

**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
ESCUELA DE POSGRADO**



=====

**INFLUENCIA DE LA ESTRATEGIA ABP EN EL REFORZAMIENTO DE LAS
COMPETENCIAS DE LA FUNCIÓN DOCENCIA EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DE
ENFERMERÍA DE LA ASIGNATURA ENFERMERÍA EN SALUD DEL ADULTO
II. HOSPITAL NACIONAL GUILLERMO ALMENARA, EN EL CICLO 2013-I**

=====

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN ENFERMERÍA CON
MENCION EN INVESTIGACIÓN Y PROYECTOS EN SALUD**

TESISTA: MARIA DEL PILAR BALLADARES CHÁVEZ.

ASESOR: RAÚL TAFUR PORTILLA.

HUÁNUCO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen María por iluminarme
y guiarme en todo el recorrido de mi vida.

*A mis madres por su gran amor, apoyo,
comprensión y consejos. Los amo.*

*A mi familia, guías espirituales de mi
existencia, que día a día me apoyan en mi
realización personal y profesional.*

AGRADECIMIENTOS

Luego de varios años de experiencia profesional y últimamente de experiencia docente, puedo afirmar con convicción mi convivencia constructiva con muchas personas e instituciones compartiendo experiencias de cultivo académico y laboral. Se me hace difícil resumir las gracias a todas ellas, desde la dimensión personal hasta la profesional.

No obstante lo complicado y comprometido que significa hacer agradecimientos, quiero expresar mi gratitud a las siguientes personas:

Al personal profesional del Hospital Guillermo Almenara, por todos estos años de experiencia ganada en mi especialidad de enfermera y por abrirme las puertas y seguir laborando en esa Institución.

En cuanto a las personas, son muchísimas, pero todas ellas han sido muy importantes:

Los profesionales que han participado voluntariamente en este estudio, por brindarme sus experiencias en sus trabajos de investigación, confianza y su colaboración. A todos y todas: Gracias.

A las autoridades de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco, por sus acertadas orientaciones y por apoyar a los aspirantes al grado de maestro.

A mi amiga de estudios Giovanna Anticono, siempre atenta a mis compromisos académicos y quien desde muy cerca me estimuló para culminar mi trabajo de investigación.

A mi asesor de Tesis Dr. Raúl Tafur, por su gran ayuda y orientación en mi trabajo de investigación, realización de mi tesis, sobre todo por su enseñanza y amistad durante la maestría.

RESUMEN

En el estudio realizado, el Problema de investigación surgió de una idea: El prestigio y reconocimiento obtenido por la estrategia Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo del aprendizaje y particularmente en el desarrollo de las capacidades de los estudiantes, así como la necesidad de verificar su vigencia en un campo en el cual no se ha experimentado: En el desarrollo de competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería.

La conciencia de la situación problemática motivó a realizar el estudio, a fin de: determinar la eficacia de la Estrategia ABP.

Para hacer efectiva la propuesta fue necesario precisar bien la aplicación de la Estrategia ABP, luego elaborar un instrumento que permitía medir las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II. La experiencia de la docente investigadora ayudó mucho a elaborar el instrumento. Terminada esta labor, se hizo la aplicación, que se llevó a cabo en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen de Lima.

El estudio fue de tipo Experimental, transversal; teniendo como población y muestra (unidades de análisis): Los estudiantes de la práctica clínica de la asignatura Salud del Adulto II de la carrera de Enfermería

El estudio logró comprobar que al utilizar la estrategia Aprendizaje basado en problemas se incrementan los aprendizajes cognitivo, pero también mejoran los aprendizajes procedimentales y actitudinales en la asignatura Salud del Adulto II de la práctica clínica de la carrera de Enfermería.

Palabras claves: *Aprendizaje basado en problemas, Función docencia de enfermería. Práctica clínica de Salud del adulto II, Aprendizaje significativo*

SUMMARY

In the study, the research problem had an idea: The prestige and recognition obtained by the Problem Based Learning strategy in the development of learning and particularly in the development of students' abilities, and the need to verify their force in a field which has not been experienced: in the development of teaching skills based on clinical nursing practice.

Awareness of the problem situation motivated the study in order to: determine the effectiveness of PBL Strategy.

To make the proposal was necessary to specify either the application of PBL strategy, then develop an instrument to measure the competencies of the role of skills teaching in clinical nursing practice in adult health course II. The experience of the research faculty helped a lot to develop the instrument. After this work, as well as with regard to the application, which was carried out in the Hospital Guillermo Almenara Irigoyen Lima.

The study was experimental, transversal; having as population and sample (units of analysis): Students in the clinical practice of the subject of Adult Health II Nursing Career

The study failed to prove that using the learning strategy based on cognitive learning problems increase, but also improve the learning procedure and attitude in Adult Health II course of the clinical practice of nursing career.

Keywords: Problem-based learning, teaching nursing function. Clinical Practice Adult Health II, Meaningful Learning.

INTRODUCCIÓN

Los métodos y estrategias de enseñanza han adquirido gran importancia en el proceso educativo al garantizar la eficacia del aprendizaje y por lo tanto también de la enseñanza.

Una de las estrategias que en el campo médico está ocupando un lugar de preferencia entre los docentes es la Estrategia denominada Aprendizaje Basado en Problemas. Se han hecho ensayos en experiencias educativas y también se han realizado investigaciones para confirmar su eficacia, pero no existen reportes de investigaciones en el campo de la enfermería.

Es entonces una necesidad pedagógica realizar investigaciones para confirmar o no confirmar la eficacia de la Estrategia Aprendizaje Basado en Problemas en el desarrollo de competencias en enfermería.

El estudio que se reporta en este Informe general y final tiene entonces una expectativa porque las actuales exigencias universitarias demandan que el aprendizaje se centre principalmente en el estudiante de manera que el profesor cumple el papel de guía.

En este informe de tesis se verifica que la Estrategia Aprendizaje Basado en Problemas logra sus objetivos en el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería. La experiencia realizada se hizo en la Asignatura Salud del adulto II, y el ámbito de la investigación fue el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, de la ciudad de Lima, aprovechando que investigadora labora precisamente en ese hospital teniendo a su cargo las prácticas mencionadas.

El lector del informe se entera por este informe que el instrumento elaborado para medir el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería en la asignatura Salud del adulto II fue elaborado por la autora de la tesis y luego fue validado. También se hizo la prueba de confiabilidad.

El estudio realizado se justifica por la importancia que reviste conocer y verificar si la Estrategia Aprendizaje basado en problemas puede usarse en la enseñanza aprendizaje en el campo de la enfermería y en el contexto en el cual se pretende reforzar las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura Salud del adulto II.

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Resumen	iv
Summary	vi
Introducción	vii
Índice	ix
Capítulo I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
a) Descripción del problema	13
b) Formulación del problema	16
Problema general	16
Problemas específicos	16
c) Objetivo General y objetivos específicos	16
Objetivo general	16
Objetivos específicos	17
d) Hipótesis	17
Hipótesis principal	17
Hipótesis específicas	18
e) Variables de Estudio	18
f) Justificación e importancia	18
g) Viabilidad	20
h) Limitaciones	20
Capítulo II. MARCO TEÓRICO	21
a) Antecedentes	21
b) Bases teóricas	25
b.1.1 Aprendizaje basado en problemas (ABP)	25
b.1.2 Definición de ABP	25
b.1.3 Características de la estrategia tradicional	26
b.1.3.1 Características de quien dirige el proceso en la	

Estrategia didáctica tradicional:	27
b.1.3.2 Características de quien aprende en la estrategia Didáctica tradicional	27
b.1.4 Características del proceso ABP	27
b.4.1 Características de quienes aprenden siguiendo la Estrategia ABP	28
b.1.4.2 Características del profesor en la estrategia ABP	29
b.1.5 Teorías educativas que fundamentan el ABP	32
b.1.6 ABP como investigación	36
b.1.7 Principios del ABP	39
b.1.8 Características del ABP	41
b.1.9 Objetivos del ABP	42
b.1.10 El diseño y el uso de problemas en el ABP	43
b.1.11 Características de los problemas en el ABP	43
b.1.12 Condiciones para aplicar el ABP	45
b.2 Competencias básicas de los docentes	54
b.2.1 Competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II	68
b.2.2 Las actitudes de la función docencia en la práctica clínica de enfermería en salud del adulto II	69
Capítulo III.MARCO METODOLÓGICO	70
a) Tipo de investigación	70
b) Diseño y esquema de la investigación	70
c) Población y muestra	71
d) Instrumentos de recolección de datos	71
e) Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos	72

Capítulo IV.RESULTADOS	70
a) Presentación de resultados	70
b) Descripción de la post prueba	71
c) Contrastación de las hipótesis secundarias	72
Capítulo V DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
a) Contrastación de los resultados de campo con los	
b) referentes bibliográficos	85
c) Contrastación de la hipótesis general	86
d) El aporte científico de la investigación	88
CONCLUSIONES	94
SUGERENCIAS	93
BIBLIOGRAFÍA	94
ANEXOS	98

INDICE DE TABLAS

Tabla 01 Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión conceptual.	74
Tabla 02: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba en la dimensión procedimental	76
Tabla 03: Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión actitudinal	77
Tabla 04: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión conceptual	78
Tabla 05: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión procedimental	79
Tabla 06: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión actitudinal	80
Tabla 07: Muestra los estadísticos de las calificaciones en la dimensión conceptual	81
Tabla 08: Muestra los estadísticos de las calificaciones en la dimensión procedimental	81
Tabla 09: Muestra los estadísticos de las calificaciones en La dimensión actitudinal	82
Tabla 10: Muestra los estadísticos de las calificaciones Generales de los estudiantes	83
Tabla 11: Rangos de la calificación conceptual	84
Tabla 12: Estadísticos de contraste(a) de la calificación de Contenidos conceptuales	84
Tabla 13: Rangos de la calificación procedimental	85
Tabla 14: Estadísticos de contraste(a)	85
Tabla 15: Rangos de la calificación actitudinal	86
Tabla 16: Estadísticos de contraste(a) de la calificación actitudinal	87

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 01: Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión conceptual	75
Gráfico 02: Distribución de frecuencias de la pre-prueba de la dimensión procedimental	76
Gráfico 03: Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión actitudinal	77
Gráfico 04: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión conceptual	78
Gráfico 05: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión procedimental	79
Gráfico 06: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión actitudinal	80

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

a) Descripción del problema

Actualmente son notorias las transformaciones en los diversos aspectos de la vida humana, lo cual exige respuestas en el campo educativo. El avance de la tecnología permite que el docente ya no instruya porque las informaciones están ahora al alcance de quienes aprenden. El papel del docente está adoptando comportamientos cuyas características no podían ser concebidas anteriormente. Nuevas propuestas metodológicas han aparecido de manera que en el campo de la docencia en enfermería también han empezado a darse iniciativas para poder alcanzar los objetivos educacionales en un nuevo contexto científico, social y educativo.

Las propuestas metodológicas nuevas se han generado asumiendo una nueva perspectiva: se habla de la adopción de un enfoque crítico-constructivista, que pone de relieve que el docente se convierte en un gestor de conocimiento y mediador del proceso de enseñanza y aprendizaje, dejando de ejercer su papel tradicional de trasmisor de conocimientos, muy propio de la instrucción de conocimientos, ya que en la actualidad no se concibe un proceso educativo centrado únicamente en la adquisición de conocimientos.

Los paradigmas de la enseñanza en enfermería están cambiando en forma radical. El papel del docente es un elemento esencial en el proceso educativo

y en la formación integral, por lo cual su actividad se debe adaptar a las nuevas situaciones que demanda la sociedad y la institución educativa. El docente debe poseer la capacidad de manejar la situación educativa y utilizar diferentes procedimientos e instrumentos de enseñanza para que el estudiante asimile de manera reflexiva y participativa los contenidos estipulados en los objetivos curriculares.

Actualmente, se pone de relieve en primer lugar, que el estudiante no memorice contenidos, sino que posea la capacidad de reflexionar y razonar. Se trata de modificar la forma en que el estudiante aborda la adquisición de conocimientos. En segundo lugar, se trata que el docente utilice los métodos y técnicas de enseñanza para que el estudiante asuma un papel más activo y se esfuerce más por su aprendizaje que por la simple asimilación de conocimientos.

A pesar que muchos docentes aceptan el constructivismo, es frecuente la utilización de técnicas centradas en el docente, sobre todo la técnica expositiva, la cual en la mayoría de los casos se aplica en forma incompleta. Es común que los procesos de fijación e integración sean olvidados y por lo tanto no se logren resultados satisfactorios. Si los docentes de enfermería no introducen cambios consecuentes en la forma de actuar, es decir en su método de enseñanza y aprendizaje, no se logrará el éxito docente.

Las escuelas de enfermería ante estos retos, requiere fijar nuevas metas educacionales, y a la vez implementar nuevas metodologías docentes acordes con dichas metas.

En este nuevo escenario de cambios, el objetivo inicial es conseguir educar a los futuros profesionales en “aprender a aprender”, es decir, capacitarlos para adaptarse permanentemente a su entorno y a sus necesidades. Ello exige desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo, apoyado en el auto aprendizaje. Al mismo tiempo, la relación con su entorno exige al profesional de enfermería nuevas habilidades tales como el trabajo en equipo, la comunicación efectiva, la solución de conflictos, el liderazgo y el manejo avanzado de las tecnologías de la comunicación e información (TIC). Estos objetivos pueden alcanzarse cuando el estudiante se convierte en el centro de su propio aprendizaje.

Los docentes de enfermería, para adaptarse a este entorno, deben añadir a su bagaje educativo un conjunto de nuevas metodologías y tecnologías docentes. La clase magistral ha de compartir el protagonismo con las metodologías centradas en el estudiante que potencien el nuevo paradigma de “aprender a aprender.

El empleo de nuevas estrategias contribuirá en la preparación práctica de los estudiantes de enfermería, y ese hecho sirve como un fuerte argumento a favor del uso del Aprendizaje Basado en Problemas en la enseñanza y aprendizaje en enfermería. El ABP –Aprendizaje Basado en Problemas se ha empleado con éxito en varios países, especialmente en Canadá y Cuba y está siendo muy cultivado en la enseñanza de la medicina. Pero falta aún experimentar con mayor dedicación en la enseñanza de enfermería. Conviene, entonces, iniciar un acápite de aplicación del ABP en enfermería.

b) Formulación del problema**Problema general**

¿Cómo influye la aplicación de la Estrategia Aprendizaje Basado en Problemas –ABP- en el reforzamiento de competencias de la función Docencia en estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, en el ciclo 2013-I?

Problemas específicos

- 1) Cómo influye la aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I?
- 2) ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I?
- 3) ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I?

c) Objetivos**Objetivo general**

Precisar los resultados de la aplicación de la estrategia en el reforzamiento de competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de enfermería en

la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

Objetivos específicos

- 1) Precisar cómo influye aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I
- 2) Determinar cómo influye la aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I
- 3) Establecer cómo influye la aplicación de la estrategia, en la adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013- I

d) Hipótesis

Hipótesis general

La aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de enfermería de la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

Hipótesis específicas

- 1) La aplicación La estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013- I
- 2) La aplicación del estrategia ABP, incrementa la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013- I
- 3) La aplicación de estrategia ABP mejora la adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013- I

e) Variables de Estudio**1) Variable independiente**

Estrategia ABP

2) Variable dependiente

Competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de Enfermería de la Asignatura Salud del Adulto II

f) Justificación

El proyecto de investigación que se propone se justifica **por el aporte teórico**, al aportar un conocimiento nuevo en el campo de la dimensión docencia en enfermería, porque se centra en un análisis reflexivo y crítico, toma independiente de decisiones y autonomía sobre los resultados posibles cuando se utiliza el ABP en el desarrollo de competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de enfermería de la Asignatura Enfermería en Salud del Adulto II. El aprendizaje basado en problemas (ABP) está

respaldado por una amplia evidencia científica, y representa la mayor aportación al paradigma educativo “aprender a aprender”.

La adquisición de competencias para la atención de la salud tiene como punto de partida el conocimiento, sustentado en investigación, de los problemas de salud que afectan a las personas y comunidades, a fin de que el proceso de adquisición de competencias en sus distintas etapas tenga sentido y sea significativo respecto de los resultados deseados.

El estudio se justifica por su **aporte procedimental**, pues se muestra la versatilidad y flexibilidad que permite el uso del ABP en la Práctica Clínica de enfermería de la Asignatura Enfermería en Salud del Adulto II: Sustentado en aplicaciones e investigaciones anteriores en otras materias de enseñanza-aprendizaje, se parte de la idea de que el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) puede incorporarse a los estudios de enfermería de manera global, abarcando toda la titulación, o bien de manera parcial, integrando algunos créditos de cada asignatura. Esta flexibilidad lo hace fácilmente adaptable a las necesidades de las escuelas de enfermería en la innovación docente.

La investigación realizada también posee **justificación práctica**, por impactar en todas las áreas y actividades de las escuelas de enfermería; el estudio testimonia que el ABP representa un estímulo de renovación en el campo de la enseñanza, testimoniando que existen en el ABP ventajas competitivas.

g. VIABILIDAD

El estudio fue viable porque quien hizo la investigación trabaja en el hospital Nacional de ESSALUD. Guillermo Almenara Irigoyen quien tuvo acceso a los servicios de estudio.

Así mismo conto con los recursos económicos y humanos para el desarrollo de la tesis

h . Limitaciones

Se estudian sólo dos variables, por ser de interés social, universitario y también de interés personal. Estas variables se estudian en un contexto de interés y conveniencia del investigador.

Una limitación puede ser el tiempo, pues debe aprovecharse la circunstancia de apoyo académico: El estudio se limita a estudiar el fenómeno escogido sólo en el año 2013.

h) Limitaciones

Se estudiaron dos variables, por el exclusivo interés de la investigadora: La estrategia ABP, que no ha sido estudiada en nuestro ámbito de desempeño y ha logrado reconocido éxito en otras disciplinas, y la otra variable es competencia de la función docencia, en la Práctica Clínica de Enfermería de la Asignatura Salud del Adulto II.

No hubo limitaciones de tiempo, de recursos materiales, de fuentes de información ni de presupuesto. Para suerte de la enfermera investigadora las condiciones fueron favorables.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

a) Antecedentes

A nivel internacional

Olivares, R. (1998) condujo un estudio que evaluó un ensayo de aprendizaje basado en problemas en alumnos de Biología Celular y Molecular del Decanato de Medicina de la UCLA. La muestra estuvo constituida por 96 estudiantes. Se realizaron evaluaciones continuas mediante un instrumento diseñado por la autora de la investigación para medir las destrezas de aprendizaje, aplicándose una prueba de conocimientos. Se concluyó que el ABP motiva el estudio, obliga a investigar, suministra importante información en el grupo de estudio, facilita una mejor interacción profesor-alumno, permite la realimentación, involucra al estudiante en el contexto, incentiva al auto aprendizaje y estimula el planteamiento de preguntas.

Calderón S. y Alzamora, U. (2005) realizaron un trabajo exploratorio, descriptivo y transversal, para determinar el uso del ABP en la motivación de estudiantes y docentes. Se seleccionó una muestra de 26 docentes y 40 estudiantes, los cuales llenaron un cuestionario auto aplicado. Los resultados revelaron que el uso del ABP permitió a los docentes utilizar un enfoque basado en el razonamiento profesional, y el aprendizaje centrado en el estudiante, también consiguieron los docentes emplear tanto problemas iniciales como otro tipo de problemas. También reconocieron que autoevaluación es un hecho indispensable. Sobre los requisitos básicos del

ABP todos los docentes manifestaron que los grupos reducidos entre 5 y 15 es un requisito fundamental para que el ABP funcione, además los conocimientos sobre la dinámica del ABP en los docentes sólo eran manejados por menos de la quinta parte de ellos. En cuanto a las apreciaciones los docentes reconocieron en más del 80 por ciento que el ABP funciona e incrementa el rendimiento de los alumnos de medicina. Además se pudo encontrar que el ABP solo es empleado por menos de la mitad de los docentes, sin embargo están dispuestos a emplearlos más del 80 por ciento ya que en más del 60 por ciento están de acuerdo con el ABP. Por otro lado, los docentes manifestaron encontrar limitaciones del ABP, porque se requiere un alto grado de compromiso por parte de las facultades para que el método funcione.

Molina, J. Ortiz, A. y otros. (2006) Aprendizaje basado en problemas: una alternativa al método tradicional. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria. Vol. 3. N. °2.*

El informe de la investigación describe una experiencia de 7 años en la utilización de la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) en la Escuela Universitaria de Enfermería de la Comunidad de Madrid. Se describe el método, así como el papel desempeñado por los distintos actores que intervienen. Finalmente, se discuten las luces y sombras del método en base a esta experiencia.

Fernández, M. y otros. (2006). *El aprendizaje basado en problemas: Revisión de estudios empíricos internacionales*. Universidad de León, México. *Revista de Educación* 341. Septiembre- diciembre 2006. Pp. 397- 418. Se analizan,

mediante la revisión de artículos científicos sobre el tema, los resultados obtenidos tras la aplicación del enfoque del Aprendizaje Basado en Problemas como un modelo de enseñanza/aprendizaje en el que se combina la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades y actitudes útiles para la práctica profesional a través del trabajo en grupos; con un tutor para resolver problemas propios de la profesión. Dichos resultados se clasifican en cuatro grandes categorías según estén relacionados con el Componente Emocional, la Realización Práctica, los Efectos-Aprendizaje y la Generalidad. Luego se comparan con las aportaciones obtenidas en otros estudios.

Gonzales, L. (2007) Componentes multimedia orientados a objetos para WBE utilizando ABP. Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias de la Computación. Instituto Politécnico Nacional. Instituto en Computación. La autora se propuso como objetivo de investigación mejorar el aprendizaje de nuevos conceptos y desarrollar habilidades y destrezas de los alumnos a través de presentaciones de información utilizando la computadora (principalmente videos- Computer- Bases Training o Instrucción, CBT o CBI, otras formas de identificar la estrategia por sus iniciales en inglés). Estos sistemas fueron reemplazados por los llamados Sistemas Tutores Inteligentes cuyo objetivo fue reproducir el comportamiento de un tutor humano. En la forma de enseñanza se hizo entrega de contenido educativo utilizando un navegador Web como cliente de tecnologías de la Internet como los protocolos / (Transport Control/ Protocol / Internet Protocol, por sus siglas en inglés que permiten establecer la conectividad y asegurar que la comunicación se realice adecuadamente. El estudio culmina informando los logros:

disminución de costos, flexibilidad para tomar las clases: horario y lugar adecuado al estudiante. Seguir la estrategia exigió diseñar un problema, formular inmediatamente los objetivos. Consiguió estimular a los estudiantes en la búsqueda de informaciones y también en el logro de conocimientos nuevos, apartándose de esta manera del método tradicional de aprendizaje.

González, J. y otros. (2009). *Portafolio y Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*. Comparación en la adquisición de competencias transversales. Rev. ROL. Enf (2009): 32(7-8)531-538. El estudio sigue la línea de la Declaración de Bolonia, de junio de 1999, que centró las bases para la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) que considera el cambio de modelo educativo: aprendizaje centrado en el estudiante y no en el profesor y desde una perspectiva integral. El estudio concluye que el uso de portafolio y del ABP permiten desarrollar las competencias transversales. Los resultados también indican que el ABP promueve más la búsqueda y logro de información.

Retrepo, B. (2012). Hizo una publicación titulada *El Aprendizaje Basado en Problemas confiere mayor, una innovación didáctica para la enseñanza universitaria*, en la cual expone y reporta una experiencia de diez años de uso de ABP en la Facultad de Área de la Salud de la Universidad Antioquia, Colombia. El estudio concluye precisando las bondades del ABP como método activo, particularmente en el manejo del rol del problema de investigación en el aprendizaje universitario y la forma como se organizan a los estudiantes en la estrategia para resolución de problemas de investigación.

A nivel nacional

Surichaqui, W. (2009). Hizo una investigación para su grado de Maestro en Docencia e investigación Universitaria en el Instituto para la calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, de Lima, Perú, que tituló *Aprendizaje basado en problemas y desempeño académico en estudiantes de educación y comunicación social*. El objetivo principal del estudio fue determinar si el método basado en problemas influye y el desempeño académico en los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación y Comunicación Social de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión – Cerro de Pasco, en el ciclo 2008- A. El estudio reporta un experimento realizado por el autor, cuando ostentaba el alto cargo de Decano de la Facultad donde se hizo la investigación. De la población se escogió una muestra aleatoria de 222 estudiantes de la Facultad estudiada. Se encuestó a los protagonistas del aprendizaje luego de la experiencia del uso de ABP y las respuestas se procesaron utilizando el paquete estadístico SPSS. El estudio concluye afirmando que el aprendizaje basado en problemas influye significativamente en el desempeño académico.

b) Bases teóricas

b.1.1 Aprendizaje basado en problemas

(ABP) b.1.2 Definición de ABP

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) se define como una estrategia de enseñanza y aprendizaje que surgió por la necesidad de un aprendizaje autónomo. Suele oponerse al aprendizaje tradicional: Tradicionalmente, primero el docente expone la información y posteriormente se busca su aplicación obligando a que el estudiante resuelva las dificultades que el

profesor hace para confirmar y refuerza lo aprendido. En contraste a este procedimiento tradicional, cuando se utiliza el ABP primero se presenta el problema, se identifican las necesidades de aprendizaje, se busca la información necesaria y finalmente se regresa al problema. A partir del planteamiento del problema hasta su solución, los aprendices trabajan en pequeños grupos, compartiendo las experiencias comunes, practicando, colaborando entre los integrantes y de esta manera desarrollan sus habilidades, observan sus actitudes y reflexionan sobre ellas.

Para Moust, Bouhijis y Schmidt, (2007: 11), ABP, es una abreviatura que en inglés se escribe Problem Based Learning –PBL- que alude a un conjunto de procedimientos para aprender. Al seguir este procedimiento, los estudiantes se involucran en una formación frecuentemente auto- dirigida. El estudiante no tiene en cuenta en detalle el contenido, tampoco considera que el profesor sea la clave para explicar la asignatura, pues los propios estudiantes deben tomar la iniciativa para lograr las explicaciones y resolver los problemas.

Barrows (1996) concibió aprendizaje Basado en Problemas como un modelo de instrucción que se utiliza para aprender resolviendo problemas, demandando a quien aprende a asumir un papel activo.

b.1.3 Características de la estrategia tradicional

- Comunicación unidireccional: quien enseña ofrece información a un grupo de alumnos.
- La evaluación es sumatoria y el profesor es el único evaluador.

b.1.2.1 Características de quien dirige el proceso en la estrategia didáctica tradicional:

- Quien enseña es un “*maestro*”: “ilumina” a quienes aprenden, es decir le ofrece los contenidos
- Quien enseña, asume el rol de experto o autoridad formal
- Transmite la información a los “alumnos”
- Organizan el contenido del aprendizaje en exposiciones considerados en un Plan de lección.

b.1.2.2 Características de quien aprende en la estrategia didáctica tradicional

- Quien aprende es un “alumno”, es concebido como “recipiente vacío” o receptor pasivo de información. (a= sin; lumno= luz) el docente ilumina al alumno: le da conocimientos.
- Trabaja separado de los otros participantes del proceso de aprendizaje. Los alumnos captan la información, toman nota de ellas y las transcriben, memorizan y repiten la información que le ofrece el maestro. Quien más puede reproducir más sabe.
- Aprende individualmente
- Para tener éxito en el aprendizaje, el “alumno” debe buscar la “respuesta correcta” en los exámenes que elabora especialmente el profesor.

b.1.4 Características del proceso ABP

- La estrategia ABP sigue pasos bien definidos:
 - i) Se inicia con la presentación de un problema a los aprendices distribuidos en grupos de aprendizaje

- ii) Luego, se identifican las necesidades de aprendizaje
- iii) Después, se busca la información necesaria
- iv) Posteriormente se regresa al problema
- v) Finalmente, se presenta un informe sobre los resultados de la aplicación del ABP en la solución del problema planteado.

Howard Barrows (1996) enumera las seis características originales para el modelo de aprendizaje basado en problemas empleado en la escuela de medicina de la siguiente manera:

1. El estudiante ocupa el papel central en el aprendizaje
2. Para aprender, los estudiantes conforman grupos pequeños de estudiantes.
3. Los profesores son facilitadores o guías.
4. Los problemas forman el foco original y estímulo para el aprendizaje.
5. Los problemas son un vehículo para el desarrollo de habilidades de resolución de problemas clínicos.
6. La nueva información se adquiere a través del aprendizaje auto dirigido.

b.1.4.1 Características de quienes aprenden siguiendo la estrategia ABP

- A partir del planteamiento del problema hasta su solución, los aprendices trabajan en pequeños grupos. Como dicen Moust, Bouhijs y Schmidt, (2007: 23). El grupo que aprende es un grupo de trabajo o de tutoría.
- Los aprendices comparten las experiencias comunes practicando, colaborando entre los integrantes y de esta manera desarrollan sus habilidades, observan sus actitudes y reflexionan sobre ellas.

- Los aprendices asumen la responsabilidad de aprender y deben preocuparse de crear alianzas entre ellos y su profesor.
- Son vistos como sujetos que pueden aprender por cuenta propia
- Los alumnos trabajan en equipos para resolver problemas, adquieren y aplican el conocimiento en una variedad de contextos.
- Localizan recursos y los profesores los guían en este proceso.
- Conforman pequeños grupos mediante el cual interactúan con los profesores quienes les ofrecen retroalimentación.
- Participan activamente en la resolución del problema, identifican necesidades de aprendizaje, investigan, aprenden, aplican y resuelven problemas.
- Experimentan el aprendizaje en un ambiente cooperativo.
- Los estudiantes evalúan su propio proceso así como los demás miembros del equipo y de todo el grupo. Se discute críticamente en cada equipo de aprendizaje logrado por el equipo.

b.1.4.2 Características del profesor en la estrategia ABP

- Cumplen un rol colaborador, razón por la cual hacen el papel de facilitador, tutor, guía, coaprendiz, mentor, asesor.
- Diseñan sus asignaturas basado en problemas abiertos, es decir, problemas que pueden tener distintas opciones de solución.
- Incrementan la motivación de los estudiantes seleccionado y presentando problemas reales.
- Buscan mejorar la iniciativa de los aprendices motivándolos.

- Evitan solo una “respuesta correcta” y ayudan a los estudiantes a organizar sus preguntas, formular problemas, explorar alternativas y tomar decisiones efectivas.
- Implementa una evaluación integral, en la cual es importante tanto el proceso como el resultado.

Breve historia del método basado en problemas

Morales, P. y Landa, V. (2013: 145) reportan que durante los años sesentas del Siglo XX, un grupo de educadores médicos de la Universidad de Mc Master (Canadá) reconoció la necesidad de replantear tanto los contenidos como la forma de enseñanza de la medicina, a fin de conseguir una mejor preparación de sus estudiantes para satisfacer las demandas de la práctica profesional. En la educación médica, la enseñanza fue tradicional, esto significó principalmente el uso de un patrón expositivo de clases, se enseñaba la ciencia básica, seguido de un programa exhaustivo de enseñanza clínica. Esta modalidad de enseñanza fue convirtiéndose gradualmente en una forma inefectiva e inhumana de preparar estudiantes. Tres han sido las características que han ido afectando la eficacia del método expositivo y de la educación tradicional ha sido el crecimiento explosivo de la información médica y las nuevas tecnologías, además de las demandas rápidamente cambiantes de la práctica profesional. El perfil profesional estaba entonces exigido de cambiar, pues debería incluirse la adquisición de habilidades para la solución de problemas, lo cual incluía la *habilidad para adquirir información, sintetizarla en posibles hipótesis y probar esas hipótesis a través de la adquisición de información adicional.*

Los médicos de la Universidad de Mc Master denominaron a este proceso como Razonamiento Hipotético Deductivo. Sobre esta base, la Facultad de Ciencias de la Salud estableció una nueva escuela de medicina, con una propuesta educacional innovadora que fue implementada a lo largo de los tres años de su plan curricular y que es conocida como Método Basado en Problemas (MSP) (Barrows, 1996).

La primera promoción de la nueva escuela de medicina de la Universidad de McMaster se graduó en 1972. Por el mismo tiempo, la especialidad de Medicina Humana de la Universidad de Michigan implementó un curso basado en resolución de problemas en su currículo preclínico. También a inicios de los años 70's las universidades de Maastricht (Holanda) y Newcastle (Australia) crearon escuelas de medicina implementando el Aprendizaje Basado en Problemas en su estructura curricular. A inicios de los 80's, otras escuelas de medicina que mantenían estructuras curriculares convencionales empezaron a desarrollar planes paralelos estructurados en base al ABP. La universidad que lideró esta tendencia fue la de New México, en los Estados Unidos. Un poco más tarde otras escuelas asumieron el reto de transformar su plan curricular completo en una estructura de ABP. Las universidades líderes en esta empresa fueron la Universidad de Hawai, Harvard (ambas en Estados Unidos) y Sherbrooke (Canadá) (Barrows, 1996).

En los últimos treinta años, el aprendizaje basado en problemas ha sido adoptado por escuelas de medicina en todo el mundo y recientemente ha sido aplicado en una diversidad de escuelas profesionales. Hay interés en su incorporación en la educación superior.

b.1.5 Teorías educativas que fundamentan el ABP

La psicología cognitiva proporciona una base teórica para el mejoramiento de la instrucción en general y para el aprendizaje basado en problemas en particular, porque esta teoría sostiene que el aprendizaje es un proceso de construcción de nuevos conocimientos sobre la base del conocimiento previo. Según la teoría cognitiva hay tres principios relacionados con el aprendizaje y los procesos cognitivos: a) el aprendizaje es un proceso constructivo y no receptivo, b) el proceso cognitivo llamado metacognición afecta el uso del conocimiento, y c) los factores sociales y contextuales tienen influencia en el aprendizaje.

Iglesias (2002) ha destacado tres principios de Glaser para precisar los factores que influyen en el aprendizaje.

Primer principio de Glaser: El aprendizaje es un proceso constructivo y no receptivo

Antes de los aportes del constructivismo, y propiamente hablando antes de los aportes de la psicología cognitiva, el concepto de aprendizaje fue concebido predominantemente como un proceso de transmisión de conocimientos. Era una tarea pedagógica por la cual aprender significa adquirir la mayor cantidad de información posible mediante la repetición y el ensayo. Los estudiantes, según este concepto, almacenaban conocimiento en la memoria y la recuperación de la información dependía de la calidad de la codificación que utilizaban los “alumnos”. Para la psicología cognitiva moderna la memoria cumple su función principalmente por la estructura asociativa. El conocimiento está estructurado en redes de conceptos

relacionados, llamadas *redes semánticas*. Cuando se produce el aprendizaje la nueva información se acopla a las redes existentes. Es la asociación de conocimientos lo que permite la adquisición de nuevas informaciones. Porque es de esta manera cómo se recuperan los datos con menor esfuerzo y puede ser utilizada para resolver problemas.

Las redes semánticas son importantes para almacenar información, pero también inciden en la forma cómo se le interpreta y memoriza. Esta afirmación se hace evidente, por ejemplo, cuando se lee un texto nuevo, ciertos pasajes activarán las redes que contienen el conocimiento existente necesario para construir y retener el significado del nuevo texto.

Segundo Principio: La Importancia de la metacognición en el aprendizaje

Este segundo principio señala que el aprendizaje es más rápido cuando los estudiantes poseen habilidades para el auto-monitoreo, es decir, para la metacognición.

La metacognición es un elemento esencial del aprendizaje. Cuando se practica la metacognición y encontrado un problema por resolver, se plantean una serie de cuestiones reflexivas para su adecuada solución: establecimiento de metas (¿Qué voy a lograr?), selección de estrategias (¿Cómo voy a lograr las metas?) y la evaluación de los logros (¿Por qué estoy seguro que tendré éxito?). Cuando la actividad que fue producto de la reflexión terminal, las cuestiones reflexivas se vuelven a plantear, pero ya no será como parte de un plan sino como una evaluación del plan planteado.

La resolución exitosa de problemas no sólo depende de la posesión de un gran bagaje de conocimientos, sino también del uso de los métodos de resolución para alcanzar metas. Los buenos estudiantes detectan cuándo ellos entendieron o no un texto y saben cuándo utilizar estrategias alternativas para comprender los materiales de aprendizaje.

Son habilidades metacognitivas: la capacidad de monitorear la propia conducta de aprendizaje, esto implica estar enterado de la manera cómo se analizan los problemas y también sentido que se le da a los resultados.

El aprendiz experto constantemente juzga la dificultad de los problemas y evalúa su progreso en la resolución de los mismos. Todo aprendiz debe tener en cuenta que siempre hay dificultades para aprender, pero la inteligencia consiste en saber resolverlas.

Se han propuesto varias estrategias de enseñanza que son útiles para desarrollar la metacognición. La motivación a los estudiantes para que ellos logren involucrarse profundamente en el proceso;

- a) Introducción de los estudiantes en la comprensión en vez de la memorización superficial;
- b) Promoción de la elaboración de nuevas ideas;
- c) Ayuda a los estudiantes para plantearse preguntas que puedan ellos mismos responderse durante la resolución del problema.

Tercer principio de Glaser: Factores sociales y contextuales tienen influencia sobre el aprendizaje

El principio establece que existe una relación entre el uso del conocimiento y los factores sociales y contextuales. Los estudiantes son capaces de alcanzar la comprensión del conocimiento y utilizar los procesos de resolución de problemas pero para tener esta capacidad se han propuesto estrategias cuyo objetivo es la efectividad de la enseñanza universitaria. La instrucción debe colocarse en un contexto de situaciones problemáticas complejas y significativas; debe enfocarse en el desarrollo de habilidades metacognitivas; el conocimiento y las habilidades deben enseñarse desde diferentes perspectivas y aplicados en muchas situaciones diferentes; la instrucción debe tener lugar en situaciones de aprendizaje colaborativo de tal manera que los estudiantes puedan confrontar entre ellos sus conocimientos y planteamientos. Iglesias (2002: 29) precisa que estas estrategias se basan en dos modelos de aprendizaje contextualizado: el *Aprendizaje Cognitivo* de Collins la *Instrucción Anclada* de Bransford. Ambos modelos enfatizan que la enseñanza debe tener lugar en el contexto de problemas del mundo real o de la práctica profesional. En el Aprendizaje Cognitivo se considera que se alcanzan mayores logros cuando los estudiantes tienen la oportunidad de ver cómo los expertos usan el conocimiento y las habilidades metacognitivas en un problema. Ellos necesitan ver cómo los expertos analizan los problemas, se retroalimentan de sus propias acciones y proponen sugerencias durante el proceso. En la Instrucción Anclada, los alumnos estudian los conceptos en un extenso período, en una variedad de contextos. A través de la conexión del contenido con el contexto, el conocimiento se hace más accesible cuando se confronta con nuevos problemas.

Los factores sociales tienen influencia sobre el aprendizaje del individuo. Iglesias (2002: 15) señala que fue Robert Glaser quien ha señalado que en el

trabajo en pequeños grupos, la exposición del aprendiz a puntos de vista alternativos al suyo es un gran desafío para iniciar la comprensión. Al trabajar en grupo, los estudiantes exponen sus métodos de resolución de problemas y su conocimiento de los conceptos, expresan sus ideas y comparten responsabilidades en el manejo de las situaciones problemáticas. Veamos qué ocurre cuando el aprendizaje es socializado: Los estudiantes comparten experiencias, están en contacto con diferentes puntos de vista sobre un problema, entonces, es frecuente que se sientan estimulados para plantearse nuevas interrogantes. A lo largo del proceso de adopción del ABP en las distintas especialidades e instituciones se ha logrado identificar consecuencias positivas en los estudiantes cuando se siguen las pautas la estrategia Aprendizaje Basado en Problemas.

b.1.6 ABP como investigación

El Aprendizaje basado en problemas es en realidad un proceso de investigación dirigida por el docente para que los estudiantes aprendan.

Consecuencias favorables cuando se utiliza la estrategia ABP

Facilita la comprensión de los nuevos conocimientos, lo que resulta indispensable para lograr aprendizajes significativos

Si el estudiante logra establecer conexiones sustantivas y no arbitrarias o al pie de la letra entre la información que va recibiendo y el conocimiento previo, se habrá asegurado no sólo la comprensión de la información recibida, sino también la significatividad del aprendizaje. El aprendizaje significativo se distingue por esta característica y una adicional, que consiste en que el alumno ha de adoptar una actitud favorable para tal tarea, dotando de

significado propio a los contenidos que asimila. Para esto, en la mente del individuo debe haberse producido una revisión, modificación y enriquecimiento de sus estructuras de pensamiento, estableciendo nuevas conexiones y relaciones que aseguran la memorización comprensiva de lo aprendido.

El ABP promueve la disposición afectiva y la motivación de los alumnos, indispensables para lograr aprendizajes significativos

Dada la complejidad de los procesos mentales y cognitivos involucrados en el proceso de lograr aprendizajes significativos, Ausubel (1976: 41) considera que una tarea fundamental del docente es asegurar que se haya producido la suficiente movilización afectiva y volitiva del alumno para que esté dispuesto a aprender significativamente; tanto para iniciar el esfuerzo mental requerido como para sostenerse en él.

El ABP provoca conflictos cognitivos en los estudiantes

La Equilibración de las estructuras cognitivas: Problema Central del desarrollo

En su obra La Equilibración de las estructuras cognitivas: Problema Central del desarrollo. Piaget (1999), precisó que los aprendizajes más significativos, relevantes y duraderos se producen como consecuencia de un conflicto cognitivo, en la búsqueda de la recuperación del equilibrio perdido (homeostasis). Si el individuo no llega a encontrarse en una situación de desequilibrio y sus esquemas de pensamiento no entran en contradicción, difícilmente se lanzará a buscar respuestas, a plantearse interrogantes, a investigar, a descubrir, es decir, a aprender. El conflicto cognitivo se convierte

en el motor afectivo indispensable para alcanzar aprendizajes significativos y además garantiza que las estructuras de pensamiento se vean modificadas.

En el ABP el aprendizaje resulta fundamentalmente de la colaboración y la cooperación

Álvarez y Del Río, 2000: 54), afirman que Vygotsky sostiene que el aprendizaje es una actividad social, que resulta de la confluencia de factores sociales, como la interacción comunicativa con pares y mayores (en edad y experiencia), compartida en un momento histórico y con determinantes culturales particulares. Para él, el aprendizaje es más eficaz cuando el aprendiz intercambia ideas con sus compañeros y cuando todos colaboran o aportan algo para llegar a la solución de un problema. En esta perspectiva, uno de los roles fundamentales del profesor consiste en fomentar el diálogo entre sus estudiantes y actuar como mediador y como potenciador del aprendizaje.

El ABP permite la actualización de la Zona de Desarrollo Próximo de los

estudiantes

El concepto de Zona de Desarrollo Próximo es uno de los más importantes del pensamiento de Vigotsky (Álvarez y Del Río, 2000). Consiste en la distancia imaginaria entre el nivel real de desarrollo (capacidad para aprender por sí solo) y el nivel de desarrollo potencial (aprender con el concurso de otras personas), ésta delimita el margen de incidencia de la acción educativa. La educación debe partir del nivel de desarrollo efectivo del alumno, pero no para acomodarse a él, sino para hacerlo progresar a través de su zona de desarrollo próximo, para ampliarla y para generar eventualmente otras nuevas.

b.1.7 Principios del ABP

El ABP es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resultan importantes; en el ABP un grupo pequeño de alumnos se reúne, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. Durante el proceso de interacción de los alumnos para entender y resolver el problema se logra, además del aprendizaje del conocimiento propio de la materia, que puedan elaborar un diagnóstico de sus propias necesidades de aprendizaje, que comprendan la importancia de trabajar colaborativamente, que desarrollen habilidades de análisis y síntesis de información, además de comprometerse con su proceso de aprendizaje.

El ABP se sustenta en diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, tiene particular presencia la teoría constructivista, de acuerdo con esta postura en el ABP se siguen **tres principios básicos**:

- El conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje.
- Aprendizaje independiente.
- El estudiante puede desarrollar habilidades interpersonales.

El ABP incluye el desarrollo del pensamiento crítico en el mismo proceso de enseñanza - aprendizaje, no lo incorpora como algo adicional sino que es parte del mismo proceso de interacción para aprender. El ABP busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los

problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico, práctico, etc. Todo lo anterior con un enfoque integral. La estructura y el proceso de solución al problema están siempre abiertos, lo cual motiva a un aprendizaje consciente y al trabajo de grupo sistemático en una experiencia colaborativa de aprendizaje.

Los alumnos trabajan en equipos de seis a ocho integrantes con un tutor/facilitador que promoverá la discusión en la sesión de trabajo con el grupo. El tutor no se convertirá en la autoridad del curso, por lo cual los alumnos sólo se apoyarán en él para la búsqueda de información. Es importante señalar que el objetivo no se centra en resolver el problema sino en que éste sea utilizado como base para identificar los temas de aprendizaje para su estudio de manera independiente o grupal, es decir, el problema sirve como detonador para que los alumnos cubran los objetivos de aprendizaje del curso. A lo largo del proceso de trabajo grupal los alumnos deben adquirir responsabilidad y confianza en el trabajo realizado en el grupo, desarrollando la habilidad de dar y recibir críticas orientadas a la mejora de su desempeño y del proceso de trabajo del grupo.

Dentro de la experiencia del ABP los alumnos van integrando una metodología propia para la adquisición de conocimiento y aprenden sobre su propio proceso de aprendizaje.

Los conocimientos son introducidos en directa relación con el problema y no de manera aislada o fragmentada. En el ABP los alumnos pueden observar

su avance en el desarrollo de conocimientos y habilidades, tomando conciencia de su propio desarrollo.

b.1.8 Características del ABP

Una de las principales características del ABP está en fomentar en el alumno la actitud positiva hacia el aprendizaje, en el método se respeta la autonomía del estudiante, quien aprende sobre los contenidos y la propia experiencia de trabajo en la dinámica del método, los alumnos tienen además la posibilidad de observar en la práctica aplicaciones de lo que se encuentran aprendiendo en torno al problema.

La transferencia pasiva de información es algo que se elimina en el ABP, por el contrario, toda la información que se vierte en el grupo es buscada, aportada, o bien, generada por el mismo grupo.

A continuación se describen algunas características del ABP:

- Es un método de trabajo activo donde los alumnos participan constantemente en la adquisición de su conocimiento.
- El método se orienta a la solución de problemas que son seleccionados o diseñados para lograr el aprendizaje de ciertos objetivos de conocimiento.
- El aprendizaje se centra en el alumno y no en el profesor o sólo en los contenidos.
- Es un método que estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas, se trabaja en grupos pequeños.

- Los cursos con este modelo de trabajo se abren a diferentes disciplinas del conocimiento.
- El maestro se convierte en un facilitador o tutor del aprendizaje.
- Al trabajar con el ABP la actividad gira en torno a la discusión de un problema y el aprendizaje surge de la experiencia de trabajar sobre ese problema, es un método que estimula el auto aprendizaje y permite la práctica del estudiante al enfrentarlo a situaciones reales y a identificar sus deficiencias de conocimiento.

b.1.9 Objetivos del ABP

El ABP busca un desarrollo integral en los alumnos y conjuga la adquisición de conocimientos propios de la especialidad de estudio, además de habilidades, actitudes y valores. Se pueden señalar los siguientes objetivos del ABP:

- Promover en el alumno la responsabilidad de su propio aprendizaje.
- Desarrollar una base de conocimiento relevante caracterizada por profundidad y flexibilidad.
- Desarrollar habilidades para la evaluación crítica y la adquisición de nuevos conocimientos con un compromiso de aprendizaje de por vida.
- Desarrollar habilidades para las relaciones interpersonales.
- Involucrar al alumno en un reto (problema, situación o tarea) con iniciativa y entusiasmo.
- Desarrollar el razonamiento eficaz y creativo de acuerdo a una base de conocimiento integrada y flexible.
- Monitorear la existencia de objetivos de aprendizaje adecuados al nivel de desarrollo de los alumnos.

- Orientar la falta de conocimiento y habilidades de manera eficiente y eficaz hacia la búsqueda de la mejora.
- Estimular el desarrollo del sentido de colaboración como un miembro de un equipo para alcanzar una meta común.

b.1.10 El diseño y el uso de problemas en el ABP

El eje del trabajo en el ABP está en el planteamiento del problema. Los alumnos se sentirán involucrados y con mayor compromiso en la medida en que identifican en el problema un reto y una posibilidad de aprendizaje significativo.

b.1.11 Características de los problemas en el ABP (Duch y otros, 1999)

Según Duch y otros (2006), hay cinco características importantes de los problemas en el Aprendizaje Basado en Problemas:

- El diseño del problema debe, comprometer el interés de los alumnos y motivarlos a examinar de manera profunda los conceptos y objetivos que se quieren aprender. El problema debe estar en relación con los objetivos del curso y con problemas o situaciones de la vida diaria para que los alumnos encuentren mayor sentido en el trabajo que realizan.
- Los problemas deben llevar a los alumnos a tomar decisiones o hacer juicios basados en hechos, información lógica y fundamentada. Están obligados a justificar sus decisiones y razonamiento en los objetivos de aprendizaje del curso. Los problemas o las situaciones deben requerir que los estudiantes definan qué suposiciones son necesarias y por qué,

qué información es relevante y qué pasos o procedimientos son necesarios con el propósito de resolver el problema.

- La cooperación de todos los integrantes del grupo de trabajo es necesaria para poder abordar el problema de manera eficiente. La longitud y complejidad del problema debe ser administrada por el tutor de tal modo que los alumnos no se dividan el trabajo y cada uno se ocupe únicamente de su parte.
- Las preguntas de inicio del problema deben tener alguna de las siguientes características, de tal modo que todos los alumnos se interesen y entren a la discusión del tema:
 - Preguntas abiertas, es decir, que no se limiten a una respuesta concreta.
 - Ligadas a un aprendizaje previo, es decir, dentro de un marco de conocimientos específicos.
 - Temas de controversia que despierten diversas opiniones.

De este modo se mantiene a los estudiantes trabajando como un grupo y sacando las ideas y el conocimiento de todos los integrantes y evitando que cada uno trabaje de manera individual.

El contenido de los objetivos del curso debe ser incorporado en el diseño de los problemas, conectando el conocimiento anterior a nuevos conceptos y ligando nuevos conocimientos a conceptos de otros cursos o disciplinas.

Los problemas deben estar diseñados para motivar la búsqueda independiente de la información a través de todos los medios disponibles para el alumno y además generar discusión en el grupo.

En la situación del trabajo del grupo ante el problema, el mismo diseño del problema debe estimular que los alumnos utilicen el conocimiento previamente adquirido, en este proceso los alumnos aprenden a aprender, por lo tanto desarrollan la capacidad de aplicar el pensamiento sistémico para resolver las nuevas situaciones que se le presentarán a lo largo de su vida.

b.1.12 Condiciones para aplicar el ABP

El proceso de organización de toda técnica didáctica implica la existencia de ciertas condiciones para su operación. En el caso del ABP, por ser una forma de trabajo que involucra una gran cantidad de variables, dichas condiciones toman particular importancia. A continuación se describen algunas condiciones deseables para el trabajo en el ABP:

- Cambiar el énfasis del programa de enseñanza-aprendizaje, requiriendo que los alumnos sean activos, independientes, con autodirección en su aprendizaje y orientados a la solución de problemas en lugar de ser los tradicionales receptores pasivos de información.
- Enfatizar el desarrollo de actitudes y habilidades que busquen la adquisición activa de nuevo conocimiento y no sólo la memorización del conocimiento existente.
- Generar un ambiente adecuado para que el grupo (seis a ocho alumnos) de participantes pueda trabajar de manera colaborativa para resolver

problemas comunes en forma analítica, además promover la participación de los maestros como tutores en el proceso de discusión y en el aprendizaje.

- Estimular en los alumnos la aplicación de conocimientos adquiridos en otros cursos en la búsqueda de la solución al problema.
- Guiados por maestros fungiendo como facilitadores del aprendizaje, desarrollar en los alumnos el pensamiento crítico, habilidades para la solución de problemas y para la colaboración, mientras identifican problemas, formulan hipótesis, conducen la búsqueda de información, realizan experimentos y determinan la mejor manera de llegar a la solución de los problemas planteados.
- Motivar a los alumnos a disfrutar del aprendizaje estimulando su creatividad y responsabilidad en la solución de problemas que son parte de la realidad.
- Identificar y estimular el trabajo en equipo como una herramienta esencial del ABP.
- Abrir al grupo la responsabilidad de identificar y jerarquizar los temas de aprendizaje en función del diagnóstico de sus propias necesidades.
- Promover que los alumnos trabajen de manera independiente fuera del grupo investigando sobre los temas necesarios para resolver el problema, luego discutirán lo que han aprendido de manera independiente con el resto del grupo, de la misma manera los alumnos podrán pedir asistencia de maestros u otros expertos en el área sobre temas que consideren de mayor importancia para la solución del problema y el aprendizaje de los contenidos.

Momentos en la evolución de un grupo de aprendizaje que utiliza el ABP

Etapa de inicio: Los alumnos, cuando no están familiarizados con el trabajo grupal entran en esta etapa con cierta desconfianza y tienen dificultad para entender y asumir el rol que ahora les toca jugar.

En este momento los alumnos presentan cierto nivel de resistencia para iniciar el trabajo y tienden con facilidad a regresar a situaciones que son más familiares; esperan que el tutor exponga la clase o que un compañero repita el tema que se ha leído para la sesión; estudian de manera individual y sin articular sus acciones con el resto del grupo; no identifican el trabajo durante la sesión como un propósito compartido; y, se les dificulta distinguir entre el problema planteado y los objetivos de aprendizaje.

Por lo general en esta etapa los alumnos tienden a buscar sentirse bien y pierden su atención al sentido del trabajo en el grupo. Se puede decir que aún no se involucran con el proceso de aprendizaje individual y grupal requerido en esta forma de trabajo.

Segunda etapa: Los alumnos sienten cierto nivel de ansiedad porque consideran que no saben lo suficiente acerca de nada y que van demasiado despacio, se desesperan por tanto material nuevo de auto aprendizaje y porque sienten que la metodología ABP no tiene una estructura definida.

El trabajo del tutor en esta etapa se orienta, en buena medida, a motivar el trabajo de los alumnos y a hacerles ver los aprendizajes que pueden ir integrando a lo largo de la experiencia.

Tercera etapa: En la medida en que van observando sus logros los alumnos sienten que tanto trabajo ha valido la pena y que han adquirido habilidades que no se habrían desarrollado en un curso convencional, además de haber aprendido principios generales que pueden ser aplicados a otras áreas del conocimiento. Los alumnos toman conciencia de la capacidad de encargarse de su propio aprendizaje, han desarrollado la habilidad de discernir entre la información importante y la que no les es de utilidad, además han aprendido cómo utilizar el aprendizaje de manera eficiente. Todo lo anterior depende del trabajo de facilitación realizado por el tutor.

Cuarta etapa: El grupo ha madurado, se presenta en ellos una actitud de seguridad y en algunos casos de autosuficiencia, se observa congruencia entre las actividades que se realizan y los objetivos originales, se presenta también un intercambio fluido de información y una fácil resolución de los conflictos dentro del grupo y hacia el exterior.

Quinta etapa: Esta etapa es la de mayor desarrollo en el grupo, los alumnos han entendido claramente su rol y al facilitador, son capaces de funcionar incluso sin la presencia del tutor. Los integrantes han logrado ya introyectar habilidades que les permitirán trabajar en otros grupos similares y además fungir como facilitadores con base en la experiencia que han vivido en este grupo de aprendizaje.

Organización del curso siguiendo la estrategia ABP

Se conforman grupos de 8 o 10 estudiantes. Cada grupo, deberá nombrar a un alumno moderador, cuya labor es servir de enlace entre el grupo, los tutores y el jefe del área. Se espera que el moderador de cada grupo pase la asistencia y que sea capaz de asumir una posición de conducción del grupo ante la eventualidad que los tutores deban ausentarse de la sesión.

Cada grupo recibirá un problema diferente, preparado por los docentes de cada unidad académica, relacionado con el módulo a tratar, basado en casos reales.

Los alumnos dispondrán alrededor de 6 sesiones para investigar sobre el caso, utilizando la metodología de aprendizaje basado en problemas. Al término del proceso, los alumnos deberán efectuar una presentación al curso, con el contenido de su trabajo.

- Paso 1: Clarificación de términos: Este primer paso es presentado para la clarificación de conceptos o términos imprecisos o no comprendidos. Éste es el momento para preguntar todas aquellas palabras que aparezcan en el problema de las cuales el estudiante desconoce su significado. Si el problema del texto en su conjunto no es claro, éste es el momento para mencionarlo, con la finalidad de clarificarlo en conjunto con el grupo.

- Paso 2: Definición del Problema: Cada uno de los participantes tratará de definir cuál es realmente el problema. A través de una *pregunta* que

requiera de alguna explicación y que dé pie a la discusión de la información que cada cual posea. Este paso y el anterior se deben de llevar a cabo el primer día de la actividad. El tutor debe aportar retroalimentación sobre la definición del problema.

- Paso 3: Lluvia de ideas: La lluvia de ideas será utilizada para expresar toda la información que poseen con claridad y seguridad con respecto al problema; es decir, representa todos los conocimientos que *saben* y que están relacionados con el problema que se les presentó. Permite el análisis del problema. No debe incluir especulaciones, ni inferencias. El estudiante debe aportar y explicar al menos tres ideas no repetidas al grupo.

- Paso 4: Discusión y categorización de ideas: Después de haber leído las aportaciones de cuando menos dos de los compañeros, el alumno puede comenzar con la discusión del problema. Cualquier comentario que no sea claro o con el que no se esté de acuerdo, deberá ser discutido en este paso.

Este es también el tiempo para comenzar a responder preguntas que hayan sido enviadas por los compañeros, acerca de la aportación o acerca del problema en general. La clasificación de las ideas siempre deberá estar basada en al menos tres aportaciones realizadas en el tercer paso incluyendo la del alumno.

- Paso 5: Definición de los objetivos de aprendizaje: Este paso es muy importante porque responde a lo que se necesita saber para comprender el(los) concepto(s) por aprender a partir del problema. Esta fase permitirá establecer qué información se necesita buscar para aprenderla y compartirla con los compañeros. Este paso debe quedar claro y todos los integrantes del grupo estarán de acuerdo. Los objetivos de aprendizaje serán un punto de evaluación del proceso, a la vez que determinará sobre el contenido de la búsqueda de información, tarea que deberán realizar a continuación.

- Paso 6: Búsqueda de la información: Para poder lograr los objetivos de aprendizaje es conveniente leer de nuevo los objetivos que se han propuesto en el paso anterior.

- Paso 7: Reporte de resultados: Para compartir los resultados de su búsqueda en relación con los objetivos de aprendizaje. Esta es la parte más importante del proceso, porque en este paso se demostrarán los conocimientos que se han adquirido a partir de la búsqueda de información.

Con esta información el moderador construye una síntesis del nuevo conocimiento adquirido y se evalúa la ejecución de cada uno de los integrantes durante el proceso por medio de una lista de comprobación, evaluaciones, etc.

- Los roles de los participantes en un grupo: Cada uno de los integrantes del grupo tendrá diferentes roles que jugar, para que puedan llevarse a cabo ordenada y responsablemente los 7 pasos. Los participantes tendrán responsabilidades diferentes en cada momento. Habrá dos roles predeterminados que deberán de rotarse entre todos los integrantes durante todo el módulo. Antes de comenzar con el módulo, se deberá decidir quién será el moderador para cada problema. Esta lista deberá ser enviada al tutor también, para que pueda revisar las actividades del moderador.

Roles del Moderador y Participante

- Moderador: Es quien dirige que el proceso de discusión y retroalimentación se lleve a cabo de forma respetuosa y organizada.

Deberá mostrar su liderazgo en el equipo de trabajo y promover que los integrantes participen oportuna y pertinentemente durante la definición, análisis y síntesis del problema. Será el responsable de garantizar que los objetivos de aprendizaje representen las necesidades de conocimiento propias y de los compañeros.

- Participante: Una vez que ha sido asignado el rol de moderador en un problema específico, el resto del equipo se convierte en participante del grupo de discusión y aprendizaje colaborativo. Durante el análisis y síntesis de un problema se espera que el participante proporcione la mayor cantidad de información que posea de manera que la comparta

con el resto de los integrantes; obvio es decir que, a mayor información, mayor claridad existirá para la determinación de los objetivos de aprendizaje del equipo. La responsabilidad implica que la información aportada deberá ser pertinente a la temática o problema que se esté discutiendo.

Es parte de la responsabilidad del participante informar clara y honestamente a sus compañeros sobre su ejecución en el proceso de colaboración que vivieron juntos.

El inicio del ABP

El ABP es en realidad un tipo de investigación. Expresando con una metáfora: De manera similar a la preparación de una comida, la manera más fácil para que los docentes empiecen a involucrar a sus alumnos en el ABP es empezar con lo que conocen mejor: la investigación dirigida por el docente. Todos los docentes saben muy bien cómo se toman las decisiones cruciales sobre qué es lo que sus alumnos deben estudiar y cómo deben hacerlo. Todos tienen muchos años de experiencia en elegir los conceptos, las ideas y las destrezas más significativas relacionadas con el contenido. Estos son los aquellos que los alumnos deben llegar a conocer a fondo y dominar. Tienen sentido, por lo tanto, que los docentes empiecen por donde se sienten más cómodos.

Si los aprendizajes de los estudiantes están relacionados a sus experiencias y sabidurías, entonces ellos podrán predecir lo que ocurrirá en el proceso de aprendizaje y podrán también ayudar a resolver las situaciones difíciles de aprendizaje de los estudiantes.

La necesidad del apoyo administrativo

Cavanaugh (2004: 41- 51) ha puesto de relieve la importancia del apoyo administrativo para que la aplicación del ABP sea exitosa en la experiencia de enseñanza y aprendizaje. El rol de la autoridad de la institución educativa, particularmente en el apoyo a la innovación curricular. La autoridad debe participar activamente en la planificación en la determinación de las necesidades docentes. También deben ser facilitadores de la labor docente.

El ABP en enfermería

Fue Branda (2004), quien afirmó que el ABP es un método didáctico que permite que el estudiante de enfermería puede adquirir conocimientos, habilidades y actitudes, para que una vez egresado, ser capaz de identificar, analizar y resolver problemas de salud de manera eficaz, eficiente y humana. El ABP es también en enfermería, un procedimiento que el estudiante utiliza básicamente para construir su propio conocimiento.

b.2 Competencias básicas de los docentes

El concepto de competencias

Para el cumplimiento de sus funciones, quienes ejercen la docencia, hayan o no seguido la carrera de educación, en el momento de enseñar, muestran y desarrollan competencias docentes. El conocimiento de las competencias docentes es de interés especial para los investigadores del ámbito educacional. También es una referencia importante, el hecho de que en la enseñanza a nivel superior se exige la presencia de un número variado de competencias, para un ejercicio docente con calidad.

Uno de los asuntos de esta indagación refiere al concepto de competencias. Zabala y Arnau (2008: 32) han hecho una importante recopilación sobre las competencias en el ámbito educativo. En el documento Marco Común Europeo se han definido las competencias como: “la suma de conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones”. Se trata de una definición breve y de carácter estructural que identifica los componentes de la competencia entendida como «los conocimientos y las destrezas», y los relaciona con el concepto ambiguo de “características individuales”. Además establece su finalidad de forma muy general al describirla como medio para «realizar acciones». Este concepto se utiliza mucho en la literatura sobre competencias.

Un segundo concepto la ha formulado la Unidad Española de Eurydice- CIDE, la cual define las competencias como: las capacidades, conocimientos y actitudes que permiten una participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad. Se trata en realidad de una definición de carácter estructural, conocimientos y las actitudes, más las capacidades, término seguramente asimilable al concepto de habilidades, estrategias o procedimientos. Se precisa que la competencia interviene en la participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad.

Una tercera propuesta de formulación del concepto de competencias aparece en el proyecto DESECO (Definición y Selección de Competencias) realizado por la OCDE, se define competencia como: la habilidad de cumplir con éxito las exigencias complejas, mediante la movilización de los prerrequisitos psicosociales. De modo que se enfatizan los resultados que el individuo

consigue a través de la acción, selección o forma de comportarse según las exigencias.

Para Zabalza (2006: 12) las 10 competencias del docente universitario son:

1. *Planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje*: La capacidad de planificar constituye el primer gran ámbito competencial del docente. Diseñar el programa de la asignatura es una tarea compleja, implica; tomar en cuenta los contenidos básicos de la disciplina, el marco curricular en que se enmarca la disciplina, la propia visión de la disciplina y su didáctica, las características de los alumnos y los recursos disponibles.
2. *Seleccionar y preparar los contenidos educativos*: Esta competencia está muy relacionada con la anterior, sin embargo, por su importancia es necesario independizarla. Seleccionar buenos contenidos significa escoger los más importantes de ese ámbito disciplinar, acomodarlos a las necesidades formativas de los estudiantes, adecuarlos a las condiciones de tiempo y de recursos con que contamos, y organizarlos de tal manera que sean realmente accesibles a nuestros estudiantes y que les abran las puertas a aprendizajes post-universitarios. La importancia de los contenidos no se deriva sólo de sus cualidades intrínsecas sino que está igualmente vinculada a su presentación didáctica.

3. *Ofrecer información y explicaciones comprensibles y bien organizadas* (competencia comunicativa). Tradicionalmente se ha considerado que un buen profesor es aquel que sabe explicar bien su materia. Se trata de una competencia que tiene que ver con la capacidad para gestionar didácticamente la información y/o las destrezas que pretende transmitir a sus estudiantes. Los docentes convierten las ideas o conocimientos en mensajes didácticos.

4. *Manejo de las nuevas tecnologías*. Las nuevas tecnologías se han convertido en una herramienta insustituible y de indiscutible valor y efectividad en el manejo de las informaciones con propósitos didácticos. A los profesores ya no les vale ser buenos manejadores de libros. Las fuentes de información y los mecanismos para distribuirlas se han informatizado y resulta difícil poder concebir un proceso didáctico en la Universidad sin considerar esta competencia docente. La incorporación de las nuevas tecnologías debería constituir una nueva oportunidad para transformar la docencia universitaria, para hacer posible nuevas modalidades de enseñanza-aprendizaje, sobre todo la enseñanza a distancia o semipresencial, pero requieren igualmente de nuevas competencias en profesores (aparte del dominio de las técnicas didácticas genéricas) nuevas competencias tanto en la preparación de la información y las guías del aprendizaje como en el mantenimiento de una relación tutorial a través de la red. Exige de los alumnos, junto a la competencia técnica básica para el manejo de los dispositivos técnicos, la capacidad y actitudes necesarias para llevar a cabo un proceso de aprendizaje autónomo y para mantener una relación fluida con su tutor.

5. *Diseño y organización de actividades:* En esta competencia podemos integrar las diversas tomas de decisiones de los profesores para gestionar el desarrollo de las actividades docentes. Bajo la denominación de metodología se puede encuadrar un conjunto muy dispar de actuaciones que van desde la organización de los espacios hasta la formación de grupos o el desarrollo de seminarios prácticos. Esta competencia metodológica, se traslapa con algunas competencias ya señaladas (con la planificación, pues también la metodología forma parte de los componentes que los profesores suelen planificar de antemano; con la gestión de la comunicación porque también la manera en que desarrollamos el intercambio de información forma parte de la metodología; con las relaciones interpersonales y la evaluación porque constituyen un aspecto fundamental de la metodología, etc.). Algunos contenidos fundamentales de esta competencia docente son: a) Organización de los espacio; b) La selección del método; c) Selección y desarrollo de las tareas instructivas.

6. *Comunicación como competencia transversal:* Se da a lo largo de todo proceso de formación. La comunicación pretende actuar sobre el receptor de la comunicación para producir en él cambios de conocimientos, de conductas, de sentimientos. En la comunicación didáctica tiene un sentido formativo que va implícito en su intención. Es una comunicación intencionalmente desarrollada para que los sujetos se formen. La extendida idea de que enseñar es “transmitir conocimientos” resulta claramente insuficiente para reflejar la riqueza y variedad de los intercambios que se producen dentro del proceso de relación profesores-

alumnos. La enseñanza abre procesos de intercambio que van mucho más allá de las informaciones:

7. *Tutorizar*: Esta competencia es importante en el perfil profesional del docente universitario. Aparece un tanto perdido, porque resulta muy importante rescatarlo, más aún ahora que se estima al docente como “Defensor, guía protector”, porque se le atribuyen al docente ser guía desde cerca el desarrollo personal y la formación del estudiante; es la persona fuerte y experimentada que defiende al tutorando de la novedad y las incertidumbres del inicio de cualquier proceso profesional; es el orientador técnicamente competente capaz de guiar por los vericuetos del ejercicio profesional al que el tutorando se incorpora; y es la persona prudente y amiga que, llegado el caso, sabrá también defenderla de las presiones y conflictos a los que su propia inexperiencia le podría conducir con excesiva facilidad. La tutoría ha pasado a formar parte de la idea generalizada de que enseñar no es sólo explicar unos contenidos, sino dirigir el proceso de formación de nuestros alumnos. Y en ese sentido todos los profesores son formadores y ejercen esa tutoría (una especie de acompañamiento y guía del proceso de formación) de los alumnos.

8. *Evaluar*: La presencia de la evaluación en los sistemas formativos universitarios es imprescindible. Constituye la parte de nuestra actividad docente que tiene más fuerte repercusión sobre los alumnos. Algunas de ellas son poco tangibles; la repercusión en su moral y su autoestima en su motivación hacia el aprendizaje, en la familia, etc. Otras más

visibles y objetivables: repercusiones académico-administrativas (si aprueba o no, si promociona o no, si obtiene el título o no, si puede mantener un expediente académico de “excelencia” o se ha de conformar con uno “normalillo”) o las económicas (pagar nueva matrícula, tener que mantenerse fuera de casa por más tiempo, acceder a una beca, etc.).

9. *Reflexionar e investigar sobre la enseñanza*: En muchas ocasiones se ha resaltado la disonancia existente entre investigación y docencia en la enseñanza universitaria. Muchos docentes aluden a estas dos presiones como la causa de numerosos desequilibrios profesionales (en la configuración de la propia identidad, en el progreso en la carrera docente, en la distribución de tiempos y esfuerzos laborales, etc.). Reflexionar sobre la docencia (en el sentido de analizar documentadamente el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado), Investigar sobre la docencia (someter a análisis controlados los distintos factores que afectan a la didáctica universitaria en cada uno de los ámbitos científicos), publicar sobre la docencia (presentar dosieres e informes sobre las distintas cuestiones relacionadas con la enseñanza universitaria).

10. *Identificarse con la institución y trabajar en equipo*: Ésta es una competencia claramente transversal. Todas las otras se ven afectadas por la integración de los profesores en la organización y por la disposición (actitud) y aptitud (técnica) para trabajar coordinadamente con los colegas. Ese sería el contenido de la décima competencia: saber

y querer trabajar juntos en un contexto institucional determinado. Esta cualidad profesional es una exigencia básica para cualquier definición de un puesto de trabajo y del perfil profesional que se requiere. Nos referimos aquí al trabajo cooperativo como una cualidad moral (la solidaridad, el apoyo mutuo, la disponibilidad para la colaboración, etc.) Esta perspectiva es, sin duda, muy importante, pero trasciende el sentido más pragmático de una competencia profesional. La cooperación, el trabajo en equipo, la colegialidad como cultura aparecen aquí vinculados al ejercicio profesional y a la consecución efectiva de los fines de la institución. Es importante vincular trabajo colectivo e identificación con la institución, porque ambas dimensiones constituyen dos condiciones básicas y contingentes para que una institución como la Universidad pueda cumplir efectivamente su misión formadora. Este aspecto de la colegialidad es un referente básico para la calidad de la docencia, constituye sin embargo uno de los puntos débiles de las Universidades.

Las competencias básicas del docente, concepto que fue acuñado por Escamilla. Aquí se concibe que competencias docentes básicas son aquellas que no pueden dejar de caracterizar al profesor en la dirección del aprendizaje.

Se trata de un término que puede emplearse en distintos contextos, cobrando diversos matices y abarcando, por tanto, una tipología que puede referirse a:

- **Ámbito o dimensión.** La relativa a los campos de conocimiento en que se proyectan; por ejemplo competencia lingüística, matemática, tratamiento de la información, digital, social y ciudadana, aprender a aprender, etc.

- **Carácter.** Más sintética que la tipología anterior, es aquella que se vincula con su perfil de identidad. De esta manera distinguimos: competencias instrumentales las cuales, abarcarían competencias como la lingüística, el tratamiento de la información y la competencia digital, entre otras; competencias interpersonales, como la social y la ciudadana, y **las competencias sistémicas**, que comprenden el aprender a aprender o iniciativa y autonomía.

- **Nivel de generalidad a concreción.** Son aquellas que nos permiten ir materializándolas en propuestas de planificación de distintos plazos temporales: competencias básicas, generales, específicas y operativas.

Las competencias básicas del docente son aquellas que no pueden dejar de caracterizar al profesor en la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las cuales no hay duda de su pertinencia.

Escamilla (2006) parte de la convicción del valor de las competencias, haciendo especial hincapié en las funciones que van a desempeñar, en su fundamentación, en los vínculos con los elementos curriculares, en la integración en los documentos de centro, en el tratamiento de cada competencia básica, su concepto, su valor, sus dimensiones de contenido y sus relaciones con las diferentes áreas y materias del currículo. Indica que

existe un acuerdo entre todas las personas implicadas en el mundo educativo: que lo más importante es que la escolaridad puede ofrecer a los estudiantes es la capacidad de seguir aprendiendo a lo largo de la vida.

El enfoque competencial es una orientación pedagógica y didáctica que supone un consenso internacional sin precedentes. Pretende articular propuestas en las que se conceda prioridad a los contenidos extraídos de la vida que tratados sistemáticamente en entornos académicos han de aplicarse. La práctica ha de redefinirse, es decir, ha de tomar el lugar que le corresponde como señalan destacados autores en la línea de Schön, Pérez, Gómez, Zabala y Arnau, entre otros: La competencia como saber en la acción para la acción y sobre la acción. Se acepta que la práctica no constituye la alternativa polar a la teoría y la reflexión sino que es su continuidad natural. Se entiende, además, que hay acciones educativas complejas y consistentes que van a permitirnos integrar principios como calidad y equidad.

La necesidad de conjugar competencias básicas, globalización e interdisciplinariedad, ocupará los esfuerzos de teoría y práctica en los próximos años. El desarrollo de tales competencias exige integrar conocimientos y romper las falsas dicotomías y brechas entre marco académico, marco sociocultural y conocimiento-aplicación. Las competencias básicas proporcionan también una línea articulada y favorece la coherencia de las propuestas de todas las etapas y niveles educativos.

Las competencias básicas son grandes núcleos de referencia formativa para ordenar los procesos de enseñanza/aprendizaje que se consideran

indispensables para dotar a los alumnos de los instrumentos para transferir, adecuadamente, los conocimientos adquiridos en un determinado marco educativo a otras situaciones académicas, familiares, sociales, profesionales. Se consideran las siguientes:

- 🎬 Competencia de comunicación lingüística.
- 🎬 Competencia matemática.
- 🎬 Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico-natural.
- 🎬 Tratamiento de la información y competencia digital.
- 🎬 Competencia social y ciudadana.
- 🎬 Competencia cultural y artística.
- 🎬 Aprender a aprender.
- 🎬 Iniciativa y autonomía personal.
- 🎬 Competencia emocional.

Las competencias básicas pueden referirse a cualquier etapa y a cualquier área, materia o módulo. Toman cuerpo en enunciados en términos de objetivos, competencias generales, específicas y operativas; y se integran en los restantes elementos curriculares.

La Competencia cultural y artística supone el desarrollo de habilidades para expresarse movilizand o los propios recursos creativos y para apreciar y disfrutar con las distintas manifestaciones del arte y de la cultura. Además, requiere de un fuerte sentido de la identidad combinado con una actitud respetuosa con la diversidad. Ser competentes en comunicación lingüística

significa poseer los recursos necesarios para participar, mediante el lenguaje, en las diferentes esferas de la vida social. Describe los componentes de esta competencia: los conocimientos, habilidades y estrategias relacionados con la comprensión lectora, con la composición de textos escritos y con el uso de la lengua oral, así como con la capacidad para transferir saberes de unas lenguas a otras y para convivir en una sociedad plurilingüe y pluricultural. Tras esto analiza cómo este conjunto de conocimientos y destrezas articulan los currículos de las áreas lingüísticas de Educación Infantil, Primaria y Secundaria y de qué forma las diferentes áreas contribuyen a su desarrollo. La relación social es fuente de posibilidades y fuente de conflictos. De ahí la necesidad de introducir las competencias sociales y ciudadanas en todos los niveles – formales e informales– de la enseñanza. La competencia social unifica saberes psicológicos y propuestas éticas. Al hablar de «aprender a convivir» forzosamente nos referimos a «convivir bien», y esto exige una adecuada teoría de los valores y un modelo claro de la sociedad para la que estamos educando.









Entre las principales competencias pedagógicas se cuentan las siguientes:

1. **Competencia académica.** Dominio de los contenidos propios de su asignatura.
2. **Competencia didáctica.** Manejo de los componentes personales y no personales del proceso enseñanza-aprendizaje. Tratamiento sistémico de las categorías; objetivo, contenido, método, medios, formas de enseñanza y la evaluación como importante control de este sistema. Comprensión del

proceso en su dimensión humana, y su valoración como un proceso bidireccional (relación alumno-profesor).

3. **Competencia organizativa.** Dominio de todo lo relacionado con la planificación, organización, ejecución y control de las acciones pedagógicas y didácticas involucradas en la formación de quien aprende.

No obstante, los tiempos actuales exigen que la labor del profesor se caracterice por niveles de competencia y desempeño en correspondencia con las múltiples situaciones propias de la gestión docente, por ello, se coincide con el criterio de Perrenoud (2002), el cual considera que las competencias básicas se enriquecen con la formación y desarrollo de otras, como:

-  Organizar y dirigir situaciones de aprendizaje.
-  Dirigir la progresión del aprendizaje.
-  Involucrar a los alumnos en su aprendizaje y en su trabajo.
-  Trabajar en equipo.
-  Utilizar nuevas tecnologías de información y de comunicación.
-  Enfrentar los problemas éticos de la profesión.
-  Administrar su propia formación continua.
-  Utilizar una comunicación efectiva.

Los análisis realizados confirman el asumir como idea básica, que la formación y desarrollo de un sistema de competencias docentes en los profesores de la educación, es un imperativo de estos tiempos si se aspira a una gestión formativa a partir de posiciones didácticas actuales, que asuman la dirección de un aprendizaje productivo y problematizador.

Para Alles (2005) la competencia es una característica subyacente en el individuo que está causalmente relacionada con un estándar de efectividad y o performance superior en un trabajo o situación.

Escamilla (2008: 28) afirmó que la competencia es la capacidad de responder con éxito a exigencias complejas en un contexto particular, movilizando conocimientos y aptitudes cognitivas y prácticas, y componentes sociales y comportamentales como actitudes, emociones, valores y motivaciones.

Siguiendo a Blaxter (2008: 27) afirmamos que se siente la necesidad de investigar por la experiencia personal.

Teniendo en cuenta la indicación de Blaxter y otros (2008 – 27) que precisa que quien hace una investigación siempre tiene una motivación, que para el uso de esta tesis es saber si el ABP contribuye en reforzar las competencias de la función docencia, en enfermería.

Para Zabalza (2003: 71), las competencias profesionales que debe exhibir el docente universitario son:

1. Competencias referidas a comportamientos profesionales y sociales.
2. Competencias referidas a actitudes.
3. Competencias referidas a capacidades creativas.
4. Competencias referidas a actitudes existenciales y éticas.

b.2.1 Competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II

Todos los conceptos de competencias de los docentes presentados en este capítulo se compatibilizan en el concepto Competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II. Sin embargo es importante señalar que las competencias en este rubro son más específicas y están determinadas por los conocimientos que la enfermería aporta con su experiencia profesional. Estas competencias comprenden tres dimensiones: Conocimientos, procedimientos y actitudes.

Los conocimientos que están en juego son:

- a) La pertinencia de la nutrición parenteral en los pacientes que tienen mala absorción parenteral o han sido sometido a una cirugía grande
- b) La administración de la nutrición parenteral por un catéter exclusivo
- c) Las contra indicaciones de la hemodiálisis en pacientes diabéticos
- d) La diálisis peritoneal como opción procedimental para hacer hemodiálisis.
- e) La situación de los pacientes con cirrosis hepática como candidatos a trasplantes de hígado.
- f) El consumo de comidas copiosas en pacientes con cirrosis hepática.
- g) Los pacientes que hacen hiperglucemia tienen como
- h) Manejo del riesgo CETO acidosis diabética y la infusión de insulina
- i) El inicio los valores de los 6 gramos en la transfusión sanguínea.
- j) El riesgo de transfusión sanguínea es el shock anafiláctico

Los procedimientos de la función docencia en la práctica clínica

Los procedimientos de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II son las siguientes:

- a) El control de la glicemia en los casos de pacientes con nutrición parenteral,
- b) La participación de la enfermera en la intervención multidisciplinaria en los casos de hemodiálisis.
- c) Acciones de la enfermera en pacientes con cirrosis hepática, sorprendidos comiendo pollo a la brasa dentro del hospital.
- d) Control que realiza la enfermera en los casos de acidosis diabética.
- e) Acción de la enfermera en los casos de transfusión sanguínea, si un paciente sufre shock anafiláctico.

b.2.2 Las actitudes de la función docencia en la práctica clínica de enfermería en salud del adulto II

Las actitudes de la función docencia en la práctica clínica de enfermería en salud del adulto II son las siguientes:

- a) Actitudes de la enfermera en los casos de transfusión sanguínea referido a pacientes cuya religión les prohíbe esa práctica
- b) Uso del consentimiento informado en los casos de transfusión sanguínea
- c) Uso de protocolo en los casos de infusión de insulina,
- d) Derecho de los pacientes adultos enterarse de su estado de salud en la circunstancia en que padece la enfermedad, mediante comunicación que le alcanza su médico.

Atenciones de enfermería cuando consideramos que el paciente está en fase terminal.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

a) Tipo de investigación

Se hizo un estudio experimental, del sub tipo pre experimental, según lo caracterizan Fred Kerlinger (2003), y también Polit y Hungler (1994). Se afirma que el estudio es experimental porque en el momento de planeación de la tesis, se diseñó y preparó la Estrategia Aprendizaje Basado en Problemas que tuvo en cuenta que tenía que estar dirigido el reforzamiento de competencias de la función Docencia en estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realizó en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I. Una vez que se hizo la aplicación, se reportaron los resultados obtenidos.

b) Diseño y esquema de investigación

Diseño de la investigación

El diseño empleado se conoce como *Diseño pre experimental con una evaluación pre test, una aplicación y una evaluación post test para el grupo experimental.*

Esquema de la investigación

La estructura del diseño empleado se formula del siguiente modo:

GEO₁ X O₂

Esta estructura expresa los procedimientos seguidos por la investigadora en la fase de ejecución del proyecto de investigación:

- Elección de los grupos de estudio
- Evaluación pre test para el grupo experimental
- Aplicación de la estrategia Aprendizaje Basado en Problemas
- Evaluación post test para el grupo experimental, una vez terminada la aplicación

c) Población y muestra

La población estuvo constituida por la totalidad de estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realizó en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I. El total de estos participantes fue de 41 estudiantes.

Se estudió a toda la población.

d) Instrumentos de recolección de datos

Tanto en la evaluación pre test como en la evaluación post test se utilizaron los siguientes instrumentos:

- a.) Cuestionario para medir conocimientos, b.) Cuestionarios para medir procedimientos y c.) Cuestionario para medir actitudes de las estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2011-II.

Luego de su elaboración, los instrumentos fueron validados por enfermeras expertas en la materia. Se cumplió de esta manera con validar el instrumento mediante juicio de expertos. Se hizo además una prueba piloto, para apreciar

la viabilidad de su aplicación, y también para verificar si el instrumento elaborado funcionaba tal como se esperaba. Esta aplicación se hizo en un grupo de 5 estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realizó en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I. Se escogió este grupo por las características similares con el grupo experimental.

e) Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos
Técnicas de recojo de datos

Para obtener la información correspondiente a la variable dependiente se utilizó la técnica de evaluación objetiva para la medición de los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2011-II. El instrumento utilizado para este caso fue el cuestionario.

Técnicas de procesamiento de datos

Los datos obtenidos, se procesaron utilizando herramientas y técnicas estadísticas contenidas en el paquete estadístico SPSS, versión 15, para lograr datos agrupados y ordenados, lo cual permitió un análisis adecuado de los datos, según los objetivos e hipótesis de investigación.

Técnicas de presentación de datos

Para la presentación de los datos se utilizaron las técnicas de estadística descriptiva de presentación de datos. Actualmente, estas presentaciones están estandarizadas y aparecen integrando el paquete estadístico SPSS, versión 15.

Este paquete utilizado permitió elaborar tablas y figuras, con las características exigidas por la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

a) RESULTADOS

Descripción de la pre-prueba

Tabla 01: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba

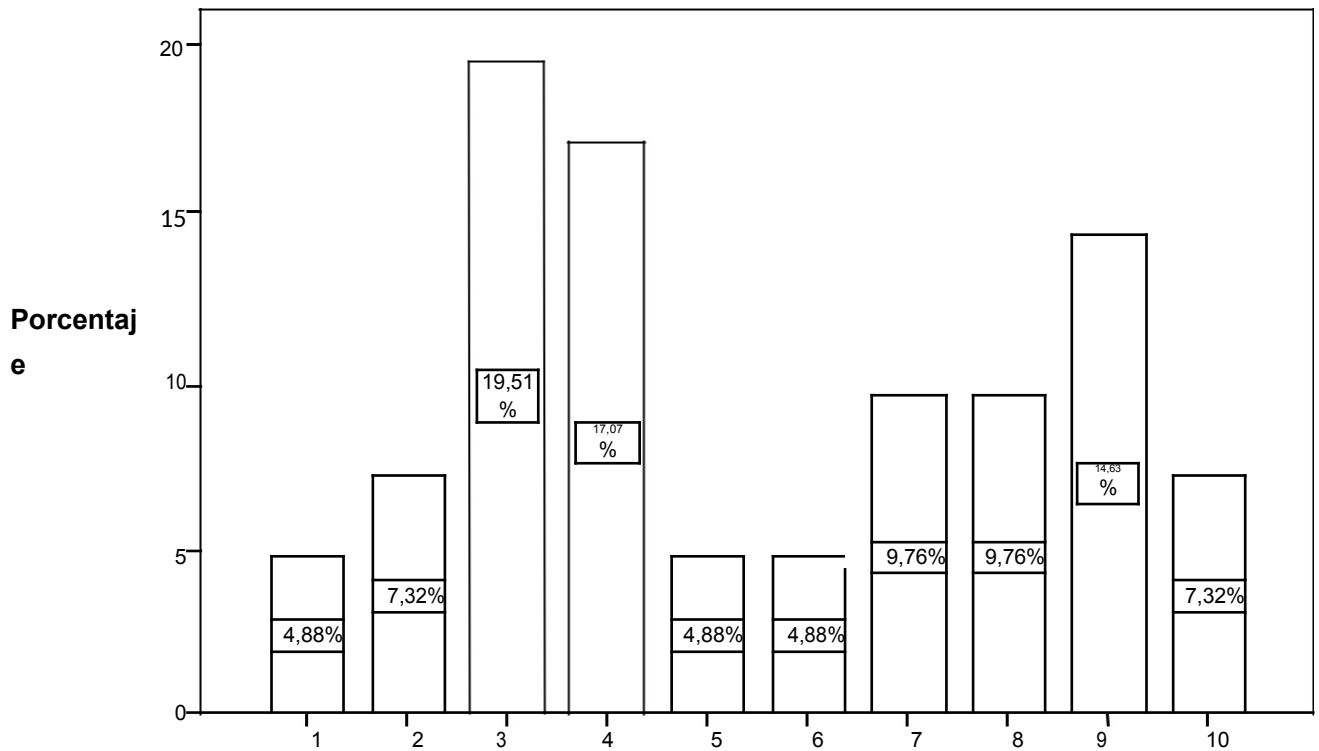
en el nivel conceptual, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	2	4,9	4,9
	2	3	7,3	12,2
	3	8	19,5	31,7
	4	7	17,1	48,8
	5	2	4,9	53,7
	6	2	4,9	58,5
	7	4	9,8	68,3
	8	4	9,8	78,0
	9	6	14,6	92,7
	10	3	7,3	100,0
Total	41	100	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 01: Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión conceptual.



Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

- El 4.9% del total que equivale a 2 estudiantes tienen nota 1
- El 7.3% del total que equivale a 3 estudiantes tienen nota 2.
- El 19.5% del total que equivale a 8 estudiantes tienen nota 3.
- El 17.1% del total que equivale a 7 estudiantes tienen nota 4.
- El 4.9% del total que equivale a 2 estudiantes tienen nota 5
- El 4.9% del total que equivale a 2 estudiante tienen nota 6.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 7.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 8.
- El 14.6% del total que equivale a 6 estudiantes tienen nota 9
- El 7.3% del total que equivale a 3 estudiantes tienen nota 10.

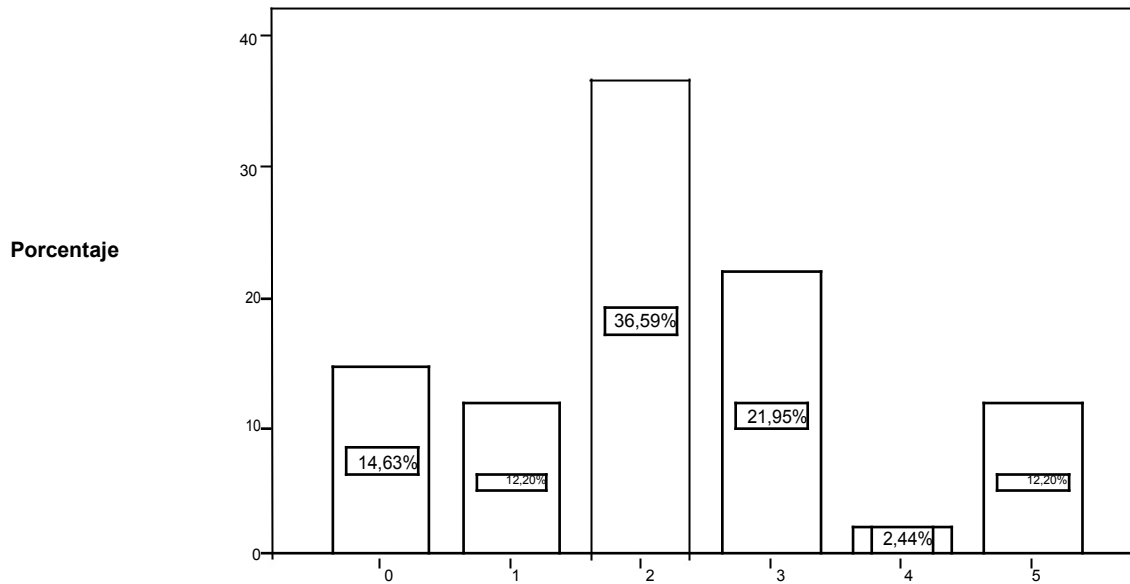
Tabla 02: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba en la dimensión procedimental, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	6	14,6	14,6
	1	5	12,2	26,8
	2	15	36,6	63,4
	3	9	22	85,4
	4	1	2,4	87,8
	5	5	12,2	100
	Total	41	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 02: Distribución de frecuencias de la pre-prueba de la dimensión procedimental



Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

- El 14.6% del total que equivale a 6 estudiantes tienen nota 0.
- El 12.2% del total que equivale a 5 estudiantes tienen nota 1.
- El 36.6% del total que equivale a 15 estudiantes tienen nota 2.
- El 22.0% del total que equivale a 9 estudiantes tienen nota 3.
- El 2.4% del total que equivale a 1 estudiante tienen nota 4.
- El 12.2% del total que equivale a 5 estudiantes tienen nota 5

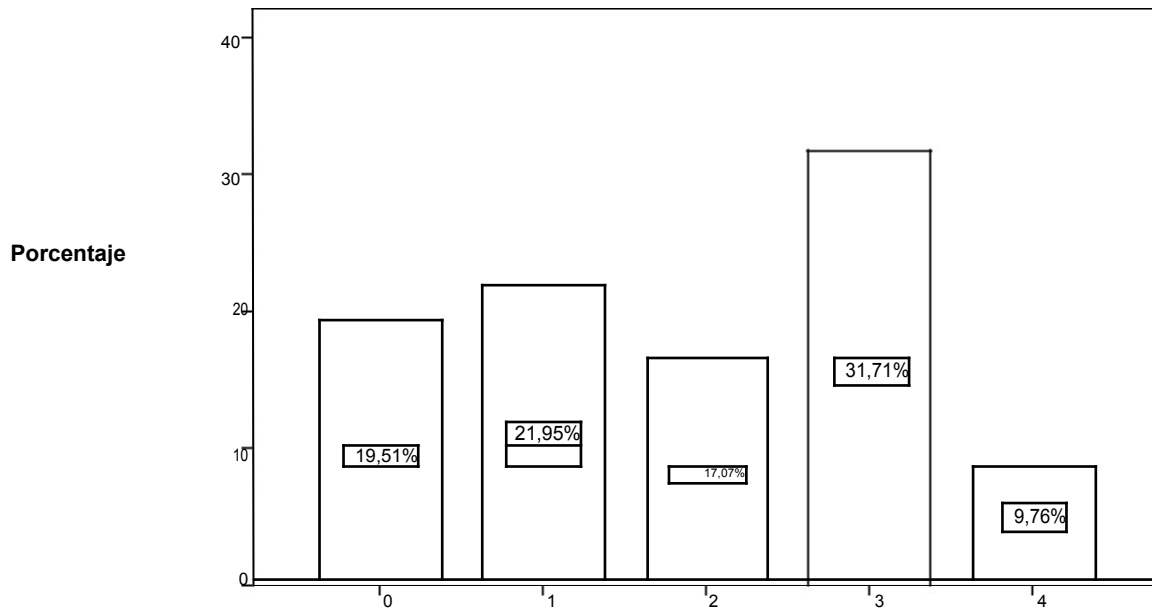
Tabla 03: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba en la dimensión actitudinal, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	0	8	19,5	19,5	19,5
	1	9	22	22	41,5
	2	7	17,1	17,1	58,5
	3	13	31,7	31,7	90,2
	4	4	9,8	9,8	100
	Total	41	100	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 03: Distribución de frecuencias de notas en la pre-prueba de la dimensión actitudinal.



El 19.5% del total que equivale a 8 estudiantes tienen nota 0.

- El 22.0% del total que equivale a 9 estudiantes tienen nota 1.
- El 17.1% del total que equivale a 7 estudiantes tienen nota 2.
- El 31.7% del total que equivale a 13 estudiantes tienen nota 3.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 4.

b) Descripción de la post-prueba

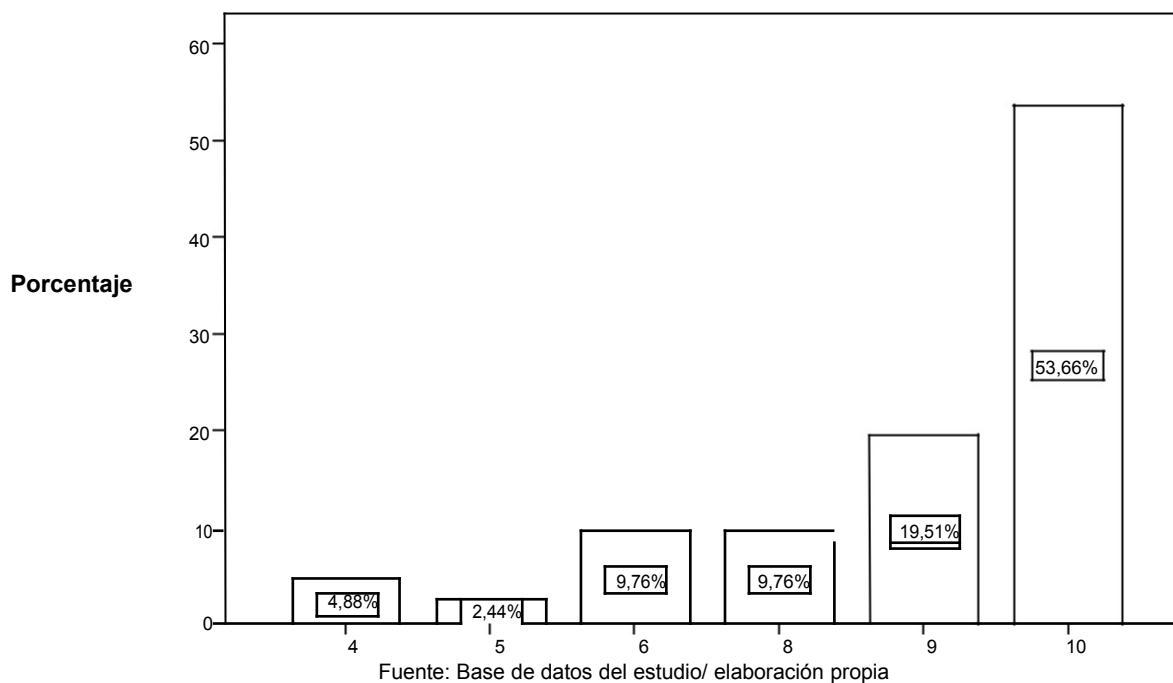
Tabla 04: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la post-prueba en dimensión conceptual, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4	2	4,9	4,9
	5	1	2,4	7,3
	6	4	9,8	17,1
	8	4	9,8	26,8
	9	8	19,5	46,3
	10	22	53,7	100,0
Total	41	100	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 04: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión conceptual.



- El 4.9% del total que equivale a 2 estudiantes tienen nota 4.
- El 2.4% del total que equivale a 1 estudiante tienen nota 5.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 6.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 8.
- El 19.5% del total que equivale a 8 estudiantes tienen nota 9.
- El 53.7% del total que equivale a 22 estudiantes tienen nota 10.

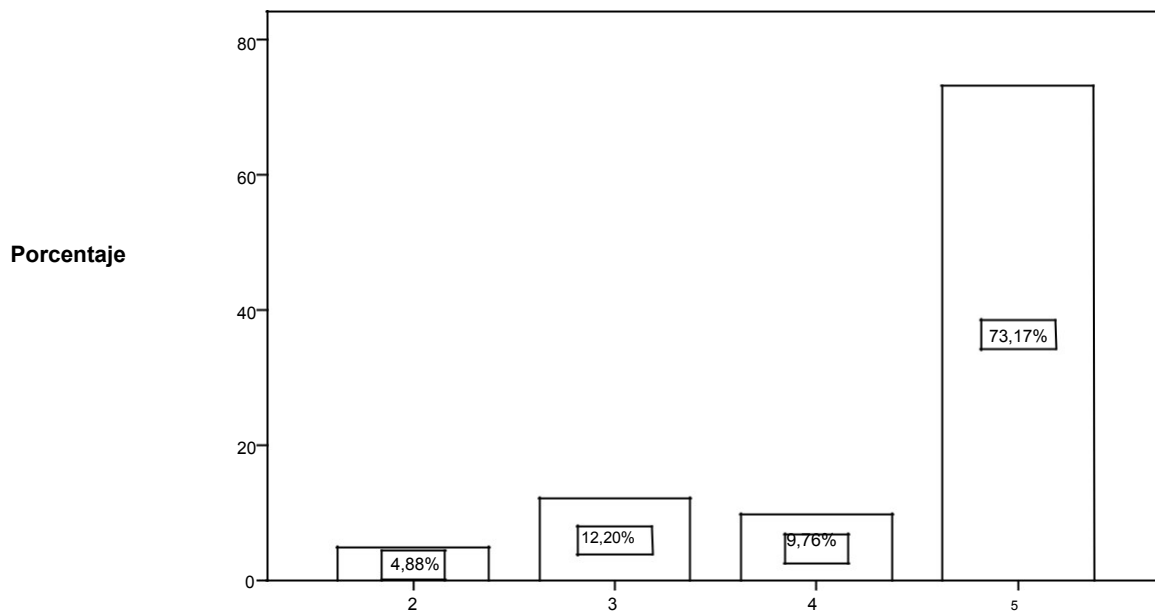
Tabla 05: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la post-prueba en la dimensión procedimental, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	2	2	4,9	4,9
	3	5	12,2	17,1
	4	4	9,8	26,8
	5	30	73,2	100
Total	41	100	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 05: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión procedimental.



- El 4.9% del total que equivale a 2 estudiantes tienen nota 2.
- El 12.2% del total que equivale a 5 estudiantes tienen nota 3.
- El 9.8% del total que equivale a 4 estudiantes tienen nota 4.
- El 73.2% del total que equivale a 30 estudiantes tienen nota 5.

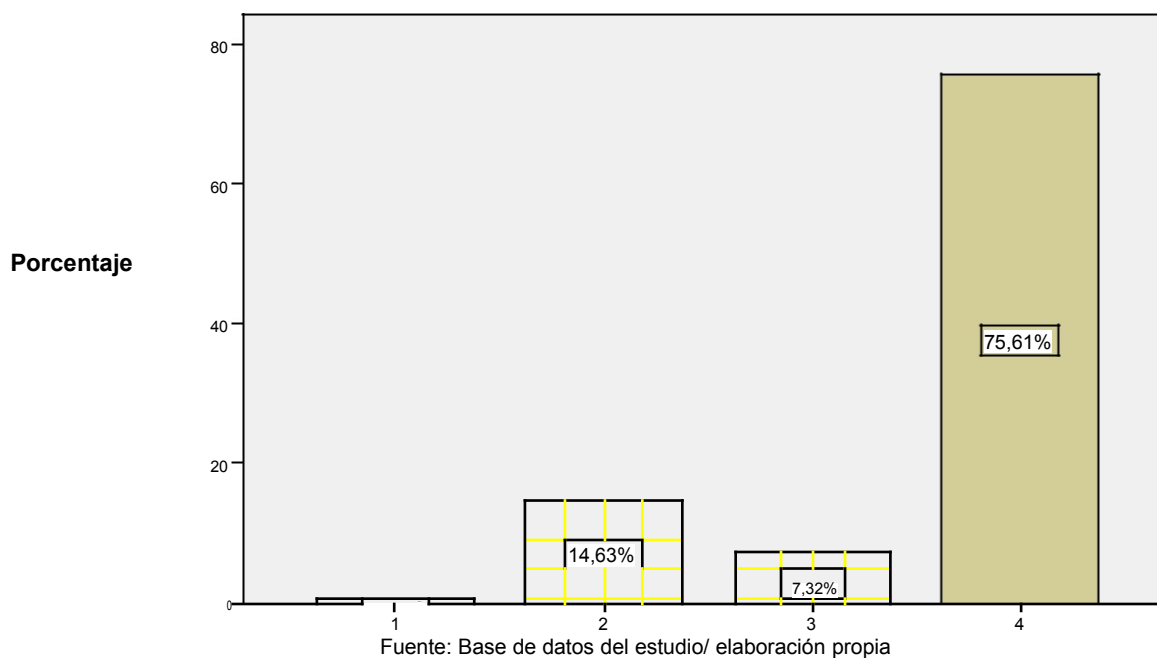
Tabla 06: Muestra la distribución de frecuencias de notas en la post-prueba en el nivel actitudinal, de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	1	2,4	2,4	2,4
	2	6	14,6	14,6	17,1
	3	3	7,3	7,3	24,4
	4	31	75,6	75,6	100,0
	Total	41	100	100	

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Gráfico 06: Distribución de frecuencias de notas en la post-prueba de la dimensión actitudinal.



- El 2.4% del total que equivale a 1 estudiante tienen nota 1.
- El 14.6% del total que equivale a 6 estudiantes tienen nota 2.
- El 7.3% del total que equivale a 3 estudiantes tienen nota 3.
- El 75.6% del total que equivale a 31 estudiantes tienen nota 4.

Tabla 07: Muestra los estadísticos de las calificaciones en la dimensión conceptual de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	calificación conceptual	
	Antes	Después
Media	5.51	8.80
Desviación Estándar	2.794	1,778
Z (K-S)	1,240	1,830
P-valor	0,092	0,002

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Los resultados que se muestran en la tabla 07 dan cuenta lo siguiente: la media de la calificación en el pre-prueba es de 5.51 y en el post-prueba es de 8.80, se concluye un aumento en la media después de aplicar la estrategia ABP. Además al aplicar la Prueba de Kolmogorov – Smirnov, Uno de los datos no siguen una distribución normal por lo tanto se tomará como una prueba no paramétrica, como los datos no están relacionados en el grupo pre-prueba y grupo post-prueba se escogerá la prueba de U de Mann Whitney.

Tabla 08: Muestra los estadísticos de las calificaciones en la dimensión procedimental de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Evaluación procedimental	
	Antes	Después
Media	2,22	4,51
Desviación Estándar	1,458	0,898
Z (K-S)	1,242	2,806
P-valor	0,091	0,000

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Los resultados que se muestran en las tabla 08 dan cuenta lo siguiente: la media de la calificación en el pre-test es de 2.22 y en el post-test es de 4.51, se concluye un aumento en la media después de aplicar la estrategia ABC, además al aplicar la Prueba de Kolmogorov – Smirnov, Uno de los datos no

siguen una distribución normal por lo tanto se tomará como una prueba no paramétrica, como los datos no están relacionados en el grupo pre-prueba y grupo post-prueba se escogerá la prueba de U de Mann Whitney.

Tabla 09: Muestra los estadísticos de las calificaciones en la dimensión actitudinal de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Evaluación actitudinal	
	Antes	Después
Media	1,9	3,56
Desviación Estándar	1,319	0,838
Z (K-S)	1,357	2,919
P-valor	0,05	0,000

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Los resultados que se muestran en las tabla 09 dan cuenta lo siguiente: la media de la calificación en el pre-test es de 1.9 y en el post-test es de 3.56, se concluye un aumento en la media después de aplicar la estrategia ABC, además al aplicar la Prueba de Kolmogorov – Smirnov, los datos no siguen una distribución normal por lo tanto se tomará como una prueba no paramétrica, como los datos no están relacionados en el grupo pre-prueba y grupo post-prueba se escogerá la prueba de U de Mann Whitney.

Tabla 10: Muestra los estadísticos de las calificaciones generales de los estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

	Evaluación general	
	Antes	Después
Media	9,63	16,88
Desviación Estándar	3,448	2,272
Z (K-S)	0,860	1,221
P-valor	0,450	0,101

n= 41

Fuente: Base de datos del estudio

Los resultados que se muestran en la tabla 10 dan cuenta lo siguiente: la media de la calificación en el pre-prueba es de 9.63 y en la post-prueba es de 16.88, se concluye un aumento en la media después de aplicar la estrategia ABP, además al aplicar la Prueba de Kolmogorov – Smirnov, los datos siguen una distribución normal por lo tanto se tomará como una prueba paramétrica, como los datos no están relacionados en el grupo pre-prueba y grupo post-prueba se escogerá la prueba T para muestras independientes.

c) Contrastación de las hipótesis

secundarias Hipótesis específica N° 1

La aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-

I

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis nula: No existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de la estrategia ABP.

Hipótesis alterna: Si existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de las estrategia ABP.

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

Estadístico de Prueba: U de Mann-Whitney

Insertando los datos en el SPSS, tenemos:

Tabla 11: Rangos de la calificación conceptual

grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
di mensi ón conceptual Pre-prueba	41	27,49	1127,00
Post-prueba	41	55,51	2276,00
Total	82		

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Tabla 12: **Estadísticos de contraste(a) de la calificación de contenidos conceptuales**

	conceptual
U de Mann-Whitney	266,000
W de Wilcoxon	1127,000
Z	-5,429
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: grupo

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Con un U calculado que es 266,000, con una probabilidad de error de 0.000, podemos concluir en que si existen diferencias significativas entre la evaluación después y la evaluación antes, después de aplicar la estrategia ABC.

Hipótesis específica N° 2

La aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos procedimentales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica del en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis nula: No existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de la estrategia ABP.

Hipótesis alterna: Si existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de las estrategia ABP.

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

Estadístico de Prueba: U de Mann-Whitney

Insertando los datos en el SPSS, tenemos:

Tabla 13: Rangos de la calificación procedimental

grupo		N	Rango promedio	Suma de rangos
di mens ión procedim ental	Pre-prueba	41	25,74	1055,50
	Post-prueba	41	57,26	2347,50
Total		82		

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Tabla 14: Estadísticos de contraste(a)

	procedim ental
U de Mann-Whitney	194,500
W de Wilcoxon	1055,500
Z	-6,288
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: grupo

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Con un U calculado que es 194,500, con una probabilidad de error de 0.000, podemos concluir que sí existen diferencias significativas entre la evaluación después y la evaluación antes, después de aplicar la estrategia ABP.

Hipótesis específica N° 3

La aplicación de la estrategia ABP mejora la adquisición de contenidos actitudinales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis nula: No existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de la estrategia ABP.

Hipótesis alterna: Si existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de las estrategia ABP.

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

Estadístico de Prueba: U de Mann-Whitney

Insertando los datos en el SPSS, tenemos:

Tabla 15: Rangos de la calificación actitudinal

grupo	N	Rango promedio	Sum a de rangos	
di mensi ó n actitudinal	Pre-prueba	41	26,98	1106,00
	Post-prueba	41	56,02	2297,00
	Total	82		

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Tabla 16: Estadísticos de contraste(a) de la calificación actitudinal

	actitudinal
U de Mann-Whitney	245,000
W de Wilcoxon	1106,000
Z	-5,795
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: grupo

Fuente: Base de datos del estudio/ elaboración propia

Con un U calculado que es 245,000, con una probabilidad de error de 0.000, podemos concluir que sí existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de aplicar la estrategia ABP.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

a) Contrastación de los resultados del trabajo de campo con los referentes bibliográficos de las bases teóricas

Los resultados obtenidos indican que se mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias como lo aplicó Fernández, M y otros (2006) de los resultados obtenidos tras la aplicación del enfoque del aprendizaje basado en problemas (ABP) como un modelo de enseñanza/aprendizaje en el que se combina la adquisición de conocimientos con el desarrollo de habilidades y actitudes útiles para la práctica profesional a través del trabajo en grupos.

También lo confirma el éxito de la aplicación de ABP por José Antonio Molina, J Ortiz, A. y otros (2006) donde el aprendizaje basado en problemas constituye una alternativa al método tradicional publicada en la revista de la red estatal de docencia universitaria (Vol. 3 Nº 2) donde describe la experiencia de 7 años en la utilización del método ABP en la escuela de enfermería de la comunidad de Madrid; en esa investigación se describe el método y el papel desempeñado por los distintos actores que intervienen

Como también se confirma el éxito logrado por Calderón S, y Alzamora, U. (2005) donde realizaron un trabajo exploratorio para determinar el uso del ABP en la motivación de estudiantes y docentes. Por lo tanto el trabajo de investigación desarrollado en la presente tesis, sus resultados están en concordancia con los trabajos realizados por los investigadores que el uso de ABP mejora, incrementa y refuerza las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

En lo concerniente a la eficacia del ABP, nuestro estudio realizado también concuerda con los resultados obtenidos por González y otros (2009), quienes hicieron una investigación titulada *Portafolio y Aprendizaje Basado en*

Problemas (ABP), particularmente porque verificaron que el ABP era más eficaz en la adquisición de competencias transversales. Ellos comprobaron que el ABP es más eficaz en el logro de competencias transversales. Hay dos diferencias entre el estudio con el cual aquí se compara: La investigación que aquí se informa no se preocupa por las competencias transversales sino por el reforzamiento de competencias de la función docente en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II. Por otra parte, nuestro estudio no contrasta procedimientos de enseñanza. Sólo somete a prueba el ABP en el ámbito de nuestra preocupación.

b) **Contrastación de la hipótesis general**

La aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docente en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

Planteamiento de Hipótesis:

Hipótesis nula: No existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de la estrategia ABP.

Hipótesis alterna: Si existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de la aplicación de la estrategia ABP.

Nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\%$

Estadístico de Prueba: Prueba T para una muestra (se toma la diferencia de la post-prueba y pre-prueba) ver Tabla 10.

Insertando los datos en el SPSS, tenemos:

Tabla 11: Estadísticos de grupo total de la prueba

grupo	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
General Pre-prueba	41	9,63	3,448	,538
Post-prueba	41	16,88	2,272	,355

Tabla 12: Prueba de muestras independientes de la calificación Total

		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
									Inferior	Superior
Pre-prueba	Se han asumido varianzas iguales	4,806	,031	-11,234	80	,000	-7,244	,645	-8,527	-5,961
	No se han asumido varianzas iguales			-11,234	69,219	,000	-7,244	,645	-8,530	-5,958

En la prueba de Levene, la varianza no son iguales en ambos grupos, el estadístico de contraste (con valor $F=4.806$) ha resultado significativo, según indica el nivel crítico igual a 0.031. Por lo tanto, al no mantenerse H_0 no puede asumirse que las varianzas sean iguales.

Puede observarse que en la tabla de resultados aparecen dos valores de t . En este caso se utiliza el segundo de ellos, correspondiente al supuesto de no se han asumido varianzas iguales ($t=-11.234$). La decisión sobre la hipótesis nula debe tomarse a partir del nivel crítico (igual a 0.000), que en este caso indica que el valor de t es significativo y por tanto, que las medias de las notas del grupo pre-prueba (9.63) y grupo post-prueba (16.88) son diferentes; podemos concluir que sí existen diferencias significativas entre la evaluación antes y después de aplicar la estrategia ABP. Entonces la aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

c) El aporte científico de la investigación

A la luz de los datos procesados y analizados estadísticamente, se precisa que, para poder interpretar en forma adecuada, precisa y completa nuestros resultados, debemos partir determinando los datos obtenidos.

En el transcurso de la investigación, se ha logrado evidenciar que la aplicación de la estrategia ABP, permite de manera significativa mejorar e incrementar el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

De acuerdo a la tabla N° 14 donde se visualiza la prueba de U de Mann-Whitney para 2 muestras independientes para la dimensión conceptual se concluye que para $U = 266,000$ ha resultado significativo según el nivel crítico que es igual a 0.000, entonces se asume que la media en el grupo post-prueba y el grupo pre-prueba son diferentes, además la media en el grupo post-prueba (8.80) es mayor que la media en el grupo pre-prueba (5.51) ver tabla 07. Se concluye que la hipótesis específica N° 1 que la aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

De acuerdo a la tabla N° 16 donde se visualiza la prueba de U de Mann Whitney para 2 muestras independientes para la dimensión procedimental se concluye que para $U = 194,500$ ha resultado significativo según el nivel crítico que es igual a 0.000, entonces se asume que la media en el grupo post-prueba y el grupo pre-prueba son diferentes, además la media en el grupo

post-prueba (4.51) es mayor que la media en el grupo pre-prueba (2.22) ver tabla 08. Se concluye que la hipótesis específica N° 2 que la aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos procedimentales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

De acuerdo a la tabla N° 18 donde se visualiza la prueba de U de Mann Whitney para 2 muestras independientes para la dimensión actitudinal se concluye que para $U = 245,000$ ha resultado significativo según el nivel crítico que es igual a 0.000, entonces se asume que la media en el grupo post-prueba y el grupo pre-prueba son diferentes, además la media en el post-prueba (3.56) es mayor que la media en el grupo pre-prueba (1.90) ver tabla 09. Se concluye que la hipótesis específica N° 3 que la aplicación de la estrategia ABP mejora la adquisición de contenidos actitudinales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I

El resultado de las tres hipótesis específicas afirman que la aplicación de la estrategia ABP mejora la adquisición de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, adicionalmente en la tabla n° 12 cuando se toma la prueba T de dos muestras independiente que concluye que para $t = -11234$ ha resultado significativo según el nivel crítico que es igual a 0.000, entonces se asume que la media en el grupo post-prueba y el grupo pre-prueba son diferentes, además la media en el grupo post-prueba (16.88) es mayor que la media en el grupo pre-prueba (9.63) ver tabla 10. Se concluye

que la aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realizó en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I.

Por su fiabilidad y validez, los instrumentos pueden ser utilizados en otras investigaciones.

CONCLUSIONES

Los análisis estadísticos realizados nos confirman que los instrumentos de evaluación utilizados son válidos y confiables (ver anexo N° 4).

CONCLUSIÓN GENERAL

Con respecto a la hipótesis general de la investigación, se concluye que la aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia en la práctica clínica de enfermería de la asignatura en salud del adulto II, que se realiza en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I (Ver tabla 12).

CONCLUSIONES ESPECÍFICAS

1. Con respecto a la primera hipótesis específica, se confirma que la aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-1 (Ver tabla 14).
2. Con respecto a la segunda hipótesis específica, se concluye que la aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos procedimentales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I (Ver tabla 16).
3. Con respecto a la tercera hipótesis específica, se concluye que la aplicación de la estrategia ABP mejora la adquisición de contenidos actitudinales en estudiantes de enfermería en salud del adulto II, en la práctica clínica en el Hospital Nacional Guillermo Almenara, en el ciclo 2013-I (Ver tabla 18).

SUGERENCIAS

- 1) A los docentes de enfermería de Salud del adulto II se sugiere utilizar el instrumento para la medición de competencias propias de los estudiantes de esta asignatura, por haber sido validado en esta investigación y por ser un instrumento confiable.
- 2) A los docentes de enfermería en general, y a los docentes de enfermería de Salud del adulto II en particular se les sugiere utilizarla estrategia ABP por haberse probado que mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia.
- 3) A los docentes de enfermería y en particular a los docentes de enfermería de Salud del adulto II se sugiere utilizar la estrategia ABP para incrementar la adquisición de contenidos conceptuales.
- 4) A los docentes de enfermería y en particular a los docentes de enfermería de Salud del adulto II se sugiere utilizarla estrategia ABP para incrementar la adquisición de contenidos procedimentales.
- 5) A los docentes de enfermería y en particular a los docentes de enfermería de Salud del adulto II se sugiere utilizar la estrategia ABP para incrementar la adquisición de contenidos actitudinales.

BIBLIOGRAFÍA

- Alles, M. (2005). *Desempeño por Competencias*. Buenos Aires: Editorial La Plata
- Álvarez A., Del Río P. (2000) *Educación y desarrollo: la teoría de Vygotsky y la zona de desarrollo próximo*. En COLL C, PALACIOS J, MARCHESI A (eds.) *Desarrollo Psicológico y Educación II*. Edit. Alianza Editorial. Madrid.
- Barrows, SA (1996). *Aprendizaje basado en problemas en la medicina y el futuro: Una breve descripción*. En L. Wilkerson y H. Gilselaers(eds.), *trayendo el aprendizaje basado en problemas a la educación superior: teoría y práctica*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Blaxter, L. y otros. (2008). *Cómo se investiga*. Barcelona: Graó Crítica y Fundamentos.
- Branda, L. (1990) *Implementing problem based learning*. *DentEduc*. 1990: 54-548-549.
- Calderón S. y Alzamora, U., (2005) *Uso del ABP en la motivación de estudiantes y docentes*.
- Cavanaugh, J. (2004). *Manos a la obra. Apoyo administrativo para el Aprendizaje Basado en Problemas*. Lima: Universidad Católica del Perú.
- Coll, C (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*: México: Sinéctica.
- Duch, B. y otros. (2004). *El poder del aprendizaje basado en problemas. Una guía para la enseñanza universitaria*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú. Vicerrectorado Académico. Fondo Editorial.
- Escamilla, A. (2006). *Las Competencias Básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros*. Barcelona: Editorial Grao.

- Fernández, M. y otros. (2006). *El aprendizaje basado en problemas: Revisión de estudios empíricos internacionales*. Universidad de León, México. Revista de Educación 341. Septiembre- diciembre 2006. Pp. 397- 418.
- González, J. y otros. (2009). *Portafolio y Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)*. Comparación en la adquisición de competencias transversales. Rev. ROL. Enf (2009): 32(7-8)531-538
- Gonzales, L. (2007). Componentes multimedia orientados a objetos para WBE utilizando ABP. Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias de la Computación. Instituto Politécnico Nacional. Instituto en Computación.
- Hernández, R. y otros (2006). *Metodología de la investigación científica*. Edit. Mac Graw Hill. Cuarta edición.
- Iglesias, J. (2002): *El aprendizaje basado en problemas en la formación inicial de los docentes*. Perspectivas 2002; vol. XXXII (septiembre).
- Kerlinger, F- (2003). *Investigación del comportamiento*. México: Editorial Interamericana.
- Molina, J. Ortiz, A. y otros. (2006) *Aprendizaje basado en problemas: una alternativa al método tradicional*. Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria. Vol. 3. N. °2.
- Mooust, J.y otros ((2007). El aprendizaje basado en problemas: Guía del estudiante. Cuencia: Ediciones de la Universidad de Castilla- La Mancha, España.
- Morales, P. y Landa, V. (2013) *Aprendizaje Basado en Problemas*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Departamento de Ciencias, Sección Química, Lima, Perú.

- Olivares, R. (1998) *Evaluación de un ensayo de aprendizaje basado en problemas en alumnos de Biología Celular y Molecular del Decanato de Medicina de la Universidad California*. Los Ángeles, California, U.S.A. Tesis: universidad de California, de los Ángeles.
- Perrenoud, P. (2002). *As competencias para ensinar no seculo XXI*. Porto Alegre: ed. ARTMED.
- Piaget, J. (1999) *De la pedagogía*. Buenos Aires: Paidós.
- Polit, D y Hungler. B. (1994). *Investigación Científica en ciencias de la salud*. México: Interamericana & McGraw Hill.
- Retrepo, B. (2012). *Una experiencia de diez años de uso de ABP en la Facultad de Área de la Salud de la Universidad Antioquia*, Colombia.
- Surichaqui, W. (2009). *Aprendizaje Basado en Problemas y el desempeño académico en estudiantes de educación y comunicación social*. Tesis para el grado de Maestro en Educación, con mención Docencia e investigación. Presentada en el Instituto para la calidad de la Educación de la Universidad de San Martín de Porres, de Lima, Perú.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2008). *Como aprender y enseñar competencias*. Barcelona. Grao.
- Zabalza, M. (2003). *Competencias docentes del profesorado Universitario*. Madrid. Narcea S.A. Ediciones.
- Zabalza, Miguel (2006). *Competencias Profesionales del Docente Universitario*. Santiago: Editorial Lautaro.

ANEXOS

1) Anexo 1: Instrumento de investigación

INSTRUMENTO N° 1

INDICACIONES:

Contribuya usted con el éxito en el desarrollo de la siguiente prueba, escogiendo una sola alternativa de respuesta, escribiendo una V cuando estime que el enunciado que aparece escrito a la izquierda es verdadero o una F si considera que es falso.

La prueba es anónima, por lo tanto no debe escribir usted sus nombres ni expresión alguna que permita identificar al autor de esta evaluación.

CONOCIMIENTOS	V	F
1. La nutrición parenteral es pertinente en los pacientes que tienen mala absorción parenteral o han sido sometido a una cirugía grande.	x	
2. La nutrición parenteral se administra por un catéter exclusivo.	x	
3. La hemodiálisis está contra indicada en pacientes diabéticos		x
4. Para hacer hemodiálisis la mejor opción es el procedimiento conocido como diálisis peritoneal	x	
5. Los pacientes con cirrosis hepática son siempre candidatos a trasplantes de hígado.		x
6. Las comidas copiosas pueden ser consumidas algunas veces por los pacientes con cirrosis hepática.		x
7. Los pacientes que hacen hiperglucemia tienen como riesgo CETO acidosis diabética	x	
8. En los casos de CETO acidosis diabética se maneja siempre la infusión de insulina		x
9. La transfusión sanguínea se inicia con valores por debajo de los 6 gramos.	x	
10. Un conocimiento certero actual refiere a que el riesgo de transfusión sanguínea es el shock anafiláctico	x	

2) Anexo N° 2

INDICACIONES:

Contribuya usted con el éxito en el desarrollo de la siguiente prueba, escogiendo una sola alternativa de respuesta, escribiendo una V cuando estime que el enunciado que aparece escrito a la izquierda es verdadero o una F si considera que es falso.

La prueba es anónima, por lo tanto no debe escribir usted sus nombres ni expresión alguna que permita identificar al autor de esta evaluación.

PROCEDIMIENTOS	V	F
1. En los casos de pacientes con nutrición parenteral, la enfermera controla continuamente la glicemia	X	
2. En los casos de hemodiálisis, la enfermera es partícipe de la intervención multidisciplinaria.	X	
3. Si un paciente con cirrosis hepática es sorprendido comiendo pollo a la brasa dentro del hospital, la enfermera interviene deteniendo el consumo y pasa luego a educarlo.		X
4. En los casos de acidosis diabética, la enfermera realiza el control en cada turno.		X
5. En los casos de transfusión sanguínea, si un paciente sufre shock anafiláctico, lo primero que hace es comunicar al médico.		X

3) Anexo N° 3

INDICACIONES:

Contribuya usted con el éxito en el desarrollo de la siguiente prueba, escogiendo una sola alternativa de respuesta, escribiendo una V cuando estime que el enunciado que aparece escrito a la izquierda es verdadero o una F si considera que es falso.

La prueba es anónima, por lo tanto no debe escribir usted sus nombres ni expresión alguna que permita identificar al autor de esta evaluación.

ACTITUDES Y VALORES	V	F
1. La única restricción de transfusión sanguínea está referido a pacientes cuya religión les prohíbe esa práctica.	x	
2. El consentimiento informado no es siempre obligatorio en los casos de transfusión sanguínea.	x	
3. En los casos de infusión de insulina, el uso de protocolo es siempre obligatorio.		x
4. Es un derecho de los pacientes adultos enterarse de su estado de salud en la circunstancia en que padece la enfermedad, mediante comunicación que le alcanza su médico.		x
5. Cuando consideramos que el paciente está en fase terminar, ya no tenemos la obligación de hacerle todas las atenciones de enfermería.	x	

4) AnexoN° 4

Cálculo de confiabilidad del instrumento para medir contenidos conceptuales en la función docente en la Práctica Clínica de Enfermería TÉCNICA DE KUDER RICHARDSON:

Técnica para el cálculo de la confiabilidad de un instrumento aplicable sólo a investigaciones en las que las respuestas a cada ítem seandicotómicas o binarias, es decir, puedan codificarse como 1 ó 0 (Correcto – incorrecto, presente – ausente, a favor – en contra, etc.). La fórmula para calcular la confiabilidad de un instrumento de n ítems o KR20dice:

$$KR20 = \frac{k}{k-1} * \frac{st^2 - \sum p.q}{st^2} = \frac{st^2}{n} \frac{\sum (x_i - x)^2}{st^2}$$

- K=número de ítems del instrumento.
- p=personas que responden afirmativamente a cada ítem.
- q=personas que responden negativamente a cada ítem.
- St^2 = varianza total del instrumento.
- xi=Puntaje total de cada encuestado.

SUJETO ITEM	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	puntaje total (xi)	(xi-X) ²
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	12,165
2	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	7	2,214
3	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	4	2,287
4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	6,311
5	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	8	6,189
6	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	5	0,262
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	6,189
8	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	6	0,238
9	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	4	2,287
10	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	2,214
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20,140
12	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	7	2,214
13	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	3	6,311
14	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	5	0,262
15	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	8	6,189
16	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	6	0,238
17	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	6,311
18	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	20,360
19	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3	6,311
20	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	3	6,311
21	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3	6,311
22	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	6,311
23	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	4	2,287

24	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	4	2,287
25	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	4	2,287
26	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	4	2,287
27	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12,336
28	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	2,287
29	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	3	6,311
30	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	12,336
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20,140
32	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	6,189
33	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9	12,165
34	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	9	12,165
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	12,165
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	20,140
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	12,165
38	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	12,165
39	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	7	2,214
40	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	20,360
41	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	12,336
Total	27	24	23	22	18	19	25	25	26	17	226	312,244
Media (X)	0,66	0,59	0,56	0,54	0,44	0,46	0,61	0,61	0,63	0,41	5,51	
p	0,66	0,59	0,56	0,54	0,44	0,46	0,61	0,61	0,63	0,41		
q	0,34	0,41	0,44	0,46	0,56	0,54	0,39	0,39	0,37	0,59		
p.q	0,22	0,24	0,25	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,23	0,24		

Media (X)	5,512
Desviación (St ²)	7,616
suma p.q	2,408
n/n-1	1,111
KR ₂₀	0,760

El instrumento conceptual tiene una excelente confiabilidad y puede ser aplicado en similares condiciones. (Ver anexo N° 2)

5) Anexo N° 5

Cálculo de confiabilidad del instrumento procedimental para medir contenidos procedimentales en la función docente, en la Práctica clínica de Enfermería.

TÉCNICA DE KUDER RICHARDSON:

Técnica para el cálculo de la confiabilidad de un instrumento aplicable sólo a investigaciones en las que las respuestas a cada ítem sean dicotómicas o binarias, es decir, puedan codificarse como 1 ó 0 (Correcto – incorrecto, presente – ausente, a favor – en contra, etc.). La fórmula para calcular la confiabilidad de un instrumento de n ítems o KR₂₀ fue:

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \left(\frac{S^2}{t} - \frac{\sum p \cdot q}{t} \right) \frac{St^2}{\sum \left(x_i - \bar{x} \right)^2}$$

- K=número de ítems del instrumento.
- p=personas que responden afirmativamente a cada ítem.
- q=personas que responden negativamente a cada ítem.
- St^2 = varianza total del instrumento
- x_i =Puntaje total de cada encuestado.

SUJETO ITEM	P1	P2	P3	P4	P5	puntaje total (xi)	$(xi-X)^2$
1	0	0	0	0	0	0	4,926
2	1	0	1	0	0	2	0,048
3	0	1	1	0	0	2	0,048
4	0	0	1	1	0	2	0,048
5	0	0	1	1	0	2	0,048
6	0	0	1	1	0	2	0,048
7	0	0	1	1	0	2	0,048
8	0	0	1	1	0	2	0,048
9	1	1	1	1	1	5	7,731
10	0	0	1	0	0	1	1,487
11	0	0	0	0	0	0	4,926
12	0	1	1	1	0	3	0,609
13	0	0	0	0	0	0	4,926
14	0	0	0	1	0	1	1,487
15	0	0	0	1	0	1	1,487
16	0	0	1	1	0	2	0,048
17	0	1	1	1	0	3	0,609
18	0	0	0	0	0	0	4,926
19	0	1	1	1	0	3	0,609
20	0	0	1	1	1	3	0,609
21	0	0	0	0	0	0	4,926

22	0	1	1	1	0	3	0,609
23	1	1	1	1	0	4	3,170
24	1	1	0	0	1	3	0,609
25	1	1	1	1	1	5	7,731
26	0	0	0	0	0	0	4,926
27	0	1	1	0	0	2	0,048
28	0	0	1	0	0	1	1,487
29	0	1	1	1	0	3	0,609
30	1	0	0	1	0	2	0,048
31	1	0	0	1	0	2	0,048
32	0	0	1	1	0	2	0,048
33	0	0	0	1	0	1	1,487
34	1	1	1	1	1	5	7,731
35	0	1	1	0	0	2	0,048
36	1	1	1	1	1	5	7,731
37	1	1	1	1	1	5	7,731
38	1	0	1	0	0	2	0,048
39	0	1	1	0	0	2	0,048
40	0	1	1	1	0	3	0,609
41	1	1	0	1	0	3	0,609
Total	12	18	28	26	7	91	85,02439
Media (X)	0,29	0,44	0,68	0,63	0,17	2,22	
p	0,29	0,44	0,68	0,63	0,17		
q	0,71	0,56	0,32	0,37	0,83		
p.q	0,21	0,25	0,22	0,23	0,14		

Media (X)	2,220
Desviación (St ²)	2,074
suma p.q	1,043
n/n-1	1,250
KR20	0,621

El instrumento de evaluación procedimental tiene una buena confiabilidad y puede ser aplicado es similares condiciones. (Ver anexo N° 2)

6) Anexo N° 6

Cálculo de confiabilidad del instrumento actitudinal para medir contenidos actitudinales, en la función docente en la Práctica Clínica de Enfermería.

TÉCNICA DE KUDER RICHARDSON:

Técnica para el cálculo de la confiabilidad de un instrumento aplicable sólo a investigaciones en las que las respuestas a cada ítem sean dicotómicas o binarias, es decir, puedan codificarse como 1 ó 0 (Correcto – incorrecto, presente – ausente, a favor – en contra, etc.). La fórmula para calcular la confiabilidad de un instrumento de n ítems o KR₂₀ fue:

$$KR_{20} = \frac{k}{k-1} \frac{s^2 - \sum p \cdot q}{s^2} \quad st^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

- K=número de ítems del instrumento.
- p=personas que responden afirmativamente a cada ítem.
- q=personas que responden negativamente a cada ítem.
- St²= varianza total del instrumento
- xi=Puntaje total de cada encuestado.

SUJETO ITEM	A1	A2	A3	A4	puntaje total (xi)	(xi-X) ²
1	0	0	0	0	0	3,62
2	0	0	0	0	0	3,62
3	0	0	0	0	0	3,62
4	0	0	0	0	0	3,62
5	0	0	0	0	0	3,62
6	0	1	1	0	2	0,01
7	0	0	0	0	0	3,62
8	1	1	1	1	4	4,40
9	0	1	1	1	3	1,20
10	1	1	1	0	3	1,20
11	0	1	1	0	2	0,01
12	1	1	1	0	3	1,20
13	0	1	1	0	2	0,01
14	0	1	1	1	3	1,20
15	0	1	1	1	3	1,20
16	0	1	1	0	2	0,01
17	0	1	1	1	3	1,20
18	1	1	1	1	4	4,40
19	0	1	1	1	3	1,20
20	1	1	1	0	3	1,20
21	0	0	1	0	1	0,81
22	1	1	1	0	3	1,20
23	0	0	0	1	1	0,81
24	1	1	1	1	4	4,40

25	1	1	1	1	4	4,40
26	0	0	0	1	1	0,81
27	0	0	0	1	1	0,81
28	0	0	1	1	2	0,01
29	0	0	0	0	0	3,62
30	0	0	1	0	1	0,81
31	0	0	1	1	2	0,01
32	0	0	0	0	0	3,62
33	1	0	0	0	1	0,81
34	1	1	1	0	3	1,20
35	0	0	1	0	1	0,81
36	0	1	1	0	2	0,01
37	1	1	0	1	3	1,20
38	1	1	1	0	3	1,20
39	0	0	1	0	1	0,81
40	1	1	1	0	3	1,20
41	0	1	0	0	1	0,81
Total	13	23	27	15	78	69,61
Media (X)	0,32	0,56	0,66	0,37	1,90	
p	0,32	0,56	0,66	0,37	0,22	
q	0,68	0,44	0,34	0,63	0,20	
p.q	0,22	0,25	0,22	0,23	0,04	

Media (X)	1,902
Desviación (St ²)	1,698
suma p.q	0,963
n/n-1	1,333
KR20	0,611

El instrumento de evaluación actitudinal tiene una buena confiabilidad y puede ser aplicado en similares condiciones. (Ver anexo N° 2)

7) Anexo N° 7

Tabla de índices de confiabilidad

Nivel de confiabilidad	Valores
Confiabilidad nula	0.53 a menos
Confiabilidad baja	0.54 a 0.59
Confiable	0.60 a 0.65
Muy confiable	0.66 a 0.71
Excelente confiabilidad	0.72 a 0.99
Confiabilidad perfecta	1.00

Fuente: Hernández Sampieri, Roberto y otros (2006). *Metodología de la investigación científica*. Edit. Mac Graw Hill. Cuarta edición, págs. 438 – 439.

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Anexo 01

Influencia de la Estrategia ABP en el reforzamiento de competencias de la función docencia en la práctica de enfermería en Salud del Adulto II. Hospital Nacional Guillermo Almenara en el ciclo 2013-I

Autora: María del Pilar Balladares Chávez

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES			DISEÑO DEL MÉTODO
			VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	
<p>Problema General: ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia ABP en el reforzamiento de competencias de la función Docencia en estudiantes, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Almenara, en el ciclo 2013-I?</p> <p>Problemas Específicos: 1) ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I? 2) ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I? 3) ¿Cómo influye la aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I?</p>	<p>Objetivo General: Precisar los resultados de la aplicación de la estrategia ABP en el reforzamiento de competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Almenara, en el ciclo 2013-I</p> <p>Objetivos Específicos: 1) Precisar cómo influye aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I 2) Determinar cómo influye la aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I 3) Establecer cómo influye la aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I</p>	<p>Hipótesis General: La aplicación de la estrategia ABP mejora e incrementa el reforzamiento de las competencias de la función docencia, en la Práctica Clínica de enfermería en la Asignatura Salud del Adulto II, que se realiza en el Hospital Almenara, en el ciclo 2013-I</p> <p>Hipótesis Específicos: 1) La aplicación de la estrategia ABP incrementa la adquisición de contenidos conceptuales en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I. 2) La aplicación de la estrategia ABP, en la adquisición de contenidos procedimentales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I 3) La aplicación de la estrategia ABP mejorala adquisición de contenidos actitudinales, en estudiantes de enfermería en salud del Adulto II, en la práctica clínica del HNGAI, en el ciclo 2013-I</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE: Estrategia ABP</p>	Planificación docente	Diagramación de sesiones de aprendizaje.	<p><i>Tipo de investigación</i> experimental Aplicación: (Se manipula: Estrategia ABP. Población: Estudiantes de Enfermería en Salud del Adulto II de la Escuela de Enfermería de la Universidad Norbert Wiener, ciclo 2013-I Muestra: Se estudió toda la población. Diseño Cuasi experimental con dos grupos: uno experimental y otro de control, una evaluación pre test para ambos grupos, una aplicación y una evaluación post test para los dos grupos. Instrumento: 1.) Cuestionario para evaluación de contenidos conceptuales, 2.) Cuestionario para procedimentales y 3.) Cuestionario para actitudinales.</p>
				Mediación de aprendizajes	Preparación de materiales para clases	
				Evaluación del aprendizaje	Aplicación estrategias para facilitar el aprendizaje.	
			<p>VARIABLE DEPENDIENTE: Reforzamiento de competencias de la función docencia</p>	Actitudes y valores	Diseño y aplicación criterios de evaluación.	
				Adquisición de contenidos conceptuales	Manifestación de respeto.	
				Adquisición de contenidos procedimentales	Promoción del diálogo.	