106.	Preparar material para el cateterismo umbilical.	-	X	-	-
107.	Examen de mamas.	X	X	-	-

108.	Maniobras de Leopold.	X	X	-	-
109.	Test de Schiller.	X	X	-	-
110.	Seguimiento de Gestante en trabajo de parto.	-	X	-	-
111.	Realizar Parto Normal.	-	X	-	-
112.	Extraer Dispositivo Intrauterino con guía.	X	X	-	-
113.	Visita domiciliaria.	X	-	-	-
114.	Técnica del Maletín.	X	-	-	-
115.	Orientación y control de actividades: juego, baño, alimentación, confección del menú, y sueño.	X	-	-	-
116.	Identificar peligros potenciales.	X	-	-	-
117.	Desarrollo psicomotor.	X	X	-	-
118.	Comprobar cumplimiento de normas sanitarias.	X	X	X	X
119.	Uso de las tablas de peso y talla cubanas.	X	X	X	X
120.	Comprobar cumplimiento control médico periódico a niños y trabajadores.	X	-	-	-
121.	Impartir educación sanitaria a padres y trabajadores.	X	-	-	-
122.	Orientación y control de régimen de vida escolar.	X	-	-	-

123.	Medidas de prevención /control en Pediculosis y Escabiosis.	X	-	-	-
124.	Aplicar vacunas /escolar y pre – escolar.	X	-	-	-
125.	Educación sanitaria/escolares, profesores, trabajadores y padres.	X	-	-	-
126.	Comprobar cumplimiento de normas sanitarias de la alimentación del escolar.	X	-	-	-
127.	Orientar y controlar medidas de higiene personal y ambiental a escolares y trabajadores.	X	-	-	-
128.	Inspección a instalaciones escolares, (condiciones higiénicas-sanitarias/ escuela y áreas extraescolares.	X	-	-	-
129.	Comprobar uso correcto de medios de protección.	X	-	-	-
130.	Examen físico del anciano.	X	-	-	-
131.	Comprobar presencia de factores de riesgo agregados a la edad.	X	-	-	-
132.	Identificar peligros potenciales para el anciano.	X	-	-	-
133.	Brindar educación sanitaria al anciano.	X	-	-	-

Funciones Administrativas:

No.	Función	A. P. S.	Ginecobs- tricia	Pediatría	Clínico Quirúrgica
134.	Participa en técnicas administrativas/ científicas de enfermería.	X	X	X	X
135.	Planifica y controla los cuidados / enfermería.	X	X	X	X
136.	Organización de estación de trabajo de enfermería.	-	X	X	X
137.	Desarrolla actividades administrativas.	X	X	X	X
138.	Supervisa el área de desempeño de enfermería para mantener y mejorar los servicios.	X	X	X	X
139.	Dirige, controla y/o realiza la entrega y recibo del servicio en cada turno de trabajo.	-	X	X	X

Funciones Docentes:

No.	Función	A. P. S.	Ginecobs- tricia	Pediatría	Clínico Quirúrgica
140.	Participa programas de educación continua (personal de enfermería y otros profesionales)	X	X	X	X
141.	Imparte docencia incidental en el puesto de trabajo.	X	X	X	X
142.	Desarrolla actividades formativas en los estudiantes ubicados en su servicio.	-	X	X	X
143.	Diseña y aplica estrategias de promoción y educación para la salud.	X	X	X	X

Funciones Investigativas:

No.	Función	A. P. S.	Ginecoba- stria	Pediatría	Clínico Quirúrgica
144.	Realiza y/o participa en investigaciones de enfermería y otras áreas.	X	X	X	X

Anexo 12. Algoritmo para evaluar en el ejercicio práctico del examen estatal, según especialidad.

Especialidad:	ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD	PEDIATRÍA	MÉDICO - QUIRÚRGICO	GINECOBSTETRICIA	
Funciones:					
Asistenciales:	1. Lavado de manos.	1. Lavado de manos.	1. Lavado de manos.	1. Lavado de manos.	
	5. Peso y talla.	5. Desinfección de la unidad del paciente.	5. Desinfección de la unidad del paciente.	5. Desinfección de la unidad del paciente.	
	6. Valoración ponderal.	6. Arreglo de la unidad del paciente.	6. Arreglo de la unidad del paciente.	6. Arreglo de la unidad del paciente.	
	8. Visita al Hogar	Presentación en el Hogar.	7. Higiene del paciente.	7. Higiene del paciente.	7. Higiene del paciente.
		Recorrido e identificación de factores de riesgos en el hogar.	8. Alimentación del paciente.	8. Alimentación del paciente.	8. Alimentación del paciente.
		Medición de signos vitales.	9. Cumplimiento de tratamiento médico	9. Cumplimiento de tratamiento médico	9. Cumplimiento de tratamiento médico
		Examen físico.	10. Medición de signos vitales.	10. Medición de signos vitales.	10. Medición de signos vitales.
		Cumplimiento del tratamiento médico	11. Examen físico.	11. Examen físico.	11. Examen físico.
12. Otras acciones a		12. Otras acciones a	12. Otras acciones a	2. Otras acciones a realizar en la sala o servicio.	

		realizar en el hogar.	realizar en la sala o servicio.	realizar en la sala o servicio.	
Administrativas	3. Controles administrativos en el CMF.		2. Organización del puesto de trabajo.	2. Organización del puesto de trabajo.	2. Organización del puesto de trabajo.
	7. Planificación de la visita (Técnica del Maletín, preparativos)		4. Recibo del paciente.	4. Recibo del paciente.	4. Recibo del paciente.
	4. Confección de controles: Pedidos (farmacia, esterilización).	14. Entrega del paciente.			
		18. Confección de controles: Movimiento de Sala; Pedidos (farmacia, dieta, esterilización); Rotación; Vacaciones del personal de enfermería.	18. Confección de controles: Movimiento de Sala; Pedidos (farmacia, dieta, esterilización); Rotación; Vacaciones del personal de enfermería.	18. Confección de controles: Movimiento de Sala; Pedidos (farmacia, dieta, esterilización); Rotación; Vacaciones del personal de enfermería.	18. Confección de controles: Movimiento de Sala; Pedidos (farmacia, dieta, esterilización); Rotación; Vacaciones del personal de enfermería.
		16. Pase de Visita de Enfermería.			
Docentes	10. Educación sanitaria al individuo, la familia y la comunidad.	14. Educación sanitaria al paciente y familiares.			
		17. Impartición de docencia a estudiantes de años inferiores o personal de	17. Impartición de docencia a estudiantes de años inferiores o personal de	17. Impartición de docencia a estudiantes de años inferiores o personal de	17. Impartición de docencia a estudiantes de años inferiores o personal de enfermería del servicio (durante el Pase de Visita de Enfermería).

		enfermería del servicio (durante el Pase de Visita de Enfermería).	enfermería del servicio (durante el Pase de Visita de Enfermería).	
Investigativas	2. Análisis de la Situación de Salud.	3. Revisión de la Historia clínica del paciente.	3. Revisión de la Historia clínica del paciente.	3. Revisión de la Historia clínica del paciente.
	9. Entrevista al paciente y familiares.	13. Entrevista al paciente y familiares.	13. Entrevista al paciente y familiares.	13. Entrevista al paciente y familiares.
	11. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.	15. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.	15. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.	15. Aplicación del Proceso de Atención de Enfermería.

Observaciones: La numeración junto a cada actividad se refiere al orden en que ha de tener lugar cada una durante el examen. No significa ello que esto debe suceder siempre en este orden, éste podrá variar de un paciente a otro y en dependencia de la enfermedad que se trate.

Anexo 13. Instructivo o Manual para la evaluación de las técnicas y procedimientos de enfermería. (Ver en material anexo adjunto)

Anexo 14. Encuesta a profesores para valorar la aplicación del Modelo de Evaluación.

Estimado profesor, con el objetivo de mejorar el ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería, el autor de esta investigación propone un Modelo de Evaluación. Los aspectos que lo componen se exploran en las preguntas de esta encuesta, por lo que será de gran ayuda sus respuestas a las mismas. Por ello que se hace necesario declarar tres importantes conceptos:

Objetividad: Cuando se incrementa el grado de concordancia entre los examinadores sobre lo que constituye una buena respuesta.

Validez: Grado de precisión con que el instrumento mide realmente lo que está destinado a medir.

Confiabilidad: Es la estabilidad en los resultados de un control, ya sea la repetirlo o al ser calificado por distintos profesores.

1. Considera usted que los instrumentos de observación utilizados en el ejercicio práctico del examen estatal, para cada nivel de atención le confieren a éste:

	Mucha	Poca	Ninguna
a). Objetividad	_____	_____	_____
b). Validez	_____	_____	_____
c). Confiabilidad	_____	_____	_____
d). Integralidad	_____	_____	_____

en la atención.

Justifique en cada caso. _____

2. ¿En qué medida considera usted, resulta útil?:

	Mucha	Poca	Nada
a). El Código ético	_____	_____	_____
b). Los Talleres	_____	_____	_____
c). Los evaluadores externos	_____	_____	_____

Justifique en cada caso. _____

3. Considera usted que la estandarización de los criterios de evaluación le confieren al ejercicio práctico del examen estatal le confieren a éste:

	Mucha	Poca	Ninguna
a). Objetividad	_____	_____	_____
b). Validez	_____	_____	_____
c). Confiabilidad	_____	_____	_____

Justifique en cada caso. _____

4. Considera usted que la delimitación de funciones y técnicas de enfermería le confieren al ejercicio práctico del examen estatal:

	Mucha	Poca	Ninguna
a). Objetividad	_____	_____	_____
b). Validez	_____	_____	_____
c). Confiabilidad	_____	_____	_____

Justifique en cada caso. _____

5. Considera usted que la conformación de un algoritmo para el ejercicio práctico del examen estatal, para cada especialidad le confieren a éste:

	Mucha	Poca	Ninguna
a). Objetividad	_____	_____	_____
b). Validez	_____	_____	_____
c). Confiabilidad	_____	_____	_____

Justifique en cada caso. _____

6. Considera usted que el Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico contribuye a ello:

Mucha: _____ Poca: _____ Nada: _____.

Fundamente su elección: _____.

Anexo 15. Procesamiento de la aplicación del modelo. Criterios de los profesores de la U.C.M. – Habana.

Categorías de evaluación:

Grado: 3---Mucho: M, Grado: 2---- Poco: P, Grado: 1---- Nada: N,

Aspecto a observar	Categorías de evaluación		
	3	2	1
1. Criterios de los profesores sobre la validez del instrumento de observación.	M	P	N
2. Criterios de los profesores sobre la objetividad del instrumento de observación.	M	P	N
3. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad del instrumento de observación.	M	P	N
4. Criterios de los profesores sobre la medición de la integralidad de la atención de enfermería mediante el instrumento de observación.	M	P	N
5. Criterios de los profesores sobre la utilidad y necesidad del código ético.	M	P	N
6. Criterios de los profesores sobre la utilidad y necesidad de los talleres para la unificación de criterios.	M	P	N
7. Criterios de los profesores sobre utilidad y necesidad de evaluadores externos.	M	P	N
8. Criterios de los profesores sobre la objetividad de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N
9. Criterios de los profesores sobre la validez de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N
10. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N
11. Criterios de los profesores sobre la objetividad de la	M	P	N

delimitación de funciones y técnicas de enfermería.			
12. Criterios de los profesores sobre la validez de la delimitación de funciones y técnicas de enfermería.	M	P	N
13. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de la delimitación de funciones y técnicas de enfermería.	M	P	N
14. Criterios de los profesores sobre la objetividad de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N
15. Criterios de los profesores sobre la validez de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N
16. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N
17. Criterios generales sobre la pertinencia del Modelo de evaluación para el ejercicio práctico del examen estatal.	M	P	N

Para la constatación de la significación de las diferencias entre las categorías de evaluación según las frecuencias absolutas, según el cálculo porcentual por categorías y de la moda obtenidas en la muestra para la población se consideró la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un nivel de significación de error $\alpha=0,01$ o $\alpha=0,05$ y para la significación de la mediana se consideró la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste con nivel de significación de error $\alpha=0,01$ o $\alpha=0,05$.

1. Criterios de los profesores sobre la validez del instrumento de observación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	40	11	0	M	M

1.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia acumulada.	40	51	51		

Frecuencia relativa acumulada.	0,4873	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia. Frecuencia relativa acumulada.	0,1573	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,34$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,34 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

1.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(40-17)^2}{17} + \frac{(11-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 31,1176 + 2,1176 + 17 = 50,2352$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

2. Criterios de los profesores sobre la objetividad del instrumento de observación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	45	6	0	M	M

2.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	45	6	0	M	M

Frecuencia acumulada.	45	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8823	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,5523	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5523$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5523 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

2.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	45	6	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(45-17)^2}{17} + \frac{(6-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 46,1176 + 7,1176 + 17 = 70,2352$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

3. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad del instrumento de observación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	40	11	0	M	M

3.	Categorías de	Tendencia central
----	---------------	-------------------

	evaluación				
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia acumulada.	40	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,4873	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,1573	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,34$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,34 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

3.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(40-17)^2}{17} + \frac{(11-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 31,1176 + 2,1176 + 17 = 50,2352$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

4. Criterios de los profesores sobre la medición de la integralidad de la atención de enfermería mediante el instrumento de observación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	40	11	0	M	M

4.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia acumulada.	40	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,4873	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,1573	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,34$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,34 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

4.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	40	11	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(40-17)^2}{17} + \frac{(11-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 31,1176 + 2,1176 + 17 = 50,2352$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

5. Criterios de los profesores sobre la utilidad y necesidad del código ético.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	50	1	0	M	M

5.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	50	1	0	M	M
Frecuencia acumulada.	50	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9803	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6503	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,6503$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,6503 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

5.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	50	1	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(50-17)^2}{17} + \frac{(1-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 64,0588 + 15,0588 + 17 = 96,1176$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

6. Criterios de los profesores sobre la utilidad y necesidad de los talleres para la unificación de criterios.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	38	13	0	M	M

6.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	38	13	0	M	M
Frecuencia acumulada.	38	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,7450	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,4150	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,4150$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,4150 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

6.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	38	13	0	M	M

Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		
-------------------------------------	----	----	----	--	--

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(38-17)^2}{17} + \frac{(13-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 25,9411 + 0,9411 + 17 = 43,9822$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

7. Criterios de los profesores sobre utilidad y necesidad de evaluadores externos.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	41	6	4	M	M

7.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		41	6	4	M
Frecuencia acumulada.	41	47	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8039	0,9400	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,4739	0,2800	0		

$D_{MAX} = 0,4739$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,4739 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

7.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	41	6	4	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(41-17)^2}{17} + \frac{(6-17)^2}{17} + \frac{(4-17)^2}{17} = 82,2857 + 7,1176 + 9,9411 = 99,3444$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

8. Criterios de los profesores sobre la objetividad de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	44	7	0	M	M

8.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia acumulada.	44	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8620	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,5320	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5320$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5320 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

8.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(44-17)^2}{17} + \frac{(7-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 42,8823 + 5,8823 + 17 = 60,7646$$

Con g.l. = $k-1 = 3-1 = 2$, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

9. Criterios de los profesores sobre la validez de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	44	7	0	M	M
9.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia acumulada.	44	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8620	1	1		
Frecuencia relativa	0,33	0,66	1		

acumulada. Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,5320	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5320$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5320 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

9.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(44-17)^2}{17} + \frac{(7-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 42,8823 + 5,8823 + 17 = 60,7646$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

10. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de la estandarización de los criterios de evaluación.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	44	7	0	M	M

10.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia acumulada.	44	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8620	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,5320	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5320$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5320 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

10.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(44-17)^2}{17} + \frac{(7-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 42,8823 + 5,8823 + 17 = 60,7646$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

11. Criterios de los profesores sobre la objetividad de la delimitación de funciones y técnicas de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	44	7	0	M	M

11.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia acumulada.	44	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8620	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,5320	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5320$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5320 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

11.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	44	7	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(44-17)^2}{17} + \frac{(7-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 42,8823 + 5,8823 + 17 = 60,7646$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi^2_t = 13,2767$

Como $\chi^2_c > \chi^2_t$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

12. Criterios de los profesores sobre la validez de la delimitación de funciones y técnicas de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	46	5	0	M	M

12.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	46	5	0	M	M
Frecuencia acumulada.	46	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9010	1	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,5710	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,5710$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5710 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

12.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	46	5	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(46-17)^2}{17} + \frac{(5-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 49,4705 + 8,4705 + 17 = 74,941$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene

$$\chi_t^2 = 13,2767.$$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

13. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de la delimitación de funciones y técnicas de enfermería.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	45	6	0	M	M

13.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	45	6	0	M	M
Frecuencia acumulada.	45	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,8823	1	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					

Diferencia Frecuencia relativa acumulada. $D_{MAX} = 0,5523$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,5523 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

13.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	45	6	0	M	M

Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		
-------------------------------------	----	----	----	--	--

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(45-17)^2}{17} + \frac{(6-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 46,1176 + 7,1176 + 17 = 70,2352$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

14. Criterios de los profesores sobre la objetividad de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	50	1	0	M	M

14.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
		50	1	0	M
Frecuencia acumulada.	50	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9803	1	1		
Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6503	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,6503$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,6503 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-

Smirnov de bondad de ajuste.

14.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	50	1	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(50-17)^2}{17} + \frac{(1-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 64,0588 + 15,0588 + 17 = 96,1176$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

15. Criterios de los profesores sobre la validez de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	48	3	0	M	M

15.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	48	3	0	M	M
Frecuencia acumulada.	48	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9410	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6110	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,6110$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,6110 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

15.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	48	3	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(48-17)^2}{17} + \frac{(3-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 56,5294 + 11,5294 + 17 = 85,0588$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

16. Criterios de los profesores sobre la confiabilidad de algoritmos para cada nivel de atención.	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	49	2	0	M	M

16.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	49	2	0	M	M
Frecuencia acumulada.	49	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9670	1	1		

Frecuencia relativa acumulada.	0,33	0,66	1		
Distribución Teórica.					
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6370	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,6370$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,6370 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

16.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	49	2	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(49-17)^2}{17} + \frac{(2-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 60,2352 + 13,2352 + 17 = 90,4704$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

17. Pertinencia de la modalidad de examen estatal que se aplica como culminación de estudios	M	P	N	Md	Mo
Cantidades por categorías	48	3	0	M	M

17.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	48	3	0	M	M

Frecuencia acumulada.	48	51	51		
Frecuencia relativa acumulada.	0,9410	1	1		
Frecuencia relativa acumulada. Distribución Teórica.	0,33	0,66	1		
Diferencia Frecuencia relativa acumulada.	0,6110	0,34	0		

$D_{MAX} = 0,6110$, $D_t = 0,0821$ Como $D_{MAX} = 0,6110 > D_t = 0,0821$ entonces, la mediana es confiable en la población con un 99% de confiabilidad, según la prueba de Kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.

17.	Categorías de evaluación			Tendencia central	
	M	P	N	Md	Mo
	48	3	0	M	M
Frecuencia de distribución teórica.	17	17	17		

Considerando la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste:

$$\chi_c^2 = \frac{(48-17)^2}{17} + \frac{(3-17)^2}{17} + \frac{(0-17)^2}{17} = 56,5294 + 11,5294 + 17 = 85,0588$$

Con g.l. = k-1 = 3-1 = 2, nivel de significación del error $\alpha = 0,01$, se tiene $\chi_t^2 = 13,2767$

Como $\chi_c^2 > \chi_t^2$ las diferencias entre las categorías de evaluación son significativas y la moda se extiende a la población, según la prueba ji-cuadrado de bondad de ajuste con un 99% de confiabilidad.

Anexo 16. Consulta a especialistas.

Estimado colega a continuación se le entrega anexo un resumen donde aparece el modelo para la valoración del Modelo de Evaluación para el mejoramiento del ejercicio práctico del examen estatal de la carrera de Licenciatura en Enfermería. Evalúe cada aspecto de la operacionalización propuesta utilizando una de las categorías:

C1 - Muy adecuado, C2 - Bastante adecuado, C3 - Adecuado,

C4 - Poco adecuado C5 - No adecuado.

Aspecto a evaluar	C1	C2	C3	C4	C5
1. Determinación del dominio del contenido de la enseñanza.					
2. Incremento del grado de concordancia entre los examinadores.					
3. Integralidad de la atención de enfermería.					
4. Evidencia de las funciones asistenciales.					
5. Evidencia de las funciones docentes.					
6. Evidencia de las funciones administrativas.					
7. Evidencia de las funciones investigativas.					
8. Estabilidad de los resultados.					
9. Evidencia de la actuación profesional según niveles de atención (primario, secundario y/o terciario)					

Anexo 17. Procesamiento estadístico de la consulta especialistas

Frec. absoluta observada						Comp. Mediana
	MA	BA	A	PA	I	
1	31	0	0	0	0	M.A.
2	25	4	2	0	0	M.A.
3	25	4	2	0	0	M.A.
4	28	2	1	0	0	M.A.
5	29	1	1	0	0	M.A.
6	29	1	1	0	0	M.A.
7	29	1	1	0	0	M.A.
8	29	1	1	0	0	M.A.
9	29	1	1	0	0	M.A.

Frec. acumulada observada					
	MA	BA	A	PA	I
1	31	31	31	31	31
2	25	29	31	31	31
3	25	29	31	31	31
4	28	30	31	31	31
5	29	30	31	31	31
6	29	30	31	31	31
7	29	30	31	31	31
8	29	30	31	31	31
9	29	30	31	31	31

Frec. relativa acumulada observada					
	MA	BA	A	PA	I
1	1	1	1	1	1
2	0,8065	0,9355	1	1	1
3	0,8065	0,9677	1	1	1
4	0,9032	0,9677	1	1	1
5	0,9355	0,9677	1	1	1
6	0,9355	0,9677	1	1	1
7	0,9355	0,9677	1	1	1
8	0,9355	0,9677	1	1	1
9	0,9355	0,9677	1	1	1

Dif. abs. frec. relativa acumuladas observadas y teóricas						
	MA	BA	A	PA	I	
1	0,8	0,6	0,4	0,2	0	0,8>0,29
2	0,6065	0,5355	0,4	0,2	0	0,60>0,29
3	0,6065	0,5355	0,4	0,2	0	0,60>0,29
4	0,7032	0,5677	0,4	0,2	0	0,70>0,29
5	0,7355	0,5677	0,4	0,2	0	0,73>0,29
6	0,7355	0,5677	0,4	0,2	0	0,73>0,29
7	0,7355	0,5677	0,4	0,2	0	0,73>0,29
8	0,7355	0,5677	0,4	0,2	0	0,73>0,29
9	0,7355	0,5677	0,4	0,2	0	0,73>0,29

Frecuencia relativa acumulada esperada $n=31$ $\alpha=0,01$ $D_K=0,290$ $D_{Max, 0} > D_K$.

MA	BA	A	PA	I
0,2	0,4	1	0,8	1

Luego la frecuencia de las evaluaciones es de muy adecuada en un nivel de significación del error del 1%.

El valor de las medianas es confiable con un nivel de confiabilidad del 99,9% según la prueba de kolmogorov-Smirnov de bondad de ajuste.