

TC  
321  
1977  
C.2

C.2

**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA**

**Facultad de Educación**

**ESTUDIO COMPARATIVO DEL RENDIMIENTO CON EL  
CONOCIMIENTO Y HABILIDADES BASICAS PARA EL  
EJERCICIO PROFESIONAL EN ENFERMERIA**

**LILIAN LUCIA BARILLAS PEREZ DE RIVAS**

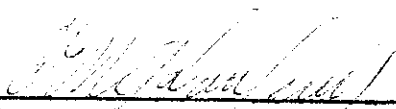


**Trabajo de investigación presentado para optar  
al Grado Académico de Licenciada  
en Educación para la Salud**

**Guatemala**

**1977**

Vo. Bo. del Asesor:

(f)   
Licenciada Carmen María Galo de Lara

(f)   
Doctora Odette Alarcón

Fecha de aprobación: 8 de marzo de 1977

## AGRADECIMIENTO

A la Universidad del Valle de Guatemala, por la oportunidad que nos brindó al preparar el programa de educación para la salud. Asimismo, a todos los catedráticos que participaron en dicho programa y a todas las personas que directa o indirectamente intervinieron en nuestra preparación.

A la Licenciada Carmen María Galo de Lara, quien además de su acertada asesoría en este trabajo me brindó la oportunidad, durante todo el tiempo de estudios, de aprender un poco de ella lo que es ser maestra.

A la Escuela Nacional de Enfermería y al Proyecto Integral de Enfermería, especialmente a su ex-directora Sor Elizabeth Steinvorth, quien siempre demostró interés porque Enfermeras de servicio y docencia tuviéramos la oportunidad de prepararnos mejor.

A mis padres Celso Barillas Martínez y Gregoria P. de Barillas, por su apoyo moral y estímulo constantes.

A mis hermanos, Marta Aracely, Celso Alfonso, José Eduardo, Aura Marina y Alvaro René (Q.E.P.D.).

A mi esposo, Ingeniero José Martín Rivas por su ayuda para superar las dificultades, y a mis hijos José Ricardo, Lillian Denise y Carolina Rivas Barillas.

A mis compañeros de estudio, especialmente a Estela S. de Morgan por su estímulo y ayuda.

## INDICE

	Páginas
I. INTRODUCCION	1
II. PROPOSITOS DEL TRABAJO	5
III. EL PROBLEMA	7
A. Presentación	7
B. Justificación	8
IV. HIPOTESIS	9
V. MARCO TEORICO	11
A. El currículo	11
B. Teorías del aprendizaje y su relación con el currículo	13
C. Transferencia del aprendizaje	16
D. Estructuración del currículo	19
E. Currículo de las Escuelas de Enfermería de Guatemala	23
VI. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION	31
A. Definición de las variables	31
B. Población y muestra	31
1. Selección del grupo	31
2. Rendimiento académico	32
3. Edades de las estudiantes	34

	Páginas
C. Instrumento	35
1. Elaboración	35
2. Prueba-piloto	36
3. Correcciones	49
4. Instrumento final	50
D. Resultados de la Investigación	63
VI. ANALISIS DE LOS RESULTADOS	65
VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	67
A. Conclusiones	67
B. Recomendaciones	67
VIII. BIBLIOGRAFIA	69
APENDICES	71
A. Método del momento producto de Pearson	71
B. Grupo con rendimiento medio	73
C. Grupo con rendimiento bajo	75
D. Grupo con rendimiento alto	77
GLOSARIO	79

## I. INTRODUCCION

La profesión de Enfermería, al igual que muchas otras que conforman el sector salud, tiene un área específica de responsabilidad, la cual debe ser desarrollada para lograr que el paciente, familia y comunidad -foco central de nuestra actividad- reciba la atención que merece y por lo tanto pueda mantener, preservar o recuperar la salud.

Las Escuelas de Enfermería de Guatemala y Quezaltenango son las instituciones encargadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través de la División de Adiestramiento, de velar porque las egresadas del programa básico de Enfermería sean capaces de desarrollar las actividades que en función de su aporte a la meta "Salud", sea necesario. Para el efecto las Escuelas de Enfermería tienen un programa unificado que incluye cursos teóricos y laboratorios clínicos, a través de los tres años de preparación.

La idea de realizar este trabajo nació precisamente del contacto con estudiantes de ambas escuelas, de observar directamente sus limitaciones, de escuchar con alguna frecuencia sus problemas en el aprendizaje, en fin, de sus inquietudes al enfrentar los problemas que toda estudiante de último año

tiene que resolver utilizando los conocimientos adquiridos durante toda su carrera.

Deseo hacer notar que los resultados de este estudio son válidos únicamente para la promoción 1973-1975, ya que a través de los años el personal docente ha realizado actividades que le han permitido modificar los aspectos que ha considerado conveniente e intensificar la práctica, procurando mejores oportunidades de aprendizaje para las estudiantes.

El trabajo ha sido desarrollado tomando en cuenta dos aspectos: primero, un aspecto puramente teórico sobre currículo, las teorías del aprendizaje y su relación con el currículo, la transferencia del aprendizaje y la estructuración teórica de un currículo, posteriormente se trata de relacionar esta teoría con la forma en que está diseñado el currículo de las Escuelas de Enfermería de Guatemala, con el propósito de que la persona que lea este trabajo pueda formarse una idea de las corrientes educativas que guían el trabajo de la formación de Enfermeras en Guatemala.

Segundo: una investigación, sujeta a los requerimientos científicos, en la cual se comparan y se busca la relación entre el rendimiento académico de las estudiantes y las carencias sentidas por ellas mismas al egresar de la Escuela.

Por último, se hace un análisis de los resultados de la investigación, se formulan conclusiones y recomendaciones y se señala la bibliografía consultada para la realización de este trabajo. Se adjuntan además, los cálculos efectuados en la prueba de la hipótesis de trabajo.

Este trabajo de tesis lleva una dedicatoria especial a las maestras de Enfermería de Guatemala y Quezaltenango, esperando que les sea de alguna utilidad; asimismo, a las estudiantes de Enfermería que colaboraron respondiendo al instrumento.



## II. PROPOSITOS DEL TRABAJO

El desarrollo de este trabajo persigue dos propósitos, a saber:

Primero: comparar si a través del desarrollo de cursos teóricos y laboratorios clínicos, evaluados por distintos medios y representados por notas numéricas que simbolizan el rendimiento académico, se ha logrado preparar a la estudiante de Enfermería de tal manera, que ella se sienta capaz de hacerle frente a las múltiples situaciones en que le toque actuar.

Segundo: Contar con un inventario de conocimientos y habilidades que sirva de guía durante los tres años de la carrera. Este inventario podría ser usado como lista de chequeo, ya sea por las maestras o bien por las mismas estudiantes, que en esta forma colaborarían con su preparación.

Llamaré la atención que durante el desarrollo del trabajo solamente me referiré al campo cognoscitivo y al psicomotor y no al afectivo, pero considero que el tema relacionado con actitudes es muy amplio y que sólo él implicaría un trabajo de investigación aparte.

Estoy conciente que estas tres áreas -conocimientos, habilidades y actitudes- son las que nos proporcionan una educación integral y que solamente por fines de estudio se ha separado una de ellas, pero que en la práctica no es posible hacerlo, principalmente en esta profesión en que se requiere un verdadero deseo de servir a los demás.

### III. EL PROBLEMA

#### A. Presentación

Durante tres años de docencia en tercer año del programa básico de Enfermería, con alguna frecuencia he podido escuchar que las estudiantes próximas a graduarse manifiestan temor de realizar tareas propias de una Enfermera. Este temor se acrecienta durante el segundo y tercer trimestre del tercer año, que corresponden respectivamente a administración en área curativa y administración en área preventiva, dado que durante estas experiencias prácticas, las estudiantes no solamente tendrán que dar cuidado directo a los pacientes, sino además dirigir este cuidado a un grupo no menor de cuarenta pacientes en una sala de hospital y de diez mil habitantes en un centro de salud.

El hecho de tener que dirigir a un grupo de personal auxiliar de Enfermería, que varía según los recursos del hospital o centro de salud, implica que la estudiante posea cierto margen de seguridad que le permita desenvolverse satisfactoriamente.

A lo largo de este trabajo se tratará de conocer hasta qué grado las estudiantes "sienten" que poseen los

conocimientos y habilidades necesarios para la dirección del cuidado de Enfermería y en qué medida se correlacionan con su rendimiento académico.

#### B. Justificación

Por el problema expuesto anteriormente, considero necesario realizar este estudio, ya que en él se exploran conocimientos y habilidades generales de una Enfermera recién egresada, sin entrar en detalles innecesarios o en campos muy especializados de la Enfermería.

Hasta ahora en Guatemala no se ha realizado un trabajo de este tipo y considero que puede ser el inicio de otros trabajos que nos conduzcan a la identificación de los factores que están incidiendo directamente para que las estudiantes no se sientan seguras para afrontar problemas propios de su profesión.

Además, del estudio de la estructura del currículo de Enfermería de Guatemala, pueden surgir algunas inquietudes para su perfeccionamiento, así como algunas ideas que permitan su mejor ubicación dentro del contexto educativo del país.

#### IV. HIPOTESIS

La hipótesis a comprobar es la siguiente:

"EXISTE UNA CORRELACION POSITIVA -SIGNIFICATIVA AL NIVEL DE 5 POR CIENTO- ENTRE EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LAS ESTUDIANTES Y LA FORMA EN QUE ELLAS PERCIBEN SU PREPARACION".

Con fines de profundizar un poco más en el estudio de este problema, se organizó el grupo total en tres grupos de rendimiento académico:

Grupo 1: Estudiantes con alto rendimiento académico.

Grupo 2: Estudiantes con rendimiento académico medio.

Grupo 3: Estudiantes con bajo rendimiento académico.<sup>/1/</sup>

y en base a esta clasificación se enuncia la siguiente SUB-HIPOTESIS:

"EXISTE UNA MAYOR CORRELACION ENTRE EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LAS ESTUDIANTES Y LA FORMA EN QUE ELLAS PERCIBEN SU PREPARACION EN EL GRUPO CON RENDIMIENTO ACADEMICO ALTO QUE EN LOS OTROS GRUPOS".

---

/1/ Los grupos de rendimiento se definen en el Capítulo VI, inciso 2 de la B.

Section 1

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It states that records are essential for the efficient operation of any organization and for the protection of its interests. The document emphasizes that records should be kept up-to-date and should be accessible to all authorized personnel.

2. The second part of the document discusses the various methods used to collect and analyze data. It describes the different types of data that can be collected and the various techniques used to analyze this data. The document also discusses the importance of ensuring the accuracy and reliability of the data collected.

3. The third part of the document discusses the various methods used to collect and analyze data. It describes the different types of data that can be collected and the various techniques used to analyze this data. The document also discusses the importance of ensuring the accuracy and reliability of the data collected.

IV. The final part of the document discusses the various methods used to collect and analyze data. It describes the different types of data that can be collected and the various techniques used to analyze this data. The document also discusses the importance of ensuring the accuracy and reliability of the data collected.

## V. MARCO TEORICO

### A. El currículo

El currículo ha sido definido como "El conjunto de actividades y experiencias realizadas por el alumno en la escuela bajo la orientación del educador y teniendo presente el fin de la educación" (Koopman, 1968; p.9). Esto significa que al hablar de currículo se piensa en educación sistemática, ya que en la educación incidental no se hace necesario planear las actividades, sino que las experiencias se suceden sin que se tenga ningún control sobre ellas.

Si se considera el planeamiento del currículo como una actividad científica, deben considerarse algunos factores que constituyen una base razonable para él; primero: el estudiante, con sus necesidades e intereses, su desarrollo físico, emocional y social. El estudio de quién es el alumno permitirá al educador adaptar la enseñanza a los distintos grupos de educandos y de acuerdo a esto planear los distintos currículos; segundo: el proceso de aprendizaje. Si se conoce el proceso por medio del cual el alumno aprende, el currículo deberá ser congruente con este esquema para facilitar el aprendizaje de los educandos. Hilda Taba define el currículo como "Un plan para el aprendizaje" (1974; p. 25).

Tercero: las exigencias culturales. La educación debe preparar al individuo para vivir en sociedad, por lo tanto, al planear un currículo deben tomarse en cuenta las tradiciones, las presiones sociales y los hábitos establecidos. Cuarto: contenido de las disciplinas. Se hace necesaria la revisión constante de las disciplinas básicas de un currículo para asegurarse que los conceptos que han servido para su organización son compatibles con el desenvolvimiento de tales disciplinas.

El currículo concebido como un todo coherente, sigue un orden lógico en su elaboración, es necesario entonces determinar qué pasos son necesarios para su estructuración. Hilda Taba (1974; p. 26) sugiere el siguiente esquema:

1. Diagnóstico de las necesidades
2. Formulación de objetivos
3. Selección de contenido
4. Organización del contenido
5. Selección de las actividades de aprendizaje
6. Organización de las actividades de aprendizaje
7. Determinación de lo que se vá a evaluar y de las maneras y medios para hacerlo

Todo currículo debe contar con los siguientes elementos:

1. Determinación de metas y objetivos específicos, y
2. Un programa de evaluación de los resultados

Al determinar las metas y objetivos específicos, deberá incluirse algún tipo de selección y organización del contenido y destacar ciertos modelos de aprendizaje y enseñanza; éstos últimos deberán ser acordes con las teorías de aprendizaje que se apliquen.

#### B. Teorías del aprendizaje y su relación con el currículo

Conviene antes de analizar las teorías del aprendizaje y su relación con el currículo, definir en pocas palabras qué es aprendizaje. Aprendizaje:

"Es el proceso por el cual las experiencias vividas modifican nuestro comportamiento presente y futuro, el aprendizaje se manifiesta en hábitos, actitudes, habilidades, comprensión, saber y memoria..." Dalila Sperb (1973; p. 53).

Dalila Sperb complementa esta definición agregando que se realiza un aprendizaje cuando se es capaz de hacer algo que antes no podría haber hecho.

Luis Arturo Lemus (1969; p. 208) define el aprendizaje como

"El proceso de adquirir o desarrollar una nueva conciencia y conocimiento. En otras palabras es la adquisición de nuevos significados".

Establece, además, tres clases de aprendizaje: adquisición de conocimientos, de destrezas y de actitudes.

Analizando ahora las teorías del aprendizaje Hilda Taba (1974, p. 109-119) nos dice:

"Todas las teorías del aprendizaje se basan en un concepto del Hombre y su conducta".

Y establece dos teorías del hombre de las cuales se derivan las teorías del aprendizaje, a saber:

1. El hombre con una mente dotada de ciertas capacidades o facultades, como el razonamiento, la memoria y la imaginación que se desarrollan mediante la ejercitación.
2. El hombre como sistema de energías -fuerzas dinámicas- que intenta mantener un equilibrio en respuesta a otros sistemas de energía con los cuales interactúa a través de sus órganos sensoriales. Abarca todo su ser e incluye respuestas a estímulos, motivaciones, sentimientos y procesos racionales.

Del primer concepto del hombre deriva la teoría del aprendizaje llamada: DISCIPLINA MENTAL O LA PSICOLOGIA DE LAS FACULTADES en la cual la mente tiene todos los atributos y la educación los hace progresar por medio de la formación para

adquirir conocimientos. En esta disciplina la práctica y el ejercicio son importantes por su carácter disciplinario. Hay transferencia automática y universal de lo aprendido. No le interesa ni la motivación ni las diferencias individuales. Los objetivos son muy estrechos y las materias se estudian en orden lógico, por lo que el currículo debe ser estructurado en esta forma, sin darle ninguna importancia al orden psicológico o los modos de percibir de los estudiantes.

El segundo concepto del hombre ha producido dos teorías del aprendizaje:

#### Teoría asocionista o conductista

En esta teoría el alumno responde a estímulos específicos. El ejercicio es básico especialmente combinado con el acondicionamiento (castigos y recompensas). Hay transferencias de lo aprendido si ambas experiencias son similares en contenido o procedimiento. Sólo se toma en cuenta lo observable (se descarta la intención, el pensamiento, y la penetración). El principal defecto que puede atribuírsele es el que produce mentes pasivas que necesitan memorización y recitación. Para elaborar el currículo bastaría identificar las respuestas deseadas y los estímulos que conducen a ellas. Otra forma sería la de hacer un inventario de todo lo específico para producir luego un programa para aprender.

### Teoría organísmica, de la Gestalt y del campo

Según estas teorías los procesos cognoscitivos son característicos de la reacción humana. Las acciones humanas están marcadas por las cualidades de la inteligencia y la capacidad para percibir y crear relaciones. El hombre selecciona y organiza sus propios estímulos en el proceso de aprendizaje. El aprendizaje se realiza como un proceso social, se deben planear trabajos en grupo, discusiones, aprendizaje continuo basado en experiencias anteriores. La motivación es esencial y el aprendizaje resulta de las necesidades de los alumnos. La práctica se da no como repetición sino como forma de mejorar lo anterior. Hay transferencia, captando los principios generales y aplicándolos a otras situaciones.

Para organizar el currículo de acuerdo a esta teoría se debe contemplar la evolución emocional, social e intelectual del individuo. Se organiza la secuencia del aprendizaje en forma psicológica y la secuencia del contenido en forma lógica y psicológica a la vez. Las unidades del currículo están organizadas como un todo. Se hace énfasis en el contexto, las relaciones y la comprensión organizada.

#### C. Transferencia del aprendizaje

La palabra transferencia viene del Latín "trans" que significa a través o por medio de y "ferre" que quiere decir

llevar, lo cual puede entenderse como traspasar que a su vez indica usar, aplicar, es decir referir o relacionar con.

La palabra transferir significa "pasar o llevar una cosa desde un lugar a otro" (Salvat, 1954).

De acuerdo a estos conceptos el acto de transferir se lleva a cabo -desde el punto de vista educativo- cuando una persona posee unos conocimientos y los usa, utiliza, relaciona o aplica en la solución de un problema.

Se dice que hay transferencia cuando existe influencia de un aprendizaje anterior sobre uno posterior.

Se pueden identificar tres clases de transferencia:

1. Positiva. Si el aprendizaje anterior facilita la adquisición del ulterior.
2. Negativa. Si el aprendizaje anterior estorba la adquisición del ulterior.
3. Cero. Si no ayuda ni entorpece.

Existe íntima relación entre el concepto de transferencia y el de aprendizaje ya que en el proceso de aprender va implícita la idea de utilizar los conocimientos anteriores y además, aprender otras aptitudes más generales, como el modo

de seleccionar y usar indicios pertinentes o de enfrentar situaciones problemáticas, y el desarrollo de intereses, aptitudes, propósitos y valores.

Paul Komisar (1972; p. 27-43), señala que el término transferencia es vago y ambiguo como tal, ya que tiene las acepciones de uso, aplicación y traspaso y prefiere usarlo solamente como "conocimiento como prerrequisito" que significa el conocer una cosa antes del aprendizaje de otra.

Hilda Taba (1974; p. 165-175) describe tres conceptos de transferencia relacionados con los conceptos de aprendizaje mencionados anteriormente que pueden ser de alguna utilidad, ya que afectan los currículos y la forma de enseñanza.

1. Transferencia automática. El estudio de ciertas materias básicas (Matemáticas, Latín y Filosofía) disciplinas la mente mejor que el estudio de otras materias. Establecido el hábito de razonar, éste se puede aplicar a otras ramas.

2. La transferencia es posible sólo si existen elementos idénticos en el contenido o en el proceso de entrenamiento, es decir en el método o la actitud involucrada en el procedimiento de ejercitación.

3. Transferencia mediante la generalización ya sea del contenido o de los métodos empleados para su aprendizaje.

Cada una de estas teorías se relacionan con las teorías del aprendizaje e influyen directamente sobre la estructuración de un currículo. Así tenemos que la teoría de la transferencia automática apoya el estudio de las artes liberales como un medio de desarrollo de las facultades mentales y espirituales del hombre, independientemente de la forma en que son enseñadas. La siguiente teoría nos lleva a una concepción mecanicista de la mente, y así el aprendizaje se convierte en un proceso en el cual se conectan respuestas específicas a estímulos específicos. Esta forma de ver la transferencia justifica las materias prácticas, en las cuales los conocimientos y habilidades deben ser enseñados muy cerca del contexto en el cual van a ser utilizados. Por último, la transferencia mediante la generalización estimula a la enseñanza en el uso de principios y su aplicación en nuevas situaciones.

"La transferencia positiva depende tanto de qué es lo que un individuo aprende como del modo como lo hace". Taba (1974; p. 170).

#### D. Estructuración del currículo

Los problemas centrales en el planeamiento del currículo son los siguientes, Taba (1974; p. 28):

1. Determinación del alcance del aprendizaje esperado
2. Establecimiento de su contenido
3. Ordenamiento adecuado del contenido
4. Unificación de ideas provenientes de diversos campos

De los problemas anteriores, el que parece haber sido motivo de discusión más amplia, ha sido el relacionado con el alcance del aprendizaje, ya que de él depende la profundidad con que se diseñe el currículo.

De la decisión que se tome con el alcance, dependerá si un currículo es muy superficial (currículo muy extenso) o bien muy limitados sus conocimientos (currículo pequeño).

Se hace necesario durante el proceso de estructuración de un currículo, tomar decisiones que afectan a cada uno de estos problemas ya que están relacionados entre sí; si se modifica uno de ellos, ésto afecta a todos los demás.

#### Principales modelos para la estructuración de un currículo

A este respecto coinciden Hilda Taba (1974; p.502-536) y Dalila Sperb (1973; p.100-106), ya que los modelos que presentan son los mismos y lo que ha cambiado son los nombres que cada una de ellas le da a la forma de organizar el currículo. A excepción de los dos últimos que solamente corresponden a la clasificación de Dalila Sperb.

1. Organización por materias. Es un programa desarrollado en forma lógica. Todos los alumnos pueden y deben aprender las mismas cosas. Lo principal es el dominio de la materia. El maestro da o dicta el curso o materia; el alumno es un ente pasivo que memoriza. No hay proceso de socialización en el aula.

2. El currículo de los grandes temas generales. Consiste en agrupar las materias que tienen principios comunes y seguir el hilo que las une. No deben agruparse subtemas aislados que no tengan nada entre sí, ya que esto conduciría de nueva a las materias aisladas. Puede ser una forma adecuada de organizar el currículo, pero si no se es cuidadoso, se torna superficial en el desarrollo de las materias comunes.

3. El currículo basado en los procesos sociales y las funciones vitales.

"Este tipo de currículo es un intento para proporcionar una relación sistematizada entre su contenido y la vida" Taba, (1974; p. 516).

Se organiza el currículo alrededor de situaciones que ocurren ordinariamente en la comunidad en que vive el educando. Requiere de maestros altamente preparados para que sea un éxito.

4. Currículo activo o experimental. Se basa en que la gente aprende sólo aquello que experimenta. Usa métodos de solución de problemas. Se organizan las materias alrededor de los intereses, propósitos y necesidades de los alumnos.

5. El currículo integral. Sus principales características son: a) intenta promover una mayor integración del aprendizaje mediante la unificación de las materias; b) se esfuerza por relacionar el programa con los problemas vitales y los intereses del estudiante. Se organiza el contenido en forma de núcleos de interés. Este núcleo puede ser una materia programática y las demás materias contribuyen sin perder su propia identidad.

6. Currículo de proyectos. En esta forma de organizar el contenido hay decidida participación del alumno en la situación de aprendizaje, aplicación integral de los principios psicológicos del aprendizaje y oportunidad de desarrollar el sentido ético y el de responsabilidad. Las materias programáticas hallan aplicación en los proyectos. Estos pueden ser de cuatro tipos: a) de construcción o de creatividad; b) de recreación y de apreciación; c) de problemas, y d) de entrenamiento o de aprendizaje específico.

7. Centros de interés. Relaciona el aprendizaje con las necesidades del educando: alimento, defensa contra la intemperie, necesidad de trabajar y de actuar.

E. Currículo de las Escuelas de Enfermería de Guatemala

El currículo de las Escuelas de Enfermería de Guatemala fue re-estructurado en el año de 1973, contándose con la ayuda de consultoras especializadas en el campo de educación de Enfermería y la participación activa de las maestras de Enfermería de las escuelas de la Capital y Quezaltenango. Durante este proceso se definió el propósito del programa, los conceptos acerca de la Enfermería, conceptos acerca del aprendizaje y la educación y las características de la egresada.

Los propósitos del programa son:

1. Ofrecer a jóvenes que hayan concluido la secundaria completa, la oportunidad de estudiar Enfermería.
2. Formar Enfermeras capaces de dar cuidado individualizado y de dirigir el cuidado de un grupo de pacientes en puestos para los cuales no se requiere experiencia previa.
3. Preparar a la Enfermera para participar como miembro del equipo de salud en elevar el nivel de salud de la

población y para contribuir al mejoramiento de los servicios de Enfermería.

Los conceptos acerca de la Enfermería han sido divididos en dos: de lo que es la práctica de Enfermería y lo que se considera la meta específica de Enfermería; además, define lo que una Enfermera necesita para alcanzar su meta específica.

"Creemos que la práctica de la Enfermería consiste en participar con otros profesionales en alcanzar la meta común de salud para todos los miembros de nuestra sociedad..."

"Creemos que la meta específica de Enfermería es procurar la comodidad del paciente tal como él la percibe. Cuando no es posible identificar lo que el paciente percibe, la acción de la Enfermera se basa en generalizaciones científicamente válidas".

"Creemos que la Enfermera para alcanzar su meta específica necesita poseer una filosofía de la Enfermería y de la vida basada en principios de justicia, respeto, amor e igualdad, conocimientos en las ciencias sociales y ciencias de la conducta, habilidad en la comunicación y razonamiento lógico". (Escuela Nacional de Enfermería; 1973).

El aprendizaje lo han definido como una forma de lograr cambios en la conducta, mediante la introyección de conocimientos y valores. A través de la observación de estos cambios se efectúa la evaluación. Las actividades de la Escuela se planifican, seleccionan y organizan con el propósito de lograr los objetivos propuestos. También se proponen el desarrollo de la habilidad para analizar críticamente, el espíritu de

independencia y la autodirección a través del establecimiento del diálogo entre maestro y educando.

Las egresadas deben poseer las siguientes características:

1. Sentido de solidaridad.
2. Capacidad para reconocer el valor de todo ser humano.
3. Habilidad en el uso del método de solución de problemas en la práctica de la Enfermería.
4. Seguridad en sí misma.
5. Habilidad para expresarse y para sostener sus ideas.
6. Capacidad para mantener buenas relaciones interpersonales.
7. Ser una ciudadana responsable.
8. Estar conciente de su identidad como Enfermera y mostrarse satisfecha de su profesión.
9. Participar activamente en los grupos sociales a que pertenece.
10. Mostrarse inquieta por su preparación personal y profesional.

Para hacer realidad los propósitos del programa y egresar Enfermeras con las características anteriores, el personal docente de las Escuelas de Enfermería formuló once objetivos

generales de los cuales se desprenden objetivos específicos que están distribuidos a lo largo de los tres años de estudios.

El currículo ha sido diseñado en forma integral, siendo su núcleo el curso de Enfermería, contándose además, con cursos que contribuyen con sus aportes específicos. A estos cursos o materias se les ha llamado cursos de apoyo.

Los cursos de apoyo han sido tomados de las ciencias afines a la Enfermería, encontrándose cursos que pertenecen a las Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Ciencias de la Salud, Ciencias de la Comunicación, Humanidades y un curso optativo que puede ser Canto, Teatro o Educación Física.

Los tres años de estudio han sido divididos en nueve trimestres de doce semanas cada uno. El tiempo total de cada trimestre es de 468 horas, las cuales se distribuyen en horas de clase, horas de laboratorio y horas para estudio e investigación. La relación que existe entre el tiempo destinado para el curso de Enfermería y los cursos de apoyo varía en cada trimestre, pero puede decirse en términos generales, que el tiempo destinado para Enfermería siempre es mayor que el asignado para los otros cursos.

Durante los dos primeros años la estudiante cursa una materia de Enfermería y cinco o seis cursos de apoyo en cada trimestre. En el tercer año los cursos de apoyo disminuyen notablemente a tal grado, que en el segundo y tercer trimestre ya no hay ninguno, solamente aparecen cursos de Enfermería.

En el primer trimestre la estudiante no realiza laboratorios de Enfermería, sino hasta el segundo trimestre; a partir de allí hasta finalizar el segundo año, hay cuatro horas de laboratorio por cada hora de clase. En el tercer año en el primer trimestre la estudiante tiene una hora de clase por siete horas de laboratorio y en los dos últimos trimestres, nueve horas de laboratorio por cada hora de clase.

Como puede observarse, inicialmente el curso de Enfermería es un curso teórico, pero a medida que la estudiante avanza en la carrera, se le asignan más horas de laboratorio clínico, lo que favorece la aplicación de lo aprendido en clase.

Al realizar una revisión de los objetivos generales y específicos del programa de la Escuela, pude darme cuenta que lo referente a la enseñanza de habilidades, se basa en la transferencia que la estudiante debe hacer de sus conocimientos

y principios científicos para su aplicación en nuevas situaciones.

Como podrá observarse en el instrumento que se diseñó, los conocimientos y habilidades son muy extensos y si se utilizara para su enseñanza el método que antiguamente era muy aceptado en las Escuelas de Enfermería -repetición de todos y cada uno de los pasos de un procedimiento- la enseñanza se convertiría en una mera repetición y el currículo debería de tener otra estructura; bastaría con hacer un listado de procedimientos y proveer la oportunidad a las estudiantes de practicarlos. En esta situación, las oportunidades para que la estudiante use su juicio crítico son muy limitadas, aunque se presente la oportunidad de aplicar los mismos principios en procedimientos distintos.

A continuación transcribo el objetivo general número cinco que es el que se relaciona con conocimientos y habilidades necesarios para la práctica de la Enfermería:

"Utilizar conocimientos y principios científicos al colaborar con el Médico en el establecimiento del diagnóstico, aplicación de medidas terapéuticas y evaluación del tratamiento, disminuyendo la incomodidad que esto pueda causar al paciente y garantizando su seguridad". (Departamento de Educación de Enfermería, 1974).

De lo anteriormente expuesto puede deducirse la importancia

que tiene para la maestra de Enfermería el conocimiento de la transferencia del aprendizaje para que conociéndolo pueda utilizarlo en mejor forma y pueda ayudar a sus estudiantes a transferir.

En este trabajo la importancia estriba en que se utilizó un inventario de conocimientos y habilidades como instrumento para medir la percepción de las carencias de las estudiantes y por otro lado los resultados del rendimiento académico. Si el rendimiento académico mide los conocimientos como prerrequisito y por otro lado la estudiante está sujeta a un sistema de enseñanza que le exige realizar la transferencia de lo aprendido a la práctica, se esperaría que estas dos variables se correlacionaran positivamente en forma significativa.



## VI. PROCEDIMIENTOS DE LA INVESTIGACION

### A. Definición de variables

Las variables que se controlaron para poder realizar este estudio fueron las siguientes: la variable dependiente fue dada por las carencias que las estudiantes percibían y la variable independiente por el rendimiento académico.

Para poder controlar la variable dependiente se diseñó un instrumento por medio del cual las estudiantes pudieran medir ellas mismas hasta donde sentían poseer los conocimientos y habilidades necesarios para el ejercicio profesional.

Para controlar la variable independiente, se establecieron los promedios de rendimiento de todas y cada una de las estudiantes a través de los tres años de estudios y de acuerdo a su rendimiento, se definieron las categorías de rendimiento académico.

### B. Población y muestra

1. Selección del grupo. Se establecieron los siguientes criterios para seleccionar al grupo a quien se le pasaría el inventario de conocimientos y habilidades:

- a. Estudiantes que hubiesen estudiado con el mismo currículo.

b. Estudiantes que hubiesen completado los nueve trimestres de la carrera o que estuviesen por completarlos.

c. Que fuera un grupo mayor de 30 estudiantes.

Como se mencionó anteriormente, existen dos Escuelas de Enfermería profesional en Guatemala -Capital y Quezaltenango- que funcionan con el mismo plan de estudios. La Escuela de Quezaltenango no contaba con un grupo mayor de 30 estudiantes, por lo que se decidió seleccionar al grupo de estudiantes de la capital que solamente estaba pendiente de su acto de graduación.

En total eran 44 estudiantes, de las cuales 38 se presentaron para responder el instrumento; se eliminaron tres estudiantes por ser personas con mayor experiencia que las demás (auxiliares de Enfermería) y una estudiante que había cursado un año más que el resto de estudiantes y que por lo tanto, tenía alguna diferencia en el currículum y más experiencia.

2. Rendimiento académico. Se estableció el rendimiento académico del grupo por medio de un promedio individual de cada estudiante en los cursos de toda la carrera obteniéndose los siguientes resultados:

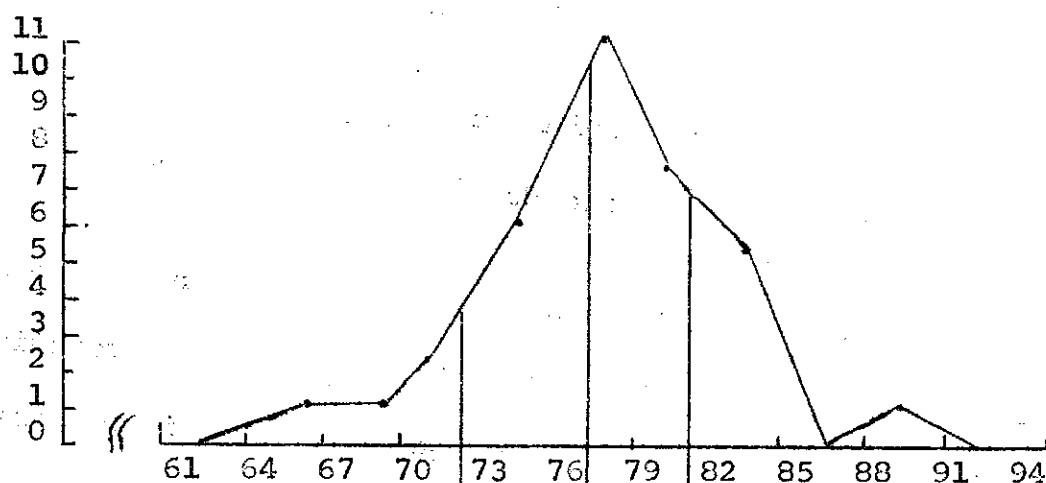
Media aritmética del grupo = 77.35

Desviación estándar del grupo = 4.62

A continuación la gráfica de rendimiento académico.

Gráfica No. 1

Rendimiento académico. Promoción 1973-1975.  
Escuela Nacional de Enfermería. 1976.



$$-1\sigma = 72.73 \quad \bar{X} = 77.35 \quad +1\sigma = 81.97$$

Al mismo tiempo se definieron las categorías de rendimiento, utilizándose la media aritmética y la desviación estándar en la siguiente forma: media aritmética más una desviación estándar = grupo de rendimiento alto; media aritmética menos una desviación estándar = grupo con rendimiento bajo; y el grupo con rendimiento medio fue el comprendido entre menos una desviación estándar y más una desviación estándar.

a. Grupo con rendimiento alto,

arriba de 81.97 = 4 estudiantes

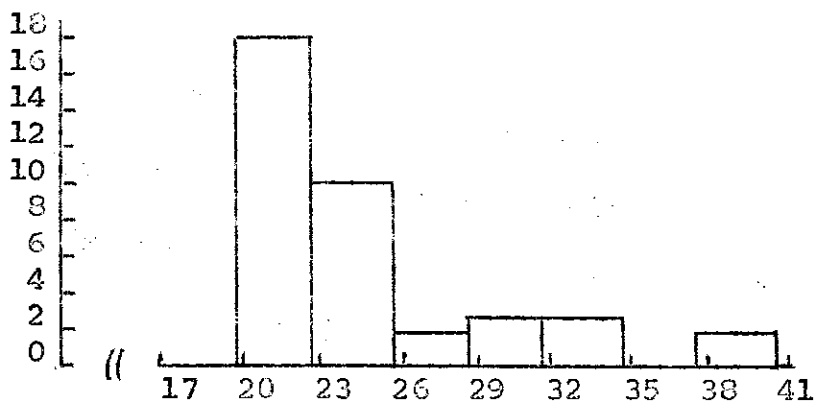
- b. Grupo con rendimiento medio,  
entre 72.73 y 81.97 = 24 estudiantes
- c. Grupo con rendimiento bajo,  
abajo de 72.73 = 6 estudiantes

Como puede observarse en los datos presentados anteriormente, el grupo se distribuye normalmente y sus promedios de rendimiento son altos ya que el grupo intermedio se encuentra entre 73 y 82 puntos, lo que se considera un buen rendimiento académico.

### 3. Edades de las estudiantes

Gráfica No. 2

Edad cronológica. Promoción 1973-1975.  
Escuela Nacional de Enfermería. 1976



Como puede observarse en la gráfica anterior, la mayoría de las estudiantes son personas adultas jóvenes (de 20

a 25 años) y una pequeña minoría está clasificada en edades arriba de 25 años hasta 40. Al relacionar el rendimiento académico con la edad, pude darme cuenta que el rendimiento de las alumnas mayores es medio; ninguna de ellas tiene un rendimiento bajo, y una de ellas tiene rendimiento superior; por lo que consideré que la edad de las estudiantes no afectaría los resultados de este estudio.

### C. Instrumento

1. Elaboración. Para evaluar las carencias en la preparación profesional sentidas por las estudiantes, se decidió utilizar un inventario de conocimientos y habilidades que fuesen el producto final de la preparación de la Enfermera. Para elaborarlo se dividió la atención de Enfermería en sus dos componentes:

- a. Cuidado de enfermería<sup>/2/</sup>
- b. Cuidado médico delegado<sup>/3/</sup>

A su vez cada uno de estos dos componentes se subdividió para poder identificar los conocimientos y/o habilidades necesarios para el ejercicio profesional de la Enfermera.

---

/2/ y /3/ Las definiciones de cuidado de Enfermería y cuidado médico delegado aparecen en el Glosario.

Del cuidado de Enfermería se tomó: el proceso de Enfermería y la Administración de un servicio de Enfermería de primer nivel.

El cuidado Médico-delegado se subdividió de acuerdo a las áreas donde con más frecuencia trabajan las egresadas y se seleccionaron los conocimientos y las habilidades que a nuestro criterio la Enfermera debe poseer al egresar de la Escuela. Las áreas fueron las siguientes:

- Materno Infantil
- Médico Quirúrgico
- Psiquiatría
- Salud de la Comunidad

Se decidió incluir Psiquiatría debido a que, en las otras áreas se encuentran pacientes con trastornos emocionales y aunque es un área muy especializada, tiene aplicación en cualquier trabajo que se desempeñe.

2. Prueba piloto. Se diseñó una prueba piloto conteniendo 175 cuestiones, que se distribuyeron a Enfermeras de servicio con experiencia en su campo y representativas de las áreas en que se realizaba el estudio. También se solicitó la colaboración de las maestras coordinadoras de programa,

directora de la Escuela y las maestras de tercer año para que revisaran el inventario y aportaran sus sugerencias.

Se siguieron los siguientes criterios para aceptar sugerencias e introducir modificaciones al inventario:

- a. Que fueran conocimientos y/o habilidades que una Enfermera y/o el personal auxiliar de Enfermería ejecuten con alguna frecuencia y que no requiera preparación especializada en el área.
- b. Que estos conocimientos y/o habilidades de ser posible tuvieran aplicación en todas las áreas.
- c. En caso de sugerir nuevos procedimientos, estos deberían ser un conjunto y no pasos aislados del mismo.

Simultáneamente se aplicó el inventario al 41 por ciento de las estudiantes de tercer año de la Escuela de Quezaltenango. Este ensayo se hizo con el objeto de determinar en qué medida las estudiantes comprendían la prueba.

El inventario fue respondido en un 100 por ciento sin necesidad de hacer ninguna clase de aclaraciones.

El inventario de conocimientos y habilidades que se usó en la prueba-piloto se presenta a continuación.

Guatemala, noviembre de 1975

Estimada estudiante:

Este instrumento ha sido elaborado con la finalidad de determinar el grado de conocimientos y habilidades que usted posee, antes de finalizar su Currículum Profesional

Ninguna respuesta se considera correcta e incorrecta, por lo que le ruego contestar a todas con la mayor veracidad.

Su colaboración al responder este cuestionario será de gran valor para la formación de futuras Enfermeras.

Agradezco su fina atención y quedo de usted su atenta y segura servidora

Lilian Lucía Barilla de Rivas

Guatemala, noviembre de 1975

Estimada Señora (Srta.):

Este instrumento ha sido elaborado con la finalidad de determinar el grado de conocimientos y habilidades que las estudiantes de Enfermería poseen al finalizar su Currículum Profesional.

Le ruego lo lea detenidamente y le haga las correcciones que Ud. considere conveniente. Al final encontrará una hoja en blanco para que escriba las sugerencias y/o agregados necesarios.

Su colaboración será de gran valor para la formación de futuras enfermeras. Agradezco su fina atención y quedo de usted atentamente.

Lilian Lucía Barillas de Rivas

CLAVE: \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES:

A la izquierda encontrará una lista de habilidades y/o conocimientos, analice cada una de ellas, y coloque una X en la casilla derecha, según como usted considere su grado de preparación al respecto.

LAS ALTERNATIVAS SON:

E = Excelente

MB = Muy buena

B = Buena

R = Regular

D = Deficiente

EJEMPLO:

Hacer cama con paciente

	5	4	3	2	1
E		MB	B	R	D
X					

En el ejemplo anterior aparece la X en la casilla E, por considerar que la preparación para hacer cama con paciente es excelente.

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
1. Hacer cama sin paciente					
2. Hacer cama con paciente					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
3. Hacer cama para paciente operado					
4. Hacer cama para paciente cardíaco					
5. Preparar unidad para ingreso del paciente					
6. Hacer limpieza de la unidad					
7. Control de temperatura oral					
8. Control de temperatura rectal					
9. Control de temperatura axilar					
10. Control de pulso radial					
11. Control de pulso femoral					
12. Control de pulso humeral					
13. Control de pulso temporal					
14. Control de presión arterial					
15. Control de peso					
16. Control de talla					
17. Movilización del paciente de la cama a la silla					
18. Movilización del paciente de la silla a la cama					
19. Movilización del paciente de la cama a la camilla					
20. Movilización del paciente de la camilla a la cama					
21. Colocar al paciente en posición de Sims					
22. Colocar al paciente en posición de Fowler					
23. Colocar al paciente en posición de Trendelenburg					
24. Colocar al paciente en Decúbito Dorsal					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
25. Colocar al paciente en Decúbito Prono					
Colocar al paciente en posición					
26. genupectoral					
Colocar al paciente en posición					
27. de litotomía					
28. Baño del recién nacido					
29. Baño de inmersión					
30. Baño de esponja					
31. Baño de regadera					
32. Shampoo del niño o del adulto					
Recolección de heces para examen					
33. corriente					
34. Recolección de heces para coprocultivo					
Recolección de orina para examen					
35. corriente en adultos					
Recolección de orina para examen					
36. corriente en niños					
Recolección de orina para urocultivo					
37. en niños					
Recolección de orina para urocultivo					
38. en adultos					
39. Recolección de orina de 24 horas					
40. Densidad urinaria					
41. Extracción de sangre					
42. Recolección de esputo					
43. Gota gruesa					
Dar primeros auxilios en caso de hemo-					
44. rragia					
45. Dar primeros auxilios en caso de herida					
Dar primeros auxilios en caso de					
46. quemaduras					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
47. Dar primeros auxilios en caso de fracturas					
48. Dar respiración artificial					
49. Dar masaje cardíaco cerrado					
50. Aplicar bolsa de agua caliente					
51. Aplicar lámpara de calor					
52. Aplicar compresas calientes					
53. Aplicar bolsa de hielo					
54. Aplicar vendajes					
55. Colaborar en el examen físico					
56. Administración de medicamentos P.O.					
57. Administración de medicamentos E.V.					
58. Administración de medicamentos subcutáneos					
59. Administración de medicamentos intramusculares					
60. Administración de medicamentos rectales					
61. Administración de medicamentos vaginales					
62. Hacer drenaje postural					
63. Hacer cambio de curaciones					
64. Administración de O <sub>2</sub> por sonda nasal					
65. Administración de O <sub>2</sub> por mascarilla					
66. Administración de O <sub>2</sub> por medio de tienda					
67. Bajar fiebre por medios físicos					
68. Poner enema evacuador					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D	I
69. Poner enema de retención						
70. Colocar sonda rectal						
71. Aspirar flemas						
72. Colocar sonda nasogástrica						
73. Dar alimentación por sonda						
74. Hacer cateterismo vesical						
75. Hacer irrigación de sonda vesical						
76. Hacer irrigación de sonda nasogástrica						
77. Estimulación de la micción						
Cuidado del paciente con sonda vesical						
78. permanente						
79. Usar técnicas de aislamiento						
80. Hacer cuidados de traqueostomía						
81. Hacer cuidados de colostomía						
Hacer preparaciones locales según área						
82. operatoria						
83. Asistir al médico al hacer punción lumbar						
84. Asistir al médico al hacer paracéntesis						
85. Asistir al médico al hacer toracéntesis						
Preparación del paciente para metabolismo						
86. basal						
87. Cuidados del paciente en pulmón de acero						
88. Cuidados del I.P.P.V. (Marz. 7)						
89. Cuidado del paciente con I.P.O.V.						
Cuidado del paciente con aspiración						
90. gástrica						

Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
Colaboración en pruebas de funciona-					
91. miento renal					
Colaboración en pruebas de funciona-					
92. miento hepático					
93. Transfusión sanguínea					
94. Cuidados en pre-operatorio inmediato					
95. Cuidados en post-operatorio inmediato					
96. Cuidados en post-operatorio mediato					
Cuidados de enfermería a pacientes con					
97. sello de agua					
98. Prevención de úlceras por decúbito					
99. Cuidados del paciente con tracción					
100. Hacer masajes					
101. Instilar gotas nasales					
102. Instilar gotas en los ojos					
103. Instilar gotas en los oídos					
104. Hacer lavado de oídos					
105. Hacer tratamiento de pediculosis					
106. Inmovilizar al paciente en la cama					
107. Hacer cuidados post-mortem					
108. Tramitar órdenes médicas					
109. Identificar signos de deshidratación					
110. Preparar una sala de operaciones					
111. Circular en sala de operaciones					
112. Instrumentar operaciones					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
113. Recoger material y equipo después de las operaciones					
114. Identificar signos de shock					
115. Administración de fórmula láctea					
116. Control de evacuaciones en los niños					
117. Cuidados a niños con enfermedades eruptivas					
118. Identificación de recién nacidos					
119. Calcular edad de embarazo por última regla					
120. Calcular edad del embarazo por altura uterina					
121. Determinar situación, posición y presentación					
122. Escuchar foco fetal					
123. Controlar el trabajo de parto					
124. Determinar dilatación del cuello uterino					
125. Recolección de datos de la pre-natal					
126. Atención de partos normales					
127. Circular en sala de partos					
128. Identificar signos y síntomas de alarma en el embarazo					
129. Hacer aseo perineal					
130. Control de la madre en el post-partum					
131. Hacer cuidado de episiotomía					
132. Realizar pre-consulta en clínica infantil					
133. Realizar pre-consulta en clínica materna					
134. Realizar pre-consulta en clínica general					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
135. Realizar post-consulta					
136. Identificar necesidades de enseñanza					
137. Dar enseñanza individual					
138. Dar enseñanza a grupos de pacientes					
139. Dar enseñanza a grupos de la comunidad					
140. Hacer visitas domiciliarias					
141. Utilizar el maletín					
142. Dar enseñanza a comadronas tradicionales					
143. Aplicar vacuna D.P.T.					
144. Aplicar vacuna D.T.					
145. Aplicar vacuna Antivariólica					
146. Aplicar vacuna Antitífica					
147. Aplicar vacuna B.C.G.					
148. Aplicar vacuna antisarampionosa					
149. Aplicar vacuna contra la poliomielitis					
150. Dar enseñanza sobre métodos anticonceptivos					
151. Identificar signos de alarma en el uso de métodos anticonceptivos					
152. Ayudar a las familias a decidir sobre planificación familiar					
153. Elaborar asignaciones para el personal					
154. Elabor roll de turnos					
155. Usar el kardex					
156. Entregar y recibir pacientes					

## Continuación

Habilidades y/o conocimientos	E	MB	B	R	D
157. Evaluar el cuidado dado por el personal no profesional					
158. Supervisar al personal a su cargo					
159. Elaborar normas para el servicio					
160. Hacer rondas de enfermería					
161. Dirigir reuniones para planear cuidado					
162. Dirigir reuniones para discutir problemas del servicio					
163. Hacer reporte de pacientes					
164. Hacer pedidos (requisiciones)					
165. Elaborar informes estadísticos					
166. Elaborar informes narrativos					
167. Identificar necesidades de enseñanza en el personal					
168. Planear un programa de adiestramiento en servicio					
169. Dar enseñanza en servicio					
170. Planear programa de orientación para personal nuevo					
171. Orientar a personal nuevo					
172. Trabajar en equipo					
173. Dirigir el cuidado de una sala hospitalaria					
174. Dirigir el cuidado de una comunidad en un centro de salud					
175. Identificar los principales problemas de salud de una comunidad					

3. Correcciones. En base a las aportaciones dadas por las Enfermeras de Servicio y Maestras de la Escuela se hicieron las siguientes correcciones:

a. Se agruparon en una sola las cuestiones siguientes: Nos. 1, 2, 3 y 4, igualmente las cuestiones Nos. 8 y 9; 10, 11 y 12; 17, 18, 19 y 20; 28, 29, 30 y 31; porque se consideró innecesario el entrar a muchos detalles.

b. Se agregaron las siguientes cuestiones que no aparecían en el instrumentos anterior:

- Control de respiración
- Identificar características de un ambiente terapéutico
- Esterilización de material y equipo
- Administración de medicamentos tópicos
- Uso y manejo de incubadoras
- Movilización de pacientes con sello de agua
- Cuidado del paciente con fototerapia
- Manejo de pacientes agresivos
- Cuidados de Enfermería a pacientes agresivos
- Cuidados de Enfermería a pacientes post-aplicación de electroshock
- Identificar signos de coma diabético

- Identificar signos de shock insulínico
- Identificar signos de sufrimiento fetal
- Identificar signos de ruptura uterina
- Determinar involución uterina
- Identificar anomalía en los loquios
- Hacer examen de las mamas
- Identificar establecimiento de raport
- Conducir terapias recreativas
- Conducir terapias ocupacionales
- Organizar grupos en la comunidad
- Dirigir discusiones de grupo
- Trabajar con líderes de la comunidad
- Colaborar con grupos organizados de la comunidad

c. Se corrigió la redacción de las cuestiones siguientes: 44, 47, 80, 81, 83, 85, 88, 93, 173 y 174.

d. Se omitieron las siguientes cuestiones: 113, 117 y 130.

4. Instrumento final. Después de todas las correcciones, se organizó el inventario principiando de lo más fácil a lo más difícil, dándole una secuencia lógica para

facilitar su respuesta. Se citó a las estudiantes de tercer año, 44 en total, asistiendo 38 estudiantes que hacen un 86 por ciento, lo que se consideró un número adecuado para el estudio. De las 38 estudiantes que contestaron el inventario, por las razones expuestas anteriormente se eliminaron cuatro, quedando 34 (77 por ciento) con las que se realizó el estudio.

A continuación se presenta el instrumento final.

Guatemala, C. A.  
Noviembre de 1975

Estimada Estudiante:

Antes de finalizar su preparación en la Escuela, deseo conocer hasta que punto usted ha adquirido conocimientos y habilidades que le permitan desenvolverse en la mejor forma en el trabajo que le toque desempeñar.

El presente instrumento se ha elaborado con este propósito y no constituye una prueba de rendimiento por lo que le ruego conteste con la mayor veracidad.

Sus respuestas me servirán para identificar los aspectos en que las maestras de la Escuela, deberemos hacer más énfasis, con el objeto de preparar cada día mejor a la Enfermera, para que sus servicios a la población sean de óptima calidad.

Atentamente,

Lilian Lucia Barillas de Rivas

**INSTRUCCIONES:**

A la izquierda encontrará una lista de conocimientos y/o habilidades, analice cada una de ellas, y coloque una X en la casilla de la derecha, según como usted considere su grado de preparación al respecto.

**LAS ALTERNATIVAS SON:**

- E = Excelente
- MB = Muy buena
- B = Buena
- R = Regular
- D = Deficiente

**EJEMPLO:**

Hacer cama para paciente operado

E	MB	B	R	D
		X		

En el ejemplo anterior, aparece la X en la casilla B, por considerar que la preparación para hacer cama para paciente operado, es buena.

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
Hacer la cama de acuerdo al estado					
1. del paciente					
Preparar unidad para ingreso del					
2. paciente					
3. Hacer limpieza de la unidad					
4. Control de temperatura					
Diferenciar entre los distintos ti-					
5. pos de actividad del paciente					
6. Control de respiración					
7. Control de presión arterial					
8. Control de peso					
9. Control de talla					
10. Movilización del paciente					
Identificar características de un					
11. ambiente terapéutico					
12. Esterilización de material y equipo					
Colocar al paciente en posición					
13. de Sims					
Colocar al paciente en posición					
14. de Fowler					
Colocar al paciente en posición					
15. de Trendelenburg					
Colocar al paciente en decúbito					
16. dorsal					
Colocar al paciente en decúbito					
17. prono					
Colocar al paciente en posición					
18. genupectoral					
Colocar al paciente en posición					
19. de litotomía					
20. Bañar a un paciente (niño o adulto)					
21. Hacer shampoo (niño o adulto)					
Recolectar heces para examen					
22. corriente					

Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
23. Recolectar heces para coprocultivo					
24. Recolectar orina para examen corriente (adultos)					
25. Recolectar orina para examen corriente (niños)					
26. Recolectar orina para urocultivo (niños)					
27. Recolectar orina para urocultivo (adultos)					
28. Recolectar orina de 24 horas					
29. Recolectar datos para obtener la percepción del paciente					
30. Recolectar datos para obtener la percepción de la Enfermera					
31. Hacer categorización y análisis de los datos obtenidos					
32. Hacer diagnóstico de Enfermería					
33. Planear atención de Enfermería					
34. Ejecutar tratamiento de Enfermería					
35. Evaluar el cuidado de Enfermería					
36. Hacer análisis de densidad urinaria					
37. Extraer sangre					
38. Recolectar esputo					
39. Hacer gota gruesa					
40. Detener hemorragia					
41. Dar primeros auxilios en caso de una herida					
42. Dar primeros auxilios en caso de una quemadura					
43. Inmovilizar una fractura					
44. Dar respiración artificial					

Continuación

<u>Conocimientos y/o habilidades</u>	<u>E</u>	<u>MB</u>	<u>B</u>	<u>R</u>	<u>D</u>
<u>45. Dar masaje cardíaco cerrado</u>					
<u>46. Aplicar bolsa de agua caliente</u>					
<u>47. Aplicar lámpara de calor</u>					
<u>48. Aplicar compresas calientes</u>					
<u>49. Aplicar bolsa de hielo</u>					
<u>50. Aplicar vendajes</u>					
<u>51. Colaborar en el examen físico</u>					
<u>52. Administrar medicamentos P.O.</u>					
<u>53. Administrar medicamentos I.V.</u>					
<u>54. Administrar medicamentos subcutáneos</u>					
<u>55. Administrar medicamentos I.M.</u>					
<u>56. Administrar medicamentos rectales</u>					
<u>57. Administrar medicamentos vaginales</u>					
<u>58. Administrar medicamentos tópicos</u>					
<u>59. Hacer drenaje postural</u>					
<u>60. Hacer cambio de curaciones</u>					
<u>61. Administrar O2 por sonda nasal</u>					
<u>62. Administrar O2 por mascarilla</u>					
<u>63. Administrar O2 por medio de tienda</u>					
<u>64. Bajar fiebre por medios físicos</u>					
<u>65. Poner enema evacuador</u>					
<u>66. Poner enema de retención</u>					

Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
67. Colocar sonda rectal					
68. Aspirar flema					
69. Colocar sonda nasogástrica					
70. Dar alimentación por sonda					
71. Hacer cateterismo vesical					
72. Hacer irrigación de sonda vesical					
73. Hacer irrigación de sonda nasogástrica					
74. Estimular micción					
75. Cuidado del paciente con sonda vesical permanente					
76. Usar técnicas de aislamiento					
77. Cuidados de enfermería a pacientes con traqueostomía					
78. Cuidados de enfermería a pacientes con colostomía					
79. Hacer preparación local según área operatoria					
80. Cuidados de enfermería a pacientes con punción lumbar					
81. Cuidados de enfermería a pacientes con paracétesis					
82. Cuidados de enfermería a pacientes con toracétesis					
83. Preparación del paciente para metabolismo basal					
84. Cuidados del paciente en el pulmón de acero					
85. Uso y manejo de incubadoras					
86. Cuidado y manejo del I.P.P.V. (Mark 7)					
87. Cuidado del paciente con I.P.P.V.					
88. Cuidado del paciente con aspiración gástrica					

Continuación

<u>Conocimientos y/o habilidades</u>	<u>E</u>	<u>MB</u>	<u>B</u>	<u>R</u>	<u>D</u>
<u>89. Cuidado del paciente con fototerapia</u>					
<u>90. Manejo de pacientes agresivos</u>					
<u>Cuidados de Enfermería a pacientes</u>					
<u>91. con ataques convulsivos</u>					
<u>Cuidados de Enfermería a pacientes</u>					
<u>92. post-aplicación de electroshock</u>					
<u>Colaboración en pruebas de funciona-</u>					
<u>93. miento renal</u>					
<u>Colaboración en pruebas de funciona-</u>					
<u>94. miento hepático -----</u>					
<u>Cuidados de Enfermería a pacientes</u>					
<u>95. con transfusión sanguínea</u>					
<u>96. Cuidados en pre-operatorio inmediato</u>					
<u>97. Cuidados en post-operatorio inmediato</u>					
<u>98. Cuidados en post-operatorio mediato</u>					
<u>Cuidados de enfermería a pacientes</u>					
<u>99. con sello de agua</u>					
<u>Movilización de pacientes con sello</u>					
<u>100. de agua</u>					
<u>101. Prevención de úlceras por decúbito</u>					
<u>102. Cuidados del paciente con tracción</u>					
<u>103. Hacer masajes</u>					
<u>104. Instilar gotas nasales</u>					
<u>105. Instilar gotas en los ojos</u>					
<u>106. Instilar gotas en los oídos</u>					
<u>107. Hacer lavado de oídos</u>					
<u>108. Hacer tratamiento de pediculosis</u>					
<u>109. Hacer tratamiento de sarcoptiosis</u>					
<u>110. Conducir terapias ocupacionales</u>					

## Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
111. Conducir terapias recreativas					
112. Inmovilizar al paciente en la cama					
113. Hacer cuidados post-mortem					
114. Tramitar órdenes médicas					
115. Identificar signos de deshidratación					
116. Preparar sala de operaciones					
117. Circular en sala de operaciones					
118. Instrumentar operaciones abdominales					
119. Identificar signos de shock					
120. Identificar signos de coma diabético					
121. Identificar signos de shock insulínico					
122. Control evacuaciones en los niños					
123. Identificación del recién nacido					
124. Calcular edad del embarazo por U.R.					
125. Calcular edad del embarazo por altura uterina					
126. Determinar presentación y posición del feto					
127. Identificar signos de sufrimiento fetal					
128. Escuchar foco fetal					
129. Controlar el trabajo de parto					
130. Identificar signos de ruptura uterina					
131. Determinar dilatación del cuello uterino					
132. Hacer una anamnesis					

## Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
133. Atender partos normales					
134. Circular en sala de partos					
Identificar signos y síntomas de					
135. alarma de el embarazo					
136. Hacer aseo perineal					
137. Determinar involución uterina					
Identificar anormalidad en los					
138. loquios					
139. Hacer examen de las mamas					
140. Hacer cuidados de episiotomía					
141. Realizar pre-consultas					
142. Realizar post-consultas					
143. Identificar necesidades de enseñanza					
144. Dar enseñanza individual					
145. Organizar grupos en la comunidad					
146. Dar enseñanza a grupos					
147. Dirigir discusiones de grupo					
Identificar establecimiento de					
148. Raport					
149. Hacer visitas domiciliarias					
150. Utilizar el maletín					
Dar enseñanza a comadronas tra-					
151. dicionales					
152. Aplicar vacunas					
Dar enseñanza sobre métodos anti-					
153. conceptivos					
Identificar signos de alarma en el					
154. uso de anticonceptivos					

## Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
Ayudar a las familias a decidir sobre 155. planificación familiar					
156. Elaborar asignaciones para el personal					
157. Elaborar rols de turnos					
158. Usar el kardex					
159. Entregar y recibir pacientes					
160. Supervisar al personal a su cargo					
161. Elaborar normas para el servicio					
162. Hacer rondas de enfermería					
Dirigir reuniones para planear 163. cuidado de enfermería					
Dirigir reuniones para discutir 164. problemas de servicio					
165. Hacer reporte de pacientes					
166. Hacer notas de enfermería					
167. Hacer pedidos (requisiciones)					
168. Elaborar informes estadísticos					
169. Elaborar informes narrativos					
Identificar necesidades de en- 170. señanza en el personal					
Planear programas de adiestra- 171. miento en servicio					
172. Dar enseñanza incidental al personal					
173. Dar enseñanza en servicio					
Planear programa de orientación pa- 174. ra personal nuevo					
175. Orientar a personal nuevo					
176. Trabajar en equipo					

Continuación

Conocimientos y/o habilidades	E	MB	B	R	D
Dirigir el cuidado de enfermería 177. en sala hospitalaria					
Dirigir el cuidado de enfermería de una 178. comunidad en un centro de salud					
Trabajar con los líderes en una co- 179. munidad					
Colaborar con grupos organizados en la 180. comunidad					
Identificar los principales problemas 181. de salud de una comunidad					

D. Resultados de la investigación

Para la prueba de la hipótesis se utilizó el método del momento-producto de Pearson, dando una correlación positiva de 0.38.<sup>/4/</sup>

Para la prueba de la sub-hipótesis se utilizó el método de la diferencia de rangos de Spearman, dando los siguientes resultados:<sup>/5/</sup>

1. Grupo de rendimiento alto: 0.09
2. Grupo de rendimiento medio: 0.13
3. Grupo de rendimiento bajo: 0

---

<sup>/4/</sup> y <sup>/5/</sup> Los cálculos de las correlaciones aparecen en los Apéndices A, B, C y D.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the upper left quadrant of the page.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the upper right quadrant of the page.

Handwritten text, possibly a list or notes, located in the lower portion of the page.

## VII. ANALISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de los resultados se hizo a la luz de la hipótesis y sub-hipótesis. Para la prueba de la hipótesis se comparó el resultado con los datos que aparecen en la tabla "F" de Downie y Heath para 30 grados de libertad. Se tomaron 30 grados de libertad porque en la tabla sólo aparecen 30 y 35 y se consideró que 30 es lo más cercano a 32 que es el dato exacto.

Al nivel de 5 por ciento la tabla nos indica 0.3494 que es menor que 0.38 que fue el resultado de la correlación de Pearson. A pesar que 0.38 se considera una correlación baja, sí es significativa a este nivel por lo que se acepta la hipótesis enunciada.

En relación a los grupos de rendimiento pude darme cuenta que en los tres la correlación es muy baja, sobresaliendo el hecho que en el grupo con rendimiento bajo no existe ninguna correlación.

Según la sub-hipótesis, el grupo con mayor correlación debiera haber sido el grupo con mayor rendimiento, pero según los resultados es el grupo con rendimiento medio.

Puede haber influido en los resultados el hecho de que en los promedios de rendimiento aparecen muchos resultados empatados, lo que hace que la correlación tienda a ser cero.

Otro factor que pudo haber influido en los resultados es la personalidad de cada una de las estudiantes y el estado de ánimo en el momento de contestar el inventario. Si se toma en cuenta que eran estudiantes pendientes solamente de su acto de graduación, pudo haber influido en su decisión al considerar su grado de preparación el tipo de experiencia que hayan tenido en su práctica de administración que se efectuó en el área rural.

También es de tomar en cuenta que estudiantes con mayor rendimiento son más críticas y más exigentes con ellas mismas que el resto de las estudiantes.

## VIII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### A. Conclusiones

1. Se comprueba la hipótesis de que existe una correlación positiva -significativa al nivel de 5 por ciento- entre el rendimiento académico de las estudiantes y la forma en que ellas perciben su preparación.

2. Se rechaza la sub-hipótesis ya que el grupo que obtuvo mayor correlación, fue el grupo con rendimiento medio.

### B. Recomendaciones

1. Llevar a cabo otros estudios que permitan correlacionar el rendimiento académico de las estudiantes y como perciben ellas su preparación después de cierto tiempo de trabajo.

2. En posteriores estudios tomar en cuenta otras variables que permitan la identificación de los factores que inciden en la inseguridad de las estudiantes al egresar de la Escuela.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is extremely faint and illegible.

Handwritten text, possibly bleed-through from the reverse side of the page. The text is extremely faint and illegible.

## BIBLIOGRAFIA

- Bloom, Benjamín S. y col. Taxonomía de los objetivos de la educación. Traducción de Marcelo Pérez Rivas. Buenos Aires: Editorial El Ateneo, tercera edición, 1973.
- Brown, Amy Frances. Curriculum para Escuelas de Enfermería. Traducción Nuria Parés. México: Centro Regional de Ayuda Técnica, A.I.D., 1964.
- Departamento de Educación de Enfermería. Objetivos generales del programa. Guatemala, 1974.
- Diccionario Enciclopédico Salvat, Segunda Edición. México: Salvat Editores, 1954.
- Downie, N.M. y Heath, R.W. Métodos estadísticos aplicados. Traducción y adaptación de J.P. Vilaplana y A. Gutiérrez Vásquez. México: Harper y Row Publishers, Inc. 1973.
- Escuela Nacional de Enfermería. Propósitos del programas Guatemala, 1973.
- Good, Warren R. Introducción a la Estadística con énfasis en su aplicación a la educación. Guatemala: traducción y reproducción del Colegio Americano de Guatemala, 5a. edición, 1963.
- Komisar, B. Paul y Mac Millan, C.J.B. Conceptos psicológicos en la educación. "La transferencia de adiestramiento", por Edward L. Kelly. Traducción de Jorge Sirolli. Buenos Aires: Editorial El Ateneo, 1972.
- Koopman, G. Robert. Desarrollo del Curriculum. Traducción de Marta M. Zavala Argerich. Buenos Aires: Editorial Troquel, 1968.
- Lemus, Luis Arturo. Pedagogía, Temas Fundamentales. Argentina: Editorial Kapeluz, 1969.
- Pardinas, Felipe. Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. 12a. edición. México: Editorial Siglo XX, 1974.

Sperb, Dalila C. El currículo. Traducción de Iris Ucha.  
Buenos Aires: Editorial Kapeluz, 1973.

Taba, Hilda. Elaboración del currículo. Traducción de Rosa  
Albert. Buenos Aires, Centro Regional de Ayuda Téc-  
nica, A.I.D., 1974.

APENDICE A  
METODO DEL MOMENTO PRODUCTO PEARSON

INSTRUMENTO ( Y )	RENDIMIENTO ( X )										FY	DY	FYDY	FYDY <sup>2</sup>
	64	67	70	73	76	79	82	85	88	91				
855											1	10	10	100
835						10								
815											0	9	0	0
795											0	8	0	0
775											0	7	0	0
755							6		6		2	6	12	72
735					1						1	5	5	25
					5						4	4	16	64
715				4	2	4					1	3	3	9
695						3								
675		2		2	2	4	2	2			7	2	14	28
655					2	2	1				3	1	3	3
635				1	2	1					4	0		
				0	0	0					2	-1	-2	2
615			-1					-1			0	-0	0	0
595											4	-3	-12	36
575				-3	-3	2		-6			0	-4	0	0
555											1	-5	-5	25
535				-5							3	-6	-18	108
515	-6		-6		-6						0	-7	0	0
495											0	-8	0	0
475											1	-9	-9	81
455						-9								
FX	1	1	2	6	11	7	5	0	1	34	N	17	553	$\Sigma$ FYDY <sup>2</sup>
FDX	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4					$\Sigma$ FYDY
FXDX	-4	-3	-4	-6		7	10	0	4	4				$\Sigma$ FXDX
FXDX <sup>2</sup>	16	9	8	6		7	20	0	16	82				$\Sigma$ FXDX <sup>2</sup>
$\Sigma$ FXYDY	-6	2	-7	0	10	11	1	0	6	17				$\Sigma$ FXYDY
DY $\Sigma$ FXYDY	24	6	14	0	0	11	2	0	24	81				

$$r = \frac{\sum f_{xy}dx dy - \frac{(\sum f_x dx)(\sum f_y dy)}{N}}{\sqrt{\left[ \sum f_x dx^2 - \frac{(\sum f_x dx)^2}{N} \right] \left[ \sum f_y dy^2 - \frac{(\sum f_y dy)^2}{N} \right]}} = \frac{a}{\sqrt{bc}}$$

donde:

$$a = \sum f_{xy}dx dy - \frac{(\sum f_x dx)(\sum f_y dy)}{N}$$

$$b = \sum f_x dx^2 - \frac{(\sum f_x dx)^2}{N}$$

$$c = \sum f_y dy^2 - \frac{(\sum f_y dy)^2}{N}$$

Substituyendo

$$a = 81 - \frac{(4)(7)}{34} = 81 - 0.82 = 80.18$$

$$b = 82 - \frac{(4)^2}{34} = 82 - 0.47 = 81.53$$

$$c = 553 - \frac{(17)^2}{N} = 553 - 8.5 = 544.5$$

$$r = \frac{80.18}{\sqrt{81.53 \times 544.5}} = \frac{80.18}{210.70} = 0.38$$

$r = 0.38$
------------

A P E N D I C E B

GRUPO DE RENDIMIENTO MEDIO ( 72.73 A 81,87 )

ESTUDIANTE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
PROMEDIO	24	1.5	14.5	8.5	3.5	3.5	3.5	6.5	14.5	22.5	14.5	14.5	8.5	6.5	19.5	19.5	19.5	14.5	22.5	13	8.5	1.5	3.5	8.5	
INSTRUMENTO	17	15	5.5	3	11	5.5	7	1	19	10	13.5	23	21	8	20	22	12	13.2	4	16	9	24	18	2	
D <sup>2</sup>	49	182.	9	25	132.	25	12.	30.	20.	156.	72.	156.	25	2.25	0.25	6.25	56.	342.	25	9	0.25	25	506.	210.	42.
						4	25	25	25	25	1	25	25	25	25	25	25	1	25	9	0.25	25	25	25	

$$\Sigma D^2 =$$

$$R = 1 - \frac{\Sigma D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$R = 1 - \frac{6(2007.50)}{24(24^2 - 1)}$$

$$R = 1 - 0.87$$

$$R = 0.13$$

APENDICE C

Grupo con rendimiento bajo ( $\downarrow$  de 72.73)

Estudiante	1	2	3	4
Promedio	1	2	4	3
Instrumento	2	4	3	1
$D^2$	1	4	1	4

$$r = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N (N^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{6 (10)}{4 (4^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{60}{60}$$

$$r = 1 - 1$$

$r = 0$
---------

APENDICE D

Grupo con rendimiento alto (↑ 81.97)

Estudiante	1	2	3	4	5	6
Rendimiento	1	2	5.5	3.5	5.5	3.5
Instrumento	1	5	1	2	6	4
$D^2$	0	9	20.25	2.25	0.25	0.25

$$\sum D^2 = 32$$

$$r = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{6 (32)}{6(6^2 - 1)}$$

$$r = 1 - \frac{192}{210}$$

$$r = 1 - 0.91$$

$r = 0.09$
------------

## GLOSARIO

**Programa básico de Enfermería:** es el programa encargado de la preparación del personal profesional de Enfermería (Enfermeras).

**Area Curativa:** es el área del sector Salud encargada de la curación y rehabilitación de los pacientes (área hospitalaria).

**Area preventiva:** Es el área encargada de la prevención de las enfermedades y de la promoción de la salud (Centros y Puestos de Salud).

**Personal Auxiliar de Enfermería:** es el personal de Enfermería que no está incluido dentro de la categoría de personal profesional en Enfermería. A él corresponden los auxiliares de Enfermería con adiestramiento y los empíricos.

**Cuidado de Enfermería:** son las acciones que realiza el personal de enfermería y que van dirigidas al logro de la comodidad del paciente.

**Práctica de Enfermería:** ejecución del cuidado de Enfermería y del cuidado médico delegado.

**Cuidado médico delegado:** son las acciones del cuidado médico que realiza el personal de Enfermería, que van dirigidas a la promoción, recuperación y rehabilitación de la salud y a la prevención de las enfermedades.