



UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y
EDUCACIÓN
UNIDAD DE POSTGRADO



PROGRAMA DE MAESTRIA EN CIENCIAS DE EDUCACION
MENCION EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

TESIS

“Proceso de formación en investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas en las estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas”

Para obtener el grado académico de maestra de ciencias de la educación con mención en investigación y docencia

Autor: Carmen Monzón Kelly Elizabeth

Asesor: Sevilla Exebio Julio César

Piura, 2015

**“PROCESO DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA
EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN LAS
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS
PERUANAS”.**

PRESENTADO POR:

Lic. Kelly Elizabeth Carmen Monzón

Autora

Julio Cesar Sevilla Exebio

Asesor

APROBADA POR:

.....
Mg. CARLOS REYES APONTE

PRESIDENTE

.....
Dra. MARÍA ELENA SEGURA SOLANO

SECRETARIO

.....
MG. CARLOS VÁSQUEZ CRISANTO

VOCAL

DEDICATORIA

A mis padres:

SEGUNDO y GRACIELA

Que siempre están a mi lado,
aconsejándome y apoyándome.

A mis hijos:

YOSEF, DARIEL y MELINA

Por ser mi punto de partida
y de llegada.

A mi esposo:

EDINSON

Por su amor y confianza.

AGRADECIMIENTOS

A ***DIOS*** por todas las bendiciones

Que siempre derrama en mi vida.

A mi ***FAMILIA*** por su amor, comprensión
y apoyo incondicional que han permitido
mi realización profesional.

INDICE

Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción.....	10
Capítulo I: ANÁLISIS DE LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.....	15
1.1. Ubicación y Descripción de la UAP.....	15
1.2. Investigación Continua en la UAP: Plan Estratégico de Investigación ...	16
1.3. Perfil Profesional de Enfermería.....	19
1.4. Proceso histórico de la investigación en Ciencias de la Salud.....	25
1.4.1. Importancia de la Investigación para Las Ciencias de enfermería.....	32
1.4.2. Investigación en Enfermería	35
1.5. Cómo se presenta el problema en la Institución educativa	36
1.6. Metodología	39
1.6.1. Paradigma y modalidad de la Investigación.....	39
1.6.2. Contexto y Sujeto de Investigación.....	39
1.6.3. Metodología Aplicada a la Investigación.....	40
1.6.4. Análisis de la información.....	43
Capitulo II: PROCESO DE FORMACIÓN CIENTÍFICA Y EL DESARROLLO DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS	44
2.1. Antecedentes del Problema	44

2.2. Fundamentos teóricos.....	47
2.2.1. Proceso de Investigación Científica	47
2.2.2. Habilidades Investigativas en Estudiantes Universitarios	48
2.2.2.1. Perfil de las Habilidades Investigativas.....	49
2.2.3. Teoría de la Complejidad	60
2.2.4. Evaluación educativa.....	63
 Capitulo III: IMPACTO DEL PROCESO DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN LA UAP	 67
3.1. Presentación, análisis e interpretación de datos	67
3.2. Propuesta de un programa de investigación científica	97
3.2.1. Introducción	97
3.2.2. Objetivos del Programa.....	99
3.2.2.1. Objetivo General	99
3.2.2.2. Objetivos Específicos.....	100
3.2.3. Fundamentos	100
3.2.3.1. Fundamentos Filosóficos	100
3.2.3.1.1. Modelo Complejos por competencias	106
3.2.3.1.1.1 Competencias	106

3.2.3.2. Fundamentos Epistemológicos.....	115
3.2.4. Participantes	118
3.2.5. Características del Modelo.....	118
3.2.6. Estructura de la propuesta	121
3.2.6.1. Metodología	128
3.2.6.2. Estrategias de aprendizaje	129
3.2.6.2.1. Estrategias del saber ser... ..	129
3.2.6.2.2. Estrategias del saber conocer... ..	130
3.2.6.2.3 Estrategias del saber hacer... ..	131
3.2.7. Plan de Actividades.....	133
3.2.8. Evaluación.....	134
3.2.8.1. Instrumentos de evaluación.....	135
3.2.8.2. Evaluación del producto.....	136
Esquema teórico.....	138
Conclusiones	139
Recomendaciones.....	140
Referencias Bibliográficas	141
Anexos.....	148

RESUMEN

La presente investigación titulada “Proceso de formación en investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas en las estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, Filial Piura- 2015” es de tipo cuantitativo, método descriptivo de corte transversal; de modo que el objeto de estudio es el proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura de investigación científica con el objetivo de evaluar el impacto del proceso de formación en investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de Enfermería . La población estuvo constituida por 23 estudiantes. Para obtener datos, se aplicó un test de Lickert con preguntas relacionadas con habilidades investigativas divididas en 7 grupos y un cuestionario con preguntas relacionadas al proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura de investigación. Los datos recogidos se procesaron mediante una tabla de frecuencias. El análisis cuantitativo se hizo agrupando los subindicadores de la variable: Percepción (1 ítem), Instrumentales (2 ítems) Pensamiento (4 ítems) Construcción conceptual (5 ítems) construcción metodológica (3 ítem) construcción social del conocimiento (3 ítems) y metacognitivas (2 ítems). Concluyendo que el proceso de formación en investigación científica en las estudiantes de enfermería tiene un impacto positivo en el desarrollo habilidades investigativas de percepción y de construcción social del conocimiento pero negativo en el desarrollo habilidades investigativas instrumentales, de construcción conceptual, de construcción metodológica y metacognitivas.

SUMMARY

This research entitled "formation process in scientific research in the development of research skills in students of nursing of the University Alas Peruanas, subsidiary Piura - 2015" is quantitative, descriptive method of cross-section; so the object of study is the process teaching and learning in the course of scientific research in order to assess the impact of the process of scientific research in the development of research skills of the students from the 6th to the 10th cycle of nursing career. The population consisted of 23 students. For information, applied a Lickert test with questions related to investigative skills divided into 7 groups and a questionnaire with questions related to teaching and learning in the course of research. The collected data were processed using a frequency table. Quantitative analysis was done by grouping the sub-indicators of variable: perception (1 item), instrumental (2 items) thought (4 items) conceptual construction (5 items) methodological construction (3 articles) social construction of knowledge (3 items) and Metacognitive (2 items). Concluding that the formation process in the nursing students scientific research has an impact positive developing investigative skills of perception and social construction of knowledge but negative in the development instrumental investigative skills, conceptual, methodological construction and Metacognitive construction.

INTRODUCCIÓN

La universidad constituye el espacio por excelencia, generadora de conocimiento y tecnología orientados al servicio y beneficio de la sociedad, de quien emanan los problemas y/o necesidades que ameriten de soluciones. En tal sentido, toda institución universitaria debe contar con un plan estratégico y recursos humanos capacitados para desarrollar investigaciones, que le permita contribuir con el desarrollo sostenido del país y mejorar la calidad de vida de las personas (PIC, 2010).

Los estudiantes universitarios tendrían que formarse desde el inicio de su carrera académica con un espíritu investigativo y una orientación integral, conscientes de la problemática social y de la importancia que tiene la investigación para conocer la realidad y transformarla (Losantos, 2002). Obviamente el profesional que se involucre en la docencia y la investigación debe prepararse más a fondo para ello, para aumentar también el grado de profundización teórica que requiere la profesión, lo obliga a reflexionar sobre varios aspectos curriculares como contenidos a presentar, métodos a usar, si son o no compatibles con el método científico, información que se ha de impartir, que actitud y aptitud debe desarrollarse para tener perspectiva científica correcta, qué valores deben cultivarse para tener una personalidad científica y la forma de evaluación (Hashimoto,2010).

El vínculo de la docencia con la investigación, incorpora como papel central al profesor, que tiene la responsabilidad de elevar el nivel del proceso de formación

de sus estudiantes, que está sustentado en el desarrollo de habilidades para la investigación (Olivo, 2010).

Sin embargo, al analizar el gasto en investigación y desarrollo en nuestro país, según el Grupo del Banco Mundial y RICYT (2014), asciende apenas 0,15% del producto bruto interno lo que nos ubica muy por debajo en comparación con lo que invierten otros países de la región como Brasil (1,74%), Costa Rica (0,48%), Chile (0,35%) ni que decir frente a lo desembolsado por economías como China (1,98%), Singapur (2,2%) o Corea (4,04%). Conscientes de la importancia que tiene la investigación para conocer la realidad y transformarla, el papel de las universidades es fundamental para la promoción de una "cultura de la investigación", adoptando en este proceso perspectivas cada vez más multidisciplinarias y con una visión de futuro (Losantos, 2002).

Actualmente, en nuestro medio, apostamos por la articulación de la trilogía investigación-docencia-servicio, considerando la magnitud de los problemas sanitarios y sociales del país, desde la perspectiva de los actores sociales en salud, incluyendo a la población y a las autoridades de salud.

En Enfermería la investigación comenzó con lentitud como necesidad, pero como dice Talbot (1995) “Sin una base científica, la profesión de Enfermería se predispone a repetir procedimientos y comportamientos inútiles que no promuevan el bienestar del paciente ni contribuyan a una práctica efectiva en la Enfermería”, constituyendo un pilar fundamental en la disciplina de Enfermería debido a que sistematiza la práctica de Enfermería y los diferentes modos de cuidar para

determinar cuáles de ellos generan los mejores resultados para el individuo y la comunidad, además permite validar los conocimientos existentes y generar nuevos que son directa o indirectamente útiles para su práctica profesional. La ausencia de investigación en Enfermería hace que se tomen decisiones económicas y políticas sin conocer los resultados de lo que hace la enfermera en la práctica.

La Región Piura no es ajena a esta problemática, pues el contexto en el cual vivimos, exige la formación de científicos y profesionales con capacidad creativa y de innovación, flexibles y rigurosos. En esta ciudad se ubica la filial de la Universidad Privada “Alas Peruanas”, con sede principal en la ciudad de Lima, destinada a impartir educación superior, encargada de difundir conocimientos, cultura, ciencia y tecnología; promover la investigación y la proyección social. Siendo Enfermería una de sus carreras profesionales, en su modalidad curricular, a los alumnos se les imparte las asignaturas de Metodología de la Investigación en el quinto semestre académico, Elaboración y Ejecución de proyectos en el sexto y séptimo semestre respectivamente y para graduarse pueden optar por la tesis o por el examen profesional.

Se observa en la Escuela de Enfermería de esta universidad que se viene organizando las asignaturas sobre investigación científica en seminarios teórico-prácticos con sesiones de seguimiento personalizados en el claustro del aula, dedicándole poco tiempo. Los responsables de estas asignaturas tienen criterios diferentes en cuanto a la preparación en investigación, que hacen que los alumnos no comprendan cada paso del proceso de investigación y las relaciones entre estos,

todo esto hace que los estudiantes de la carrera de Enfermería al término de las asignaturas no desarrollen habilidades para realizar investigaciones, por lo que la mayoría opta por el examen profesional.

Es necesario que la Escuela de Enfermería plantee líneas prioritarias de investigación que orienten la producción del conocimiento, considerando los niveles de competencia y desarrollo investigativo necesarios, tanto en el pregrado como en el postgrado; utilizando metodologías pertinentes, que a futuro motiven a los estudiantes a continuar investigando y contribuyendo a la transformación de los servicios en beneficio de la sociedad y de la Enfermería, impactando en el bienestar integral de la persona, familia y población y en la calidad de vida de ellos. Con base en los planteamientos realizados formulé la siguiente interrogante: ¿Cómo impacta el proceso de formación en investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas en las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de la Universidad Alas Peruanas-filial Piura-2012?

De modo tal que el objeto de estudio es el proceso enseñanza aprendizaje en la asignatura de investigación científica, con el objetivo general de evaluar el nivel de impacto del proceso de formación en investigación científica en el desarrollo de habilidades investigativas de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de la Universidad Alas Peruanas-filial Piura. Y teniendo como objetivos específicos: Identificar las habilidades investigativas de las estudiantes, identificar la metodología de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Investigación

Científica de los docentes, analizar el proceso de formación en investigación científica y caracterizar un programa de investigación científica basado el enfoque de competencias. Planteándome como hipótesis que el proceso de formación en investigación científica tiene un impacto negativo en el desarrollo de habilidades investigativas de las estudiantes de la carrera de enfermería. En la metodología de la investigación he utilizado una combinación de instrumentos y estrategias metodológicas, esencialmente se elaboró un cuestionario y un test de actitudes que se aplicó a los estudiantes de la Escuela de Enfermería para saber si los docentes tienen en cuenta el desarrollo de habilidades investigativas.

En el primer capítulo denominado Análisis de la Formación en Investigación Científica, definimos aspectos sobre la ubicación de Universidad Alas Peruanas-filial Piura, proceso histórico de la investigación científica, características del problema en la UAP y la metodología empleada.

En el segundo capítulo denominado Proceso de Formación Científica y el desarrollo de habilidades investigativas, presentamos los antecedentes bibliográficos, el marco conceptual clasificando acepciones sobre investigación científica, proceso enseñanza aprendizaje, habilidades investigativas y evaluación.

El tercer capítulo denominado impacto del proceso de formación en investigación científica en la UAP, se analizan las encuestas y test de actitudes, caracterización de la propuesta de un programa de investigación basado en el enfoque de competencias, conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I: ANÁLISIS DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1.1 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA UAP

La región de Piura tiene como capital la ciudad de Piura situada al extremo noroeste del Perú, limita con el departamento de Lambayeque al sur, con Cajamarca al este y Tumbes por el noreste, así como con territorio Ecuatoriano al noreste. Cuenta con una población de 1 673 315 habitantes, está conformada por 8 provincias y 64 distritos.

En esta ciudad se ubica la filial de la Universidad Privada “Alas Peruanas”, con sede principal en la ciudad de Lima, destinada a impartir educación superior, encargada de difundir conocimientos, cultura, ciencia y tecnología; promover la investigación y la proyección social. Fue fundada el 26 de abril de 1996 con Resolución N° 102 que autoriza el funcionamiento de la UAP con cinco carreras profesionales. La universidad cuenta con las siguientes facultades:

- Facultad de Ciencias Agropecuarias:

Medicina Veterinaria.

- Facultad de Medicina Humana y Ciencias de la Salud:

Enfermería.

Estomatología

Psicología Humana

Tecnología Médica

- Facultad de Ciencias de la Comunicación, Educación y Humanidades:
 - Ciencias de la Comunicación
 - Ciencias del Deporte
 - Educación Básica
 - Inglés
- Facultad de Ingenierías
- Facultad de Ciencias Empresariales.
- Facultad de Derecho y Ciencia Política:
 - Derecho

1.2. INVESTIGACIÓN CONTINUA EN LA UAP

Es política del Vice Rectorado apoyar a los investigadores e impulsar la cantidad y la calidad de los proyectos de investigación, dentro de las líneas de investigación claramente definidas para cada región del país donde se posesiona una Filial. En esta tarea convoca a docentes e investigadores, en estrecha coordinación con las Facultades, para conformar las Unidades de Investigación, basados en los principios y valores de la UAP, los mismos que orientan la investigación, el desarrollo económico y social, el respeto por el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Plasmado en el Plan Estratégico Institucional del Vicerrectorado de Investigación e Innovación Tecnológica - Dirección de Investigación para el periodo 2016 - 2021, alineado a los objetivos de la Universidad Alas Peruanas, teniendo como lineamientos generales:

- Definición de programas de investigación.
- Cuadros de investigadores con perfiles académicos y laborales.

- Investigaciones vinculadas al territorio, para la solución de la problemática social, económica y cultural del país.
- Alianzas con grupos de interés para investigaciones conjuntas.
- Potenciar la calidad de la investigación.

El objetivo estratégico general: Investigación de calidad acreditada y de impacto nacional e internacional. Dentro de sus indicadores, líneas de base meta tiene que para el año 2021, que el 100 % de las carreras cuente con sistemas implementados de evaluación de la investigación formativa y de trabajo final de carrera profesional, el 100 % de investigadores adquieran sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de la investigación, el 100 % de alumnos que participen en proyectos de investigación reconocidos por el Vice Rectorado de investigación.

Dentro de las acciones estratégicas generales para alcanzar estas metas tenemos:

- Proponer un sistema de estímulos para que el personal investigador capitalice su creatividad y canalice su esfuerzo y dedicación a la investigación especializada.
- Gestionar el apoyo de la Cooperación Técnica Internacional y/o grupos de interés para obtener recursos financieros, como subvención a proyectos de investigación en regiones específicas o en macro regiones.
- Identificar productos pecuarios y agroindustriales, con potencial de desarrollo comercial en comunidades social y económicamente deprimidas.
- Que participen cinco escuelas profesionales en veinte sedes comprometidas con un promedio de diez estudiantes en cada proyecto.

- Promover la inscripción como investigador calificado en el DINA de Concytec.
- Reactivar la investigación aplicada en los CIPTTs, en comunidades campesinas y empresas d producción.
- Cinco círculos por escuela, de veinte alumnos cada uno (30 escuelas) en la sede Lima y cinco círculos en cada filial (20 filiales).
- Divulgar y motivar la participación voluntaria de los docentes en las unidades de investigación.
- Los docentes de metodología de Investigación deben ser calificados como investigadores inscritos en el DINA Concytec.
- Los estudiantes participan en proyectos interdisciplinarios de investigación

El Rigor Académico de la UAP también incluye la Docencia de calidad cuyos lineamientos son:

- Coordinar con facultades para la incorporación de docentes con capacidad y experiencia en investigación.
- Capacitación del docente, en metodologías de investigación.
- Docentes comprometidos con la UAP.
- Exigentes perfiles para selección de docentes.

El objetivo estratégico general es docencia de calidad, multidisciplinaria e internacionalizada. Los indicadores, líneas de base metas al 2021 será tener el 15 % de satisfacción de alumnos investigadores, el 100 % de docentes con experiencia en investigación, 85 docentes con publicaciones en revistas indexadas, 300 docentes investigadores nombrados, 200 profesores con libros publicados.

1.3. PERFIL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

A. PERFIL DEL EGRESADO DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS

El profesional de Enfermería egresado de la UAP es una persona íntegramente equilibrada (salud física y emocional controlada, sensibilidad social y adaptación a la diversidad), con capacidad para:

- Poseer una formación académica basada en principios científicos, humanísticos, tecnológicos, socioespirituales, ecológicos y ético-deontológico concordantes con las demandas de la preservación de la salud que el país requiere.
- Identificar e interpretar los indicadores del estado de salud integral de su realidad y contexto global.
- Valorar al ser humano como sujeto y objeto esencial de los cuidados.
- Organizar y ejecutar su intervención profesional con los recursos existentes priorizando las gestiones de mayor riesgo y alcanzando satisfacción de logro.
- Brindar atención integral de excelencia a la persona sana o enferma en los diferentes niveles durante el ciclo vital, especialmente en prevención primordial, satisfaciendo sus necesidades de salud a través del uso del método científico en el Proceso de Atención de Enfermería, basados en valores humanos, la ciencia actualizada y tecnología de última generación.
- Promover la salud en base a los resultados de sus investigaciones y actualización permanente, propiciando la participación comunitaria que sustente las políticas y métodos apropiados a su realidad socioeconómica.

- Contribuir al desarrollo social humano respetando la cultura y propiciando su identidad nacional.
- Poseer capacidad de liderazgo, gestión en salud, competencia para el trabajo multidisciplinario, con mucha sensibilidad y emoción social, base de un ejercicio profesional creativo e innovador.

B. PERFIL DEL EGRESADO SEGÚN ASPEFEEN

Brinda Cuidado Integral de Enfermería y genera nuevos conocimientos para satisfacer las necesidades y resolver problemas derivadas de las situaciones de salud de la persona, familia y comunidad, desde el nacimiento hasta la muerte, en el marco del contexto socio económico, político y cultural del país, región y localidad donde se desempeña.

- Realiza acciones de promoción y prevención en salud y fomenta conductas y estilos de vida saludables de la persona, familia y comunidad, considerando los factores de riesgo y factores protectores.
- Identifica y prioriza las necesidades sentidas/percibidas por la persona, familia y comunidad con la participación activa y organizada de los actores sociales.
- Realiza coordinación multidisciplinaria, e intersectorial para el desarrollo de planes y programas preventivo promocionales, priorizando los problemas de salud, así como en situaciones de emergencia y/o desastre de la población
- Diseña y evalúa programas de educación para la salud dirigidos a las personas, familia y comunidad a través de promoción de estilos de vida saludables y mejoramiento de su medio ambiente.

- Participa en la evaluación de las intervenciones de los programas de promoción y prevención utilizando indicadores de salud.
- Participa en estrategias de cuidados alternativos, respetando la interculturalidad y género.
- Brinda información a la persona, familia y comunidad sobre sus deberes y derechos como ciudadano, respetando su condición.
- Genera nuevos conocimientos del cuidado de la salud aplicando modelos y teorías de enfermería.

2. Brinda cuidado integral al RN, niño y adolescente, aplicando el proceso de atención en enfermería y con la participación de la familia

- Identifica el comportamiento epidemiológico de las afecciones prevalentes en el recién nacido, niño y adolescente, priorizando los problemas de salud de mayor incidencia y prevalencia a nivel local, regional y nacional
- Valora el crecimiento, desarrollo y el estado de salud del RN, niño y adolescente y establece prioridades de los datos seleccionados
- Elabora el Diagnostico de enfermería basándose en el proceso salud-enfermedad del RN, niño, adolescente y su familia
- Planifica el cuidado de enfermería del RN, niño y adolescente, aplicando modelos conceptuales y teorías del cuidado de enfermería
- Brinda cuidado integral de enfermería a través de intervenciones que implica la aplicación de tecnologías, monitoreando los procesos.
- Evalúa los cuidados de Enfermería brindados al RN, niño y al adolescente según estándares e indicadores de calidad en salud

- Interviene con el equipo multidisciplinario en las estrategias preventivo promocionales para mitigar efectos en situaciones de emergencia y desastres del RN, niño y adolescente a través de planes con anterioridad a desastres.

- Desarrolla las estrategias sanitarias nacionales de Inmunizaciones-CRED; realiza consejerías derivando al profesional indicado e interviene en otras estrategias sanitarias.

3. Brinda cuidado integral de enfermería a la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional y problemas ginecológicos más frecuentes, aplicando el proceso de Atención de Enfermería.

- Identifica el comportamiento epidemiológico de las afecciones prevalentes de la mujer en sus diferentes etapas.

- Participa en el desarrollo de estrategias sanitarias nacionales dirigidos a la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional, en coordinación con el equipo de salud

- Valora el estado de salud de la mujer y su familia, elabora el diagnóstico de enfermería y atiende el parto normal en ausencia del profesional estableciendo prioridades.

- Elabora el Diagnostico de Enfermería basándose en el proceso salud-enfermedad.

- Planifica e interviene en el cuidado de Enfermería en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional.

- Atiende el parto normal en ausencia del profesional de la especialidad.

- Coordina con el equipo de salud sobre la planificación e intervención del cuidado de la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional.
- Brinda cuidado integral de enfermería a través de intervenciones que implica la aplicación de tecnologías, monitoreando los procesos.
- Participa en programas de educación para la salud fomentando el autocuidado y comportamientos de vida saludable.
- Previene e interviene en situaciones de urgencia, emergencia y accidentes que enfrenta la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional; derivando los casos de mayor complejidad.
- Evalúa los cuidados de enfermería brindados a la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional, postconcepcional, según estándares e indicadores de calidad.

4. Provee cuidado integral de enfermería al adulto y adulto mayor aplicando el proceso de Atención en Enfermería, con la participación de la familia.

- Identifica el comportamiento epidemiológico de los problemas de salud prevalentes en el adulto y adulto mayor
- Participa en estrategias integrales de salud dirigidos al adulto y adulto mayor.
- Valora los problemas de salud del adulto, adulto mayor y su familia, elaborando el diagnóstico de Enfermería.
- Planifica, coordina e interviene en el cuidado de Enfermería al adulto y adulto mayor.
- Ejecuta procedimientos de enfermería, realiza tratamientos invasivos y no invasivos, monitoreando sus resultados.

- Participa en programas de educación para la salud fomentando estilos de vida saludable.

- Previene e interviene en situaciones de urgencia, emergencia y desastre que enfrenta el adulto y adulto mayor en base a planes con anterioridad a desastres.

- Evalúa los cuidados de Enfermería brindados al adulto y adulto mayor, según estándares e indicadores de calidad.

5. Actúa personal y profesionalmente con integridad, responsabilidad, compromiso y respeto a la diversidad cultural; en base a los principios éticos y bioéticas.

- Valora la naturaleza del ser humano en relación al cuidado de la vida y la salud.

- Utiliza adecuadamente la información confidencial

- Respeto los derechos de las personas que cuida.

- Aplica modelos conceptuales en el cuidado de la persona, la familia y la comunidad, sustentado en la filosofía de la profesión.

- Valora su autonomía profesional e interdependencia

- Analiza y evalúa su desempeño personal y profesional.

6. Lidera el equipo de enfermería y de salud, promoviendo el trabajo en equipo y establece una comunicación efectiva con la persona, la familia y los miembros del equipo de Enfermería y otros profesionales.

- Define sus funciones dentro del equipo de Enfermería y de Salud

- Conduce el equipo de Enfermería utilizando estrategias corporativas.

- Coordina con los miembros del equipo de salud valorando el trabajo en equipo.

- Valora los conocimientos y opiniones de los miembros del equipo de enfermería y de salud generando un ambiente democrático.

- Interacciona con las personas que cuida y su familia, utilizando el lenguaje, tono y estilo adecuado.
- Elabora informes y registros de enfermería según criterios establecidos
- Utiliza diferentes herramientas y tecnologías de información y comunicación
- Interactúa asertivamente con el personal de Enfermería, de salud y otros profesionales.

7. Gerencia servicios de Enfermería y de Salud de los diferentes niveles de atención, aplicando técnicas y metodología innovadora.

- Identifica las necesidades del servicio de Enfermería y de salud, elaborando el diagnóstico respectivo.
- Planifica y gerencia los servicios de Enfermería teniendo en cuenta el enfoque estratégico
- Evalúa las actividades de Enfermería aplicando indicadores y estándares de calidad.
- Participa en el plan de contingencia intra y extra mural.

8. Desarrolla programas de educación para Recursos Humanos de Enfermería y salud.

- Identifica necesidades de capacitación y educación continua del personal profesional de enfermería, teniendo en cuenta el desempeño laboral.
- Gestiona programas de educación continua en servicio utilizando la gestión por competencias
- Participa en programas de educación permanente en servicio como estrategia para el mejoramiento continuo de la calidad.

- Interviene en la formación del pre grado de enfermería y otras carreras profesionales.

9. Desarrolla y difunde estudios de investigación orientados a las necesidades de Enfermería y de salud.

- Analiza y valora la producción científica en enfermería y en salud
- Elabora y ejecuta estudios de investigación teniendo en cuenta el método científico.
- Elabora informes de investigación en base a criterios científicos.
- Aplica los resultados de las investigaciones en su práctica profesional
- Publica las investigaciones en revistas científicas y otros medios de información.

1.4. PROCESO HISTÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Según Polit (2000), la investigación en ciencias de la salud implica la búsqueda sistemática de conocimientos y la validación de éstos, sobre temas importantes para el ejercicio profesional en estos campos. Su desarrollo en los últimos tres decenios ha sido considerable y brinda a los profesionales una base de conocimientos cada vez más sólida para la práctica. La historia de la investigación en medicina está ampliamente difundida pero en el campo de Enfermería es menos conocida.

La investigación en enfermería tuvo su inicio con Florence Nightingale, quien registró minuciosamente los efectos de la intervención de las enfermeras

durante la Guerra de Crimea, por lo cual pudo introducir algunos cambios en la asistencia a los pacientes. Con Nigthingale, se reforma la enfermería y se introducen prácticas de investigación en la profesión, ella consideraba que la observación y la recolección sistemática de datos eran necesarias para la enfermería. También señaló la necesidad de medir los resultados de los cuidados de enfermería. Gracias a sus acertados análisis y presentaciones, pudo introducir algunos cambios en la atención de Enfermería, y de manera más general en la salud pública.

La mayor parte de los estudios realizados entre 1900 y 1940, se abordó la preparación académica de docentes, administradores y enfermeras de salud pública así como las experiencias de las estudiantes de enfermería, publicándolo en el Informe de Goldmark, en el que se identificaron diversas deficiencias en la formación de grupos estudiados y llegaba a la conclusión de que resultaba indispensable una preparación educativa avanzada.

Entre 1940 y 1950, continuaron los estudios sobre la educación en enfermería, en el Informe Brown reveló numerosas deficiencias en la formación de las enfermeras y la llevo a recomendar que la enseñanza de enfermería se realizará en ambientes universitarios y estimuló la ulterior realización de numerosas investigaciones relacionadas con sus funciones, el cometido y la actitud de las enfermeras, los medios hospitalarios y la interacción enfermera-paciente.

Durante el decenio de 1950, la investigación comenzó a ser admitida como parte de la actividad profesional de las enfermeras, ésta aceptación continuó a pasos cada vez más acelerados, a partir del decenio de 1970, la investigación en enfermería se ha enfocado en la práctica clínica, el interés recae cada vez más en problemas como la promoción de la salud, la prevención de enfermedades, la eficacia de las intervenciones asistenciales y las necesidades de grupos expuestos a riesgos específicos de salud (Fonseca,2000).

El Proceso de Enfermería es desde su introducción en los años sesenta lo que confiere a la profesión de enfermería el carácter de disciplina científica. “La investigación de enfermería cobra un papel cada vez más importante para sustentar la práctica (Utilización de modelos y teorías de enfermería en el ejercicio profesional hospitalario). La aplicación del proceso de atención de enfermería en el paciente hospitalizado, nos permite la resolución de problemas terapéuticos reales y potenciales de la práctica asistencial y tratar de forma integral al paciente y familia” (Elldit, 2009).

Hasta dicho decenio, las enfermeras investigadoras contaban con pocas publicaciones para informar a la comunidad de enfermería sobre sus estudios. El American Journal of Nursing, publicado por vez primera en 1900, comenzó a publicar de manera limitada algunas investigaciones. Sin embargo, el creciente número de investigaciones realizadas durante los años cincuenta generó la necesidad de crear una revista para la publicación de los resultados obtenidos, de este modo surgió Nursing Research.

La investigación tomó durante este lapso un giro que no experimentó la investigación en otras disciplinas, cuando menos no en la misma magnitud, las enfermeras se estudiaron así mismas. ¿Quién es la enfermera?, ¿Qué hace?, ¿Por qué determinadas personas deciden estudiar enfermería?, ¿Cuáles son las características de la enfermera ideal?, ¿Cómo perciben otros grupos a la enfermera?

En 1960, empezaron a aparecer en la bibliografía de la enfermería términos como marco conceptual, modelo conceptual, proceso de enfermería y bases teóricas de la práctica de enfermería, los cuales influyeron en la forma de considerar el cometido de la teoría en la investigación en enfermería. Así mismo, continuó el financiamiento para la formación de las enfermeras y los proyectos de investigación en enfermería.

En 1970, el creciente número de enfermeras participantes en investigaciones, así como la discusión de asuntos teóricos y contextuales en materia de investigación en enfermería, derivaron con la necesidad de contar con nuevos medios de difusión, de modo que se inició la publicación de tres nuevas revistas dedicadas a la investigación en enfermería: *Advances in Nursing Science*, *Research in Nursing Health* y *Western Journal of Nursing Research*. También se registró un cambio en la orientación de las investigaciones, de áreas como docencia, administración, programa de estudio, contratación y perfil, al mejoramiento de la atención del paciente, que resulta en una mayor conciencia,

por parte de las enfermeras, de la necesidad de generar una base científica para la práctica.

En 1980, la investigación alcanzó un nuevo nivel de desarrollo. El incremento en el número de investigaciones calificadas, el uso generalizado de la computadora para la colecta y el análisis de la información así como la creciente aceptación de que forma parte integral del ejercicio profesional de la enfermera, condujeron a las más destacadas a plantear nuevas interrogantes y preocupaciones. Se puso así mayor atención al tipo de problemas planteados en la investigación, los métodos de recolección y análisis que maximizarán las enseñanzas obtenidas, la vinculación de la investigación con la teoría y la aplicación práctica de los resultados de las investigaciones. El National Center for Nursing Research promovió y financió la capacitación en investigación y la realización de estudios relacionados con la atención del paciente, así mismo el Center for Research for Nursing (Centro de investigación para la Enfermería) desarrolló y coordinó un programa de investigación que sirva como fuente de consulta en el ámbito nacional.

En 1990 y el futuro, después de la larga campaña emprendida por las organizaciones de enfermeras, la investigación en esta área recibió mayores estímulos y notoriedad. Las enfermeras hicieron contribuciones significativas para el desarrollo de enfermería con la investigación temprana : el campo de la educación de enfermería, con estudios sobre estrategias de aprendizaje, evaluación de estudiantes y comportamiento de aprendizaje, en el campo de la

sociología y en la administración de enfermería con estudios de análisis de roles, socialización del trabajo, ubicación del recursos humanos y formas de prestación de los servicios, y en los campos de la medicina y la farmacología aplicada actuando como recolectores de información en los ensayos de investigación (Puga, 2001).

El cuerpo de conocimiento de enfermería surge de teorías generales de aplicación de diversas ciencias, de fundamentos de otras disciplinas y de conceptos propios que le dan categoría de profesión independiente. La práctica científica de enfermería adopta como referencia teórica la objetividad del conocimiento científico se refiere a que busca alcanzar la verdad fáctica y verifica la adaptación de las ideas a los hechos, recurriendo a la observación y la experimentación. En consecuencia, los datos aportados por las ciencias experimentales, presentan una serie de características propias de la investigación científica, la cual se distingue porque es fáctica, trasciende los hechos, es analítica, es especializada, procura la claridad, en cuanto a la formulación de los problemas, y a la precisión, en cuanto a las definiciones, el lenguaje y las mediciones, es verificable a través de la experiencia, comunicable en cuanto a los resultados, es metódica, es sistemática, es general, en cuanto ubica los hechos singulares en pautas generales, es legal, en el sentido que busca leyes y las aplica, es explicativa, es predictiva, al ir más allá de los hechos de la experiencia, imaginando el pasado y el futuro, es útil, y es abierta, en tanto no tiene barrera a priori que imiten el conocimiento” (Puga, 2001).

Según Roger 1967, la enfermería tiene dos dimensiones principales: la ciencia de enfermería y la utilización o aplicación de ésta ciencia para el mejoramiento del hombre y de la práctica de enfermería. La ciencia de enfermería es un sistema dinámico que interactúa con el medio ambiente, con la comunidad y la familia”. Los elementos que la constituyen son: teoría, práctica, investigación y educación.

La teoría, proporciona al enfermero las herramientas necesarias para dirigir la práctica de enfermería.

La práctica, suministra el ambiente necesario para aplicar y someter a prueba los conocimientos de enfermería y desarrollar teorías.

La investigación, proporciona a los enfermeros investigadores, los medios necesarios para examinar la teorías, aumentando los conocimientos de la profesión.

La educación, brinda al profesional, las experiencias necesarias para construir un sistema de conocimientos (Puga, 2001).

1.4.1. LA IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN PARA LA CIENCIA DE ENFERMERÍA.

Aunque hay diferencias en el desarrollo de la investigación de enfermería en diferentes países en el ámbito mundial y en América Latina, existe acuerdo que es importante que cada país genere conocimiento para la práctica de enfermería, y se promueva la práctica basada en la evidencia y en los resultados de investigaciones. La principal barrera para la investigación en América Latina es la falta de conocimiento y la experiencia en el tema (OMS, 1989).

Bunge (1974) dice que enfermería se basa en el conocimiento de las ciencias factuales, divididas en naturales, como la física, química y otras, y las ciencias sociales, como la antropología, psicología, que estudian hechos, experiencias percepciones, a diferencia de las ciencias formales, que estudian ideas. Como las matemáticas y la lógica. Barriga y Henríquez (2004) plantea que la ciencia avanza en la medida que sus panoramas y puntos de vista son plurales, más que excluyente y que cualquier exclusión de conocimientos se debe hacer en función de la calidad del aporte a nuestra comprensión de un fenómeno y no de postura ideológica a priori. Mendoza (2004) encontró en ese contexto mayor frecuencia de estudios con enfoques cuantitativos de la ciencia fáctica. Desde el enfoque cualitativo, Marriner (2003) refiere que los modelos de interacción simbólica han sido utilizados en estudios de maestría y doctorado (Alarcón, 2004).

Desarrollo actual de las teorías de enfermería presenta un componente teórico con diferentes enfoques, con diferentes niveles de desarrollo y con diferentes grados de comprobación de su utilidad práctica. El desarrollo de enfermería hace imprescindible fomentar la investigación y documentación histórica, como estrategia para proveer respuestas a interrogantes, incrementar el conocimiento y sugerir caminos futuros. El futuro de la ciencia de enfermería debe basarse en el aprovechamiento de su dimensión humanizadora y en su dimensión científica.

La orientación de la investigación de enfermería se enfoca a tipificar las características específicas del cuidado humanizado de enfermería, las

características específicas y resultados terapéuticos de la relación enfermera (usuario) (Rojas, 2000).

La contribución intelectual obtenida a partir de la historia de enfermería, conducirá a la comprensión de los ideales enfermeros y a descubrir aspectos de su herencia, fundamentado su legitimidad y autonomía, agregando significado y dignidad a su tarea. Tradicionalmente, la mayor parte de las contribuciones de la sistemática a las ciencias de la salud ha tenido su origen en las facultades de Ciencias o de Medicina. No obstante, es posible que ésta situación haya cambiado con la difusión de la metodología propia de la investigación científica entre los profesionales de atención a la salud.

En la disciplina de enfermería, la investigación constituye la actividad fundamental en los avances científicos de la misma. Cómo se pueden desarrollar, sino a través de la investigación, de las bases científicas para realizar actividades que fomenten los cuidados de salud y dar respuesta a los mismos; cómo profundizar y aplicar en cuidados asistenciales las teorías construidas en el campo de la enfermería y en los avances hechos, a partir de modelos específicos, sino a través de planteamiento de hipótesis, cuya verificación solo es posible con el desarrollo de la investigación; cómo pretender el diseño de modelos y propuestas de cuidados de enfermería apropiados a la realidad de las unidades asistenciales de internación, sino es mediante estudios realizados por grupos científicos con experiencia en el tema; cómo construir una comunidad científica de enfermería en cuidado asistenciales, sino a través de propuestas de

investigaciones, cuyo resultados sean de gran impacto científico, académico y social (ICART, 1990).

1.4.2. INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA

Notler y Hott. “La investigación de enfermería, es la investigación sistemática de la práctica de la enfermería y del efecto de su práctica en el cuidado del paciente, de la familia o la comunidad”.

“La investigación de enfermería incluye el estudio de todos los aspectos, componentes y fenómenos relacionados con la salud que son de interés para las enfermeras” (Flores, 2000).

Quinteros Crespin, (2007), “La investigación debe estar orientada filosófica y teóricamente dentro del ámbito disciplinar y contar con un marco teórico enfermero que la guíe”. De ahí que, la investigación debe ser interdisciplinaria, lo que permitirá relaciones entre las diversas ramas del conocimiento, respetando la autonomía profesional y buscando la calidad de vida de las personas.

El objeto fundamental de la investigación de enfermería es crear y mantener una sólida base científica para la práctica de enfermería, que promueva mejores resultados en los cuidados del paciente. La finalidad, es ejercer una práctica fundamentada científicamente para el desarrollo de una profesión autónoma y la utilidad de los resultados no permite medir la calidad del cuidado en los programas de control de calidad, monitorizar el estado de salud o el proceso de enfermedad de un paciente (Flores,2000).

“Hace falta reflexión y análisis complejo, agudizar el sentido crítico, hace falta afianzamiento de la investigación, de lo científico, del liderazgo, de la autonomía. Hoy en día, el posicionamiento para el futuro tendrá que ver con el contexto de los cambios, la información, la tecnología, la investigación y la calidad de las prácticas” (Orellana, 2007).

La práctica de enfermería en las últimas décadas está luchando por conformar un cuerpo de conocimientos propios que le permitan un trabajo independiente de la práctica médica, lo que se logrará, según Castrillón (2001), con la articulación de las teorías generales, la investigación en el territorio del cuidado y la práctica fundamentada en evidencias.

1.5. CÓMO SE PRESENTA EL PROBLEMA EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

La Universidad Alas Peruanas considera que la Investigación universidad puede y debe ser el motor para el desarrollo tecnológico de nuestras sociedades; por ello desde sus inicios (1996) ha venido siendo generadora de diversos proyectos en diversas regiones del país (Tumbes, Castilla, Mocupe, Bolívar, Cajamarca, Casma, Huancavelica, Masisea, Pachacamac, Ica, Arequipa) aplicando nuevos conocimientos como fruto de la investigación, los mismos que han sido transferidos a las comunidades e instituciones locales.

Pero sólo el 10 % de carreras cuentan con sistema implementados de evaluación de la investigación formativa y de trabajo final de carrera profesional, hay 80 investigadores que adquieren sus derechos de propiedad intelectual sobre lo creado como resultado de la investigación, sólo el 1 % de alumnos participan en proyectos de investigación reconocidos por el Vice Rectorado de investigación, tiene 20 proyectos de investigación presentados, el número de patentes registradas es cero, tiene 10 investigadores registrados en CONCYTEC, 50 círculos de estudios conformados, 100 docentes voluntarios en la conformación de las Unidades de Investigación y 1 es el número de proyectos con financiamiento externo para lograr la investigación científica de manera sostenida.

En la Facultad de Medicina Humana y ciencias de la Salud sólo el 48 % de titulados han realizado tesis, hay un 67 % de satisfacción de alumnos con sus docentes, el 7 % de docentes cuenta con experiencia en investigación, el 2 % de los docentes cuenta con publicaciones en revistas indexadas, el 6 % de docentes investigadores son nombrados y un 2 % de profesores cuenta con libros publicados.

El problema que se observa en la Escuela de Enfermería de la Universidad Privada “Alas Peruanas” filial Piura es que hasta ahora se viene organizando las asignaturas afines a la investigación científica a partir del quinto semestre académico con el nombre de Metodología de la Investigación, Elaboración y Ejecución de proyectos en el sexto y séptimo semestre respectivamente e impartidas en seminarios teórico-prácticos con sesiones de seguimiento personalizados en el claustro del aula pero sólo se le dedica poco tiempo.

Los responsables de estas asignaturas tienen criterios diferentes en cuanto a la preparación en investigación, que hacen que los alumnos no comprendan cada paso del proceso de investigación y las relaciones entre estos, todo esto hace que los estudiantes de la carrera de Enfermería al término de las asignaturas no desarrollen habilidades para realizar investigaciones, por lo que la mayoría opta por el examen profesional. La universidad ha empezado la capacitación de los docentes en temas de investigación a través de seminarios impartidos por expertos enviados por la sede central pero sólo se realizan una vez por semana.

Por eso es necesario que la Escuela de Enfermería plantee líneas prioritarias de investigación que orienten la producción del conocimiento, considerando los niveles de competencia y desarrollo investigativo necesarios, tanto en el pregrado como en el postgrado; utilizando metodologías pertinentes, que a futuro motiven a los estudiantes a continuar investigando y contribuyendo a la transformación de los servicios en beneficio de la sociedad y de la Enfermería, impactando en el bienestar integral de la persona, familia y población y en la calidad de vida de ellos.

1.6. METODOLOGÍA

1.6.1. Paradigma y modalidad de la investigación.

El paradigma que se asumió en la presente investigación es el denominado paradigma socioformativo, el cual pretende la formación integral del individuo para abordar y resolver problemas de su entorno, con idoneidad y un alto compromiso ético (Tobón, 2009), pues el propósito por el que se realizó la investigación fue para mejorar el desarrollo de habilidades investigativas en los alumnos de enfermería y contribuir a la transformación de los servicios en beneficio de la sociedad y de la Enfermería, impactando en el bienestar integral de la persona, familia y población y en la calidad de vida de ellos.

1.6.2. Contexto y sujetos de investigación.

La investigación se realizó en la Universidad Particular “Alas Peruanas”, localizada en el sector este del Distrito de Piura. La Institución Educativa en mención está destinada a impartir educación superior, encargada de difundir conocimientos, cultura, ciencia y tecnología; promover la investigación y la proyección social. Los sujetos de la investigación fueron los alumnos del 6° al 10° ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería

1.6.3 Metodología aplicada a la investigación

A. MÉTODOS TEÓRICOS

a.1. Método Histórico: Es un método mediante el cual se estudian las distintas etapas que atraviesa un objeto, proceso o fenómeno en su sucesión cronológica desde su surgimiento para conocer su evolución y su desarrollo con el propósito de descubrir tendencias. Su objetivo principal consiste en descubrir el nexo de los fenómenos estudiados en el tiempo, estudiar las transiciones de formas inferiores a las superiores.

Sirvió en la compilación de las teorías y la determinación de las tendencias del aprendizaje de la investigación científica en el tiempo.

a.2. Método Inductivo-Deductivo: Son procedimientos de asimilación teórica de la realidad que se complementan. La deducción es una demostración o inferencia de lo general a lo particular y la inducción como forma de razonamiento hace posible el paso de los hechos singulares a los principios y proposiciones generales, es un procedimiento para pasar de lo conocido a lo desconocido, de la práctica al teoría y viceversa en estrecha relación con lo deductivo, a lo cual va indisolublemente ligado y condicionado.

a.3. Método de Análisis y Síntesis: El análisis es un proceso del pensamiento mediante el cual un objeto, proceso o fenómeno investigado se descompone en sus partes para ser estudiadas de modo multifacético para llegar a su conocimiento multilateral. Mediante el análisis se logra comprender la estructura del todo y su descomposición de un fenómeno complejo en otros más simples, permite delimitar lo esencial de lo que no lo es, permite describir tendencias y transitar de la

multiplicidad a lo unitario. La síntesis consiste en la unión mental de las partes previamente analizadas en un todo armónico con el fin de revelar las relaciones esenciales y características más generales del objeto de investigación. Se logra la sistematización del conocimiento científico. Ambos procedimientos constituyen una unidad indisolublemente ligada, se condicionan recíprocamente y se encuentran subordinados.

a.4. Método de la Abstracción y la Integración: Son dos procedimientos de la investigación teórica que también forman un par dialéctico de categorías y permiten al investigador la asimilación de la realidad del pensamiento. La abstracción consiste en la separación mental de alguna o varias propiedades del objeto y sus relaciones asequibles a los sentidos tratando de descubrir el nexo oculto e inaccesible al conocimiento empírico, como resultado aparecen conceptos y categorías los cuales poseen un carácter del reflejo esencial de la realidad concreta en el pensamiento. La integración es la unión de las abstracciones en el pensamiento con fines de generalización y de pasar de lo abstracto a lo concreto. Lo concreto es la síntesis de variados conceptos en el pensamiento. Es el conocimiento más profundo y de mayor contenido esencial.

a.5. Método Hipotético-Deductivo: Intervienen un conjunto de procedimientos de gran valor como la confrontación de hechos, la revisión y formación de conceptos, la formulación y verificación de hipótesis así como su conciliación con otras proposiciones teóricas. Sus resultados dependen de la combinación y correlación con otros métodos.

B. MÉTODOS EMPÍRICOS

b.1. Encuesta: Es un método que permite obtener información sobre los fenómenos y procesos mediante un contacto con el investigador.

Se utilizan fundamentalmente tres técnicas para obtener la información en el método de encuestas.

- La observación científica.
- La entrevista.
- El cuestionario.

En todo caso cuando se utilice el método de las encuestas debe de tenerse en cuenta lo siguiente:

- Deben de tener un diseño adecuado para garantizar la calidad de la información ya que el investigador recibe directamente los objetos y fenómenos y los somete a una elaboración racional.

- Debe prestarse especial atención al efecto situacional en cuanto al tiempo, forma, lugar, etc. De modo que la información recopilada sea fiable.

- En caso de comunicación encuestador-encuestado debe cuidarse que la encuesta debe ser traducida al lenguaje de la conciencia habitual de los encuestados.

b.2. Mediciones: Método empírico asociado a la atribución de valores cualitativos a determinadas propiedades del objeto de estudio. Entre estos procedimientos se encuentran la estadística descriptiva (media, moda, tablas y gráficos de distribución de frecuencia, etc.) que permiten obtener relaciones y tendencias del fenómeno

estudiado, y la estadística inferencial (regresión lineal o múltiple, análisis de correlación, prueba de chi cuadrado, etc.) son aplicados para interpretar y valorar cuantitativamente las magnitudes del fenómeno investigado determinando su probabilidad de ocurrencia.

1.6.4. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN

En el análisis de la información se asumió las siguientes técnicas:

a. Técnicas cuantitativas

- Tabulación: Se organizó datos en tablas de distribución de las frecuencias absolutas y relativas.

b. Técnicas cualitativas

- Se “cruzó” información procedente de los tests aplicados y las encuestas aplicadas a los alumnos.
- Interpretación: Se explicó a profundidad los resultados de la información recogida.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el medio nacional y local se han encontrado investigaciones relacionadas con el objeto de estudio de la presente tesis:

Harrison, L et al (2005) en un estudio descriptivo y transversal tuvo como propósito identificar las competencias en investigación correspondientes a licenciatura, magíster y doctorado en enfermería y obtuvo como resultado que para el primer nivel de licenciatura se considera esencial el conocimiento de las etapas del proceso investigativo y la realización de búsqueda bibliográfica, percibiendo diferencias de competencias para los diferentes niveles de preparación académica, orientando a un diseño de programa de formación en investigación en enfermería.

Huarilloclla, R (2007) refiere que los alumnos poseen una escasa cultura lectora e investigativa y los docentes no inducen a los estudiantes a desarrollar habilidades investigativas como observación, formulación de problemas, de hipótesis, de manejo de información, de teorización. Todo proceso de enseñanza aprendizaje debe desarrollarse a partir de los procesos y elementos de la investigación, sólo así lograremos desarrollar ciertas habilidades que permitan a nuestros estudiantes conocer su realidad, comprenderla y transformarla a favor de la sociedad.

Llanos, C (2006) en su propuesta metodológica para desarrollar habilidades investigativas en los alumnos de la especialidad de microbiología y parasitología concluye que las habilidades investigativas tienen como fundamento el conocimiento científico, donde el sujeto debe proyectarse al objeto para que de este modo plantee sus problemas, conjeturas y comprenda como surge y que factores involucran el objeto de estudio a investigar, ya que este debe enfocarse en forma holística y dialéctica. Las investigaciones realizadas en ciencias biológicas son ínfimas y además que los alumnos no utilizan ni les permite desarrollar sus habilidades investigativas en forma integral y sistemática.

Palomino, J (2008) en su investigación sobre “relación entre la enseñanza de la investigación y el rigor científico de las tesis elaborada por bachilleres de la facultad de enfermería de la UNPRG, refiere que en la formación de las estudiantes se observan algunas deficiencias que perjudican el desarrollo de sus habilidades para la investigación. Situación que puede deberse a múltiples factores como: a) algunos docentes tienen dificultades en el proceso de construcción epistémico (enfoque cualitativo y cuantitativo) dentro de los cursos de carrera, por lo que no engarzan el proceso investigativo con el proceso de formación del enfermero, b) los contenidos, estrategias metodológicas de enseñanza y evaluación y el tiempo dedicado al desarrollo de la investigación en los cursos columnares es aún insuficiente y el estudiante no llega a un entrenamiento adecuado, pues no considera este proceso como parte de su actividad profesional sino como un ritual en el cumplimiento de sus planes académicos

Pérez, V., Zárate, M., Gonzáles, R. & Chanamé, E. (2008) en un estudio denominado “Caracterización de las tesis de pregrado” tuvo como objetivo caracterizar la producción científica de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de acuerdo al periodo de producción, ámbito, temática, aspecto metodológico, recursos humanos, aspectos éticos y su respectiva correspondencia con las prioridades nacionales de salud durante el año 2001-2005. Concluyó que la investigación científica de pregrado se incrementó y estos responden a las prioridades nacionales de salud siendo su contribución a la sociedad muy limitada.

Valverde, G (1999) en su tesis para optar el grado de maestro en educación, concluyó que la aplicación de un diseño instruccional centrado en competencias permitió mejorar el aprendizaje y el desarrollo de competencias jerarquizándose aquellas donde el alumno es capaz de brindar propuestas constructivas de escuchar activamente las necesidades y problemas de salud de su comunidad y demostrar respeto, estima y consideración por los demás.

Vílchez, N(2010) en su trabajo de campo concluyó que el 71% no está preparado para afrontar los retos que hoy exige el mercado laboral, el 83% refiere contar con los conocimientos, destrezas y habilidades suficientes para solucionar problemas laborales, el 66% indica que las asignaturas que están estudiando, no todas son esenciales; existe necesidad de mejorar el currículo, el modelo de competencias resulta un modelo adecuado y sugerente para responder a las necesidades creadas a partir de transformaciones tecnológicas.

2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2. 2. 1. PROCESO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

El proceso de investigación científica (PIC) puede definirse como un proceso de carácter creativo e innovador que pretende encontrar respuesta a problemas trascendentales y con él lograr hallazgos significativos que aumenten el conocimiento humano.

El PIC se origina a partir de diversas fuentes:

- La actividad práctico-transformadora del hombre.
- El proceso de desarrollo del propio conocimiento científico.
- La aplicación de respuestas conocidas a situaciones nuevas.
- La crítica soluciones conocidas.

Surge en general cuando se reúnen tres elementos: Una discrepancia entre lo que es y lo que debe ser, una pregunta sobre las causas de la discrepancia y por lo menos dos respuestas posibles a esta pregunta.

Ello supone que durante la etapa anterior al proceso en sí, en el cual comienzan a cobrar forma las primeras “ideas vagas”, el investigador debe cumplir un conjunto de prerequisites dirigidos a conocer los antecedentes y para no repetir lo cual conduce a un profundo examen de las informaciones existentes. Además se debe estructurar más formalmente la idea a investigar y una indagación previa de los temas. Este proceso previo conduce a la generación de ideas nuevas y productivas.

Momentos principales: Acumulación de información, de hechos, de datos empíricos; desarrollo de la teoría y explicación de los hechos y datos acumulados y pronóstico y predicción de otros nuevos y desconocidos de la misma naturaleza.

2.2.2. HABILIDADES INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES

UNIVERSITARIOS

La misión de la educación superior es ayudar a pensar y con ello ayudar a que los estudiantes revaloren y refracten su cultura, esa inserción en la cultura, se reorganiza y sistematiza de manera especial en la educación superior, habrá de apoyarse como lo señala Terán (2001) “En una formula curricular centrada en lo esencial, que desarrolle en el alumno una mayor capacidad de búsqueda, de contrastación, de verificación y de expresión a diferencia de otras tendencias más informativa, memorística y profesional que todavía fundamenta a buena parte de la educación superior en América Latina”.

Sánchez (2001) refiere que se pretende que el joven universitario logre una autonomía de pensamiento que lo haga reflexivo de su cultura, de sus valores y de la orientación que estos dan a toda su vida, de tal manera que logre un horizonte educativo amplio, lo cual implica la reflexión y la investigación sobre los propios conocimientos, habilidades y actitudes en un proceso continuo de formación humana.

2.2.2.1 PERFIL DE LAS HABILIDADES INVESTIGATIVAS

Moreno (2005), cita a Bachelard (citado por Bourdieu, 1995) quien manifiesta que este perfil de habilidades investigativas puede ubicarse como “un caso particular de lo posible”, esto significa que habrá múltiples maneras de concebir y construir dicho perfil, sin embargo, la construcción de este caso particular responde a una lógica, está sustentada en una perspectiva teórica y parte de ciertos supuestos, siendo necesario una triple tarea: explicar, abstraer y construir. Es importante señalar que, para la conformación de este perfil de habilidades y sobre todo para la descripción posterior del mismo, el principal insumo fueron las aportaciones de los expertos (Moreno, 2000), se empezaron a manejar de manera libre y se complementaron con otras habilidades identificadas a partir de la experiencia de la titular de esa investigación, así como del trabajo analítico-constructivo realizado por ésta y su equipo de colaboradores. La indagación documental aportó elementos para precisar, clarificar o ampliar la caracterización de algunas de las habilidades investigativas identificadas, los cuales había que incorporar en una construcción con coherencia interna, pero además estrechamente vinculada con las tareas propias de la investigación. A continuación se presenta el perfil de habilidades construido:

NUCLEO A (Habilidades de percepción): Sensibilidad de fenómenos, intuición, amplitud de percepción, percepción selectiva. Representa la puerta de entrada a los procesos de conocer, porque percibir significa recibir o extraer información del medio.

a1. SENSIBILIDAD A LOS FENÓMENOS (Asomo, curiosidad, detección del problema): Inicia con un proceso de análisis y reflexión que habrá de llevarlo, en su momento y mediante todo un proceso a la construcción de un objeto de estudio.

a2. INTUICIÓN: Ideas en el ser humano, tiene que ver con la sensibilidad a los fenómenos, con la acuciosidad de la observación, con la originalidad, con la combinación creativa de la información a la que tiene acceso, es algo que se anticipa en el entendimiento partir de un mínimo de pistas, aunque posteriormente tenga que ponerse a prueba formal.

a3. AMPLITUD DE PERCEPCIÓN: Forgas (1979) define como “el proceso por medio del cual un organismo recibe o extrae alguna información del medio que lo rodea”.

- No todos los individuos perciben lo mismo, ni de la misma manera, aunque se encuentren ante los mismos problemas.
- Los aprendizajes que cada ser humano ha tenido a partir de su experiencia lo llevan a construir patrones o esquemas de percepción desde los cuales realiza nuevas percepciones.

NÚCLEO B (Habilidades instrumentales): Dominar formalmente el lenguaje (leer, escribir, escuchar, hablar), dominar operaciones cognitivas básicas como inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación, saber observar, saber preguntar. Son la plataforma base que una persona aprende y facilitan todos los demás aprendizajes del ser humano.

b.1. DOMINAR FORMALMENTE EL LENGUAJE:

LEER, Gómez (1998) “leer significa interactuar con un texto, comprenderlo y utilizarlo con fines específicos”

ESCRIBIR, es la expresión de pensar escribiendo, esto es, habiendo adquirido la habilidad para expresar una idea, desarrollarla y hacer de la escritura un instrumento a través del cual se piensa ante un papel en blanco.

ESCUCHAR, implica intencionalidad de comprender al otro y actitud de apertura hacia él. Motiva la interacción y el diálogo que permite modificar y clarificar ideas y conceptos así como encontrar soluciones.

HABLAR, implica exponer las ideas con suficiente claridad y precisión, así como escuchar a otros y retener la esencia de lo que están diciendo

b.2. DOMINAR OPERACIONES COGNITIVAS BÁSICAS: inferencia

(inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación. Constituye el principal auxiliar del pensamiento y por ende, llega a convertirse en el sistema comunicador por excelencia.

INFERENCIA: Es una operación cognitiva que en la formación del futuro investigador, el desarrollo de la habilidad para inferir, le permite utilizar y/o procesar de manera creativa los conocimientos y las experiencias previas, en la búsqueda y construcción del conocimiento. Lo anterior es claramente señalado por Pierce (en Santaella-Braga, 2001).

INDUCCIÓN: Parte de ciertas características claramente identificadas, las cuales resultan relevantes en función del objeto o fenómeno de interés, por otra parte que

la inducción es un modo de inferir que permite derivar (inicialmente de manera hipotética) una regla general a partir del examen de casos particulares en los que se detectan características antes mencionadas, el comportamiento del fenómeno en estudio.

DEDUCCIÓN: Es un modo de inferir sustentado en un razonamiento que va de lo general a lo particular, se parte de una proposición o conjunto de proposiciones cuyo contenido es aplicable a todos los elementos de una clase, al encontrar que un caso particular cumple las condiciones para pertenecer a la clase en cuestión, se afirma en consecuencia que el contenido de la proposición general es aplicable al caso particular examinado.

ABDUCCIÓN: Es un modo de inferencia que lleva a la generación de hipótesis pretendiendo dar cuenta de algún hecho sorprendente que requiera ser explicado. Aquí la regla hipotética es generada a partir de un solo caso, a diferencia de lo que ocurre en el modo de inducción, en el que el examen de diversos casos particulares en los que se presenta de manera reiterada determinado comportamiento o característica, es la base para elaborar una regla o principio general que pretende ser aplicable a todos los miembros de una clase.

ANÁLISIS: Es concebido por Dewey (1984) “como una especie de desplazamiento de las partes”, en el que se utiliza el discernimiento para hacer las discriminaciones pertinentes. Cuando hace notar que esta operación cognitiva (el análisis) “se encuentra en todo proceso investigativo y cuando se llega a generalizar sobre algo, hubo previamente un trabajo profundo de análisis”

SINTESES: El proceso de pensamiento no siempre se queda en análisis, sino que busca su complementación con la síntesis, pues esta, señala Dewey (1984) “es colocación, acoplamiento, la base de la habilidad para afrontar lo nuevo y lo variables”. La síntesis permite, mediante el establecimiento de relaciones entre las partes, dar estructura y sentido a lo que de otra manera se concebiría.

INTERPRETACIÓN: Muchas de las interpretaciones de la vida cotidiana responden más a creencia o razones de orden afectivo, que a procesos en los que de manera consciente, se examine cuidadosamente una situación dada y un conjunto de datos relacionados con la misma, como base para realizar una interpretación. Inclusive hay quien entiende que interpretar consiste en acomodar el mundo a sus propios esquemas, por ello muchas se descalifica cierta aportación de alguien, argumentándole que es sólo una interpretación.

b.3. **SABER OBSERVAR:** Un sistema sensorial (tacto, oído, gusto, vista, etc) que le hace percibir de manera inmediata y relativamente estructurada algunos elementos de la realidad.

b.4. **SABER PREGUNTAR:** Es quizá la mediación por excelencia para acercarse al conocimiento así es considerado por Freire (1986) cuando afirma que “todo conocimiento comienza por la pregunta, por la curiosidad.

NÚCLEO C (Habilidades del pensamiento): Pensar críticamente, lógicamente, reflexivamente, de manera autónoma y flexibilizar el pensamiento. Manifiestan el grado de madurez intelectual que la persona necesita para la realización de tareas complejas como la investigación.

c.1. PENSAR CRITICAMENTE: Nickerson et al. Hoy día, nos vemos asediados por todas partes por argumentos y esfuerzos a encaminados a convencernos. No cabe duda de que resolver es lo que hay que creer hacerlo de una manera racional exige la capacidad de juzgar la credibilidad de determinadas afirmaciones. Raths et al (1988). La crítica es la razón de ser vida misma, así como es, ciertamente, el elemento vital de la ciencia y el arte”

c.2.PENSAR LOGICAMENTE: Así, se establece que si un individuo ha desarrollado habilidad para pensar lógicamente, está en posibilidad de realizar con cierto nivel de competencia tareas como las siguientes:

Dar orden y sentido a sus ideas.

Expresarlas y apoyarlas coherentemente.

Establecer inferencias válidas a partir de las mismas.

Construir argumentaciones consistentes.

Detectar incongruencias presentes en la producción investigativa de otros y de sí mismos.

Articular de manera congruente los quehaceres y productos de la investigación.

c.3. PENSAR REFLEXIVAMENTE: La reflexión da oportunidad al examen de todos los elementos que puedan orientar, en su momento, la emisión de un juicio coherentemente sustentado. El desarrollar esta habilidad es dejarse interpelar por lo que observa, lo que se experimenta en la vida cotidiana, lo que lee, lo que le es

cuestionado, etc. Se utiliza para apropiarse de nuevos elementos surgidos del análisis y discriminar lo que no es relevante.

c.4. PENSAR AUTÓNOMA: De manera similar, pensar de manera autónoma es una especie de declaración de independencia, de decisión de intervenir en la construcción de ideas, de descubrir la posibilidad de ser actor en el mundo de las construcciones intelectuales, de soltarse, de exponerse al error, a fin de cuentas, de asumirse como ser que puede generar y criticar sus propias ideas y discernir con qué base asume o crítica las de los demás, definiendo con esto su personalidad intelectual.

c.5. FLEXIBILIZAR EL PENSAMIENTO: Según Díaz Barriga se refiere a una actitud que se necesita tener ante el conocimiento, la flexibilidad del pensamiento es pues una necesidad del pensamiento para quien pretenda generar conocimiento, siendo un rasgo estrechamente relacionado con el desarrollo de la imaginación creadora.

NÚCLEO D (Habilidades de construcción conceptual): Apropiar y reconstruir las ideas de otros, generar ideas, organizar lógicamente, exponer y defender ideas, problematizar , desentrañar y elaborar semánticamente (construir) un objeto de estudio, realizar síntesis conceptual creativa.

d1. APROPIARSE Y RECONSTRUIR LAS IDEAS DE OTROS: Implica comprender claramente el contenido de las ideas de los otros hasta el punto de expresarlas de una manera diferente, sin cambiar el sentido de las ideas en cuestión y precisando que se están utilizando ideas que son originales de otros autores.

d2. **GENERAR IDEAS:** Es la construcción y planteamiento de ideas acerca de un objeto de estudio, las cuales no han sido presentadas por otros, o son planteadas por alguien sin conocer que dichas ideas ya fueron trabajadas antes, lo cual significa que se trata de ideas originales, al menos en el sentido de haber sido generadas como resultado de un trabajo intelectual que logró llegar más allá de la repetición, la apropiación y/o la reconstrucción de las ideas de otros.

d3. **ORGANIZAR LOGICAMENTE, EXPONER Y DEFENDER IDEAS:** Es la habilidad de pensar lógicamente, el dominio formal del lenguaje, especial forma de hablar, escribir y defender ideas, sin referirse a ser aguerrido o apasionado para sostener lo que se piensa, sino al desarrollo de la habilidad para argumentar y presentar razones verificables y/o conocimientos generados en investigaciones previas, los cuales se articulan y concatenan estableciendo razonamientos válidos (de acuerdo con las reglas de la lógica) cuya conclusión final apoya, de la manera contundentemente, lo que se pretende sustenta.

d4. **PROBLEMATIZAR:** Hidalgo (1994) señala que las preguntas iniciales que se plantean en el proceso investigativo, alcanzan su verdadero sentido y significado cuando se realiza en torno a ellas un proceso de análisis, traducción y estructuración desde referentes teóricos, hasta llegar al acontecimiento, precisión y explicitación del problema de investigación, todo lo cual supone involucrarse en un proceso de problematización. Problematizar demanda llevar a cabo operaciones y tareas que tienen un fuerte componente de análisis, de construcción conceptual y creatividad.

d5. **DESENTRAÑAR Y ELABORAR SEMÁNTICAMENTE (CONSTRUIR) UN OBJETO DE ESTUDIO:** Consiste en seleccionar un asunto de interés para

investigar, o elaborar un título que dé idea de lo que se quiere investigar y lo que es construir un objeto de estudio o plantear un problema de investigación. Al describir lo que aquí se denomina como habilidad para desentrañar y elaborar semánticamente un objeto de estudio, se pretende, entre otras cosas contribuir a clarificar dichas diferencias.

d6 REALIZAR SÍNTESIS CONCEPTUAL CREATIVA: Se trata de una habilidad que describe y ejemplifica los aportes de un autor y se pueden enriquecer si se relacionan con las contribuciones de otro y hacer posible una síntesis creativa, al estar relacionando diferentes conceptos en diferentes niveles, para construir referentes teóricos pertinentes para la comprensión de un objeto de estudio articulando planteamientos de autores que no coinciden en la totalidad de sus teorías, pero sí en puntos clave relacionados con la investigación que se tenga en proceso.

NÚCLEO E (Habilidades de construcción metodológica): Construir el método de investigación, hacer pertinente el método de construcción del conocimiento, construir observables, diseñar procedimientos e instrumentos para buscar, recuperar y/o generar información, manejar y/o diseñar técnicas para la organización, sistematización y análisis de información.

NÚCLEO F (Habilidades de construcción social del conocimiento): Trabajo en grupo, socializar el proceso de construcción de conocimiento, socializar el conocimiento, comunicar.

NÚCLEO G (Habilidades metacognitivas): Objetivar la involucración personal con el objeto del conocimiento, autorregular los procesos cognitivos en acción durante

la generación del conocimiento, autocuestionar la pertinencia de las acciones intencionadas a la generación del conocimiento, revalorar los acercamientos a un objeto de estudio, autoevaluar la consistencia y la validez de los productos generados en la investigación.

Las habilidades de percepción representan, en su conjunto, la puerta de entrada a los procesos de conocer, porque percibir significa recibir o extraer información del medio. Aunque pareciera que se trata de habilidades cuyo desarrollo implica procesos cognitivos que se activan de manera natural desde el nacimiento del ser humano, es un hecho que dicho desarrollo necesita propiciarse con una intención especial en el marco de la formación para la investigación.

Las habilidades instrumentales representan, en su conjunto, una especie de plataforma base conformada por ciertos procesos cognitivos que una persona aprende a poner en funciones, con determinadas características, en respuesta a los objetivos que pretende alcanzar; así como por los correspondientes desempeños (acciones u operaciones) que el sujeto hábil puede realizar en consecuencia, esperando que la ejercitación en estos últimos propicie que cada vez los lleve a cabo con mejor nivel de competencia. El desarrollo de las habilidades designadas como instrumentales es condición que facilita prácticamente todos los demás aprendizajes del ser humano.

El núcleo de habilidades de pensamiento fue conformado asumiendo que muchas de las acciones que el investigador realiza demandan, por una parte, la intervención de algunas operaciones cognitivas básicas y por otra, haber internalizado modos de pensar que manifiestan, hasta cierto punto, que la persona

ha alcanzado el grado de madurez intelectual que se necesita para la realización de tareas complejas como la investigación. Esos Modos de pensar están identificados e incorporados en el perfil como habilidades de pensamiento.

Los tres primeros núcleos de habilidades contemplados en el perfil comparten la característica de haber incorporado habilidades cuyo desarrollo es fundamental para una gama de desempeños que el ser humano realiza en los ámbitos familiar, escolar, profesional y social. Necesitan realizarse con un alto nivel de competencia; no resulta exagerado afirmar que los casos de estudiantes que manifiestan dificultades notables para aprender a investigar, pudieran estar asociado a un deficiente desarrollo estas habilidades.

En los núcleos D, E y F se incorporan al perfil ciertas habilidades cuya forma de planteamiento revela ampliamente el enfoque constructivo desde el que es entendida la práctica de la investigación, se trata de habilidades de construcción conceptual, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento. Estos núcleos tienen el carácter específico de incorporar habilidades cuyo desarrollo posibilita desempeños estrechamente vinculados con el proceso mismo de la investigación, así como los diversos productos parciales que necesitan generarse a lo largo de éste.

El núcleo G está asociado a las tareas de control y evaluación del conocimiento que se produce en la investigación y a la forma en que se accede al mismo. Lo característico de la metacognición es la toma de conciencia de la propia reflexión centrada en los actos de conocimiento. Hablando metafóricamente, desarrollar habilidades metacognitivas es como haber alcanzado la mayoría de edad intelectual,

la cual se refleja en la forma en que el investigador puede autorregular los procesos y los productos que genera mientras produce conocimiento.

El perfil de habilidades construido aporta una visión estructurada e interrelacionada de las habilidades que pueden constituirse en eje central de la formación para la investigación, sin descartar desde luego, la necesidad de que el investigador en formación tenga una inmersión profunda en el campo del conocimiento en el que investiga y cultive además rasgos personales y actitudes que necesitan desarrollarse en forma paralela a las habilidades investigativas

2.2.3. TEORÍA DE LA COMPLEJIDAD

Hashimoto (2010) menciona que en la última mitad del siglo XX se desarrolla el pensamiento postmoderno, que se esfuerza por recuperar los fundamentos de la modernidad desde el plano sociológico hasta el científico. Postula la crisis de las grandes ideologías que sustentan la modernidad, quien niega el poder omnisciente y único de la razón y admite las distintas formas de conocer y explicar el mundo, quien desecha los monomodelos y las explicaciones exclusivas. El postmodernismo postula el estudio sistémico, holístico y contextual y da un NO rotundo al análisis y al reduccionismo. Devalúa el papel de la ciencia como representación objetiva de una realidad externa y resalta la singularidad intransferible de los fenómenos. Rechaza el concepto de verdad absoluta y extrapolable, admitiendo la relatividad y la singular de los conocimientos. Una expresión de este pensamiento es lo que se conoce como paradigma de la

complejidad, que emerge como una nueva opción filosófica y científica. El más conocido impulsor es el francés Edgar Morín, quien concibe a la complejidad como “la unión de los procesos de simplificación que implican selección, jerarquización, separación, reducción, con los otros contraprocesos que implican la comunicación, la articulación de aquello que está disociado y distinguido; y es el escapar de la alternativa del pensamiento reductor que no ve más que los elementos el pensamiento globalista que no ve más que el todo” (Morín, 2000, p. 144).

Para Edgar Morín, existen siete principios que guían el pensamiento complejo:

1. El principio sistémico u organizacional, que le da el carácter articulador o integrador, ya que relaciona el conocimiento de las partes con el conocimiento del todo e integra diferentes campos del conocimiento.
2. El principio hologramático que incide en que las partes están dentro del todo y el todo está en cada parte. Por lo tanto, propone el interaccionismo de los sistemas, donde cada uno contiene la complejidad pertinente, sea en el macrosistema o en los microsistemas. “En un holograma físico, el menor punto de la imagen de un holograma contiene casi la totalidad de la información del objeto representado. No solamente la parte está en el todo, sino que el todo está en la parte. El principio hologramático está presente en el mundo biológico y en el mundo sociológico. (...) trasciende al reduccionismo que no ve más que el todo” (Morín, 2000, pp. 106-107).
3. El principio retroactivo que refleja cómo una causa actúa sobre un efecto y a su vez éste sobre la causa.

4. El principio de recursividad organizacional, que supera la noción de la regulación al incluir el de autoproducción y auto-organización. “Para darle significado a este término, yo utilizo el proceso del remolino. Cada momento del remolino es producido y al mismo tiempo productor. Un proceso recursivo es aquel en el cual los productos y los efectos, son al mismo tiempo causas y productores de aquello que los produce. Reencontramos el ejemplo del individuo, somos los productores de un proceso de reproducción que es anterior a nosotros. (...) Esta idea es válida también sociológicamente, la sociedad es producida por las interacciones entre individuos, pero la sociedad, una vez producida reacciona sobre los individuos y los produce. Si no existiera la sociedad y su cultura, un lenguaje, un saber adquirido no seríamos individuos humanos. Dicho de otro modo, los individuos producen la sociedad que produce a los individuos. Somos a la vez productos y productores. La idea recursiva es, entonces, una idea que rompe con la idea lineal de causa/efecto, de producto/productor, de estructura/superestructura, porque todo lo que es producido reentra sobre aquello que lo ha producido en un ciclo en sí mismo autoconstitutivo, auto-organizador y autoprodutor (Morín, 2000; pp 106-107).

5. El principio de autonomía y dependencia en el que expresa la autonomía de los seres humanos pero, a la vez su dependencia del medio.

6. El principio dialógico nos permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia a la vez a los términos complementarios y a la vez antagonistas. Señala la necesidad de un dialogo continuado entre las diferentes maneras de intentar el conocimiento del mundo. Buscando las regularidades y las incertidumbres, el azar y la indeterminación. Resaltando el dialogo entre una visión específica y una global, que integre lo antagónico con lo complementario.

7. El principio de la reintroducción del sujeto, que le da un carácter inclusivo, ya que introduce la incertidumbre en la elaboración del conocimiento al poner de relieve que todo conocimiento es una reconstrucción de la mente.

2.2.4. EVALUACIÓN EDUCATIVA

A. DEFINICIÓN: “Acto de juzgar o apreciar la importancia de un determinado fenómeno o proceso en relación con ciertas funciones que deberán cumplirse o con ciertos criterios o valores, explícitos o no” (Almeyda, 2009)

Según Bloom (1973:153) se define como la formación de juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, métodos, materiales, etc, según algún propósito determinado, implica el uso de criterios, pautas, para valorar la medida en que los elementos particulares son exactos, efectivos, económicos o satisfactorios.

Según Bobadilla (2004) es el proceso reflexivo, sistemático y riguroso de indagación sobre la realidad, que atiende al contexto, considera globalmente las situaciones, atiende tanto lo explícito como lo implícito y se rige por principios de validez, participación y ética. Evaluar implica valorar y tomar decisiones que impactan directamente en la vida de otros.

B. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

1. **FORMATIVA:** Porque orienta y regula el proceso de enseñanza-aprendizaje a lo largo de todo el proceso permitiéndolo modificarlo.

2. CONTINUA: Porque se realiza a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque el proceso educativo no puede evaluarse en momentos aislados.

3. INTEGRAL: Porque considera todos los elementos y procesos que están relacionados con los que se evalúa.

4. INDIVIDUALIZADA: Porque se ajusta a las características del aprendizaje de cada alumno, garantizando el derecho a la diversidad de estilos, estrategias y ritmos de aprendizajes de cada alumno.

5. CUALITATIVA: Porque fija más la atención en la calidad de las prácticas realizadas, de los procesos logrados y no tanto en la cantidad de los resultados obtenidos.

6. DEMOCRÁTICA: Porque los criterios de evaluación son conocidos, comentados y compartidos por los alumnos y docentes.

7. CONTEXTUALIZADA. Porque las decisiones de la evaluación tienen que estar integradas en los proyectos de aula, partiendo de la realidad específica del alumno.

C. PROPÓSITOS DE LA EVALUACIÓN

1. En relación a los estudiantes:

a. Para determinar posibles problemas y sus causas

b. Determinar sus necesidades educativas

c. Describir situaciones y características.

d. Determinar recursos para lograr que alcancen las competencias de acuerdo a su edad.

e. Analizar los avances que van alcanzando con la ejecución de diversas actividades.

f. Verificar el logro de los objetivos

2. En relación al docente:

a. Establecer la eficacia de las estrategias que se han utilizado.

b. Mejorar la eficacia del trabajo.

c. Controlar resultados no esperados o no deseados.

d. Comparar los resultados con otros donde las estrategias fueron similares.

e. Buscar nuevos métodos de trabajo.

D. OBJETIVOS DE LA EVALUACIÓN

Según Peralta (2007) los objetivos fundamentales de la evaluación son:

a. Determinar el logro de los fines fijados.

b. Determinar la adecuación de los contenidos, métodos, recursos, etc a los objetivos planteados.

c. Verificar la adecuación del proceso de formación a las necesidades de los participantes.

- d. Determinar el grado de respuesta a las acciones formativas a las necesidades detectadas para la organización.
- e. Valorar la rentabilidad de la formación para la organización.
- f. Identificar los cambios y modificaciones necesarias para mejorar el sistema de formación.

E. QUÉ IMPLICA EVALUAR LA FORMACIÓN

Según Vásquez, Pacheco y Billorou (2011) es necesario conocer el grado en que los programas de formación contribuyen a alcanzar objetivos relativos al empleo y la mejora de las condiciones sociales y económicas de las personas, las empresas y la sociedad en su conjunto.

Las intervenciones para la formación y el desarrollo de competencias suelen incluir evaluaciones de la satisfacción o del aprendizaje alcanzado. Sin embargo, los resultados y efectos, directos e indirectos, se evalúan con menor frecuencia, aun cuando los responsables de la implementación, las empresas y los propios participantes, están cada vez más interesados en conocerlos.

Se proponen cinco niveles en la evaluación de las acciones formativas. Se ha incluido un quinto nivel, el enfoque del retorno de la inversión, complementario de la evaluación de impacto. Estos diferentes niveles deben considerarse como un sistema, ya que entre ellos hay una relación causal y secuencial.

Nivel de Evaluación	¿Qué se evalúa?	¿Cómo se obtiene la evaluación?
<p>1. Reacción o satisfacción de los participantes. Es la primera etapa de una formación efectiva. Se valora parcialmente el diseño y particularmente el proceso y los recursos utilizados, desde la perspectiva del participante.</p>	<p>Busca indagar cómo reaccionan los participantes frente a la formación: cómo valoran la pertinencia de los contenidos, el desempeño de los docentes, la organización, la metodología, el cumplimiento de los objetivos y otros aspectos generales de la intervención formativa.</p>	<p>Utiliza cuestionarios que responden los participantes al finalizar la acción formativa. También pueden implementarse otras técnicas, como grupos de trabajo, o entrevistas en profundidad. La utilización de cuestionarios de satisfacción se encuentra estandarizada en la mayoría de las entidades formativas.</p>
<p>2. Aprendizaje Se valoran los primeros resultados de la formación que, en muchas ocasiones, constituyen por sí mismos el objetivo principal de las actividades formativas. Si el participante no ha aprendido, no se podrá avanzar en los siguientes niveles.</p>	<p>Busca conocer la eficacia de la acción formativa a la hora de desarrollar las competencias de los participantes. Responde a este nivel las pruebas de evaluación, cada vez en mayor medida, ligados a la demostración, por diferentes medios de la adquisición de una determinada competencia.</p>	<p>La evaluación de este nivel se realiza mediante instrumentos de evaluación del aprendizaje, por ejemplo: test, observación del desempeño, portafolio de evidencias, u otras modalidades adecuadas al tipo de competencia a evaluar.</p>
<p>3. Transferencia o aplicación Supone avanzar un paso más en el conocimiento de los efectos de la formación; además de los cambios en las competencias de las personas, se busca valorar hasta qué punto esta formación está siendo aplicada en los entornos de trabajo.</p>	<p>Aunque la formación se haya desarrollado correctamente puede pasar que los aprendizajes no se pongan en práctica por diferentes razones. Además de constatar si el aprendizaje se transfiere al desempeño laboral, la evaluación identifica los factores que incidieron en la transferencia. Constituye un paso más en la comprobación de los cambios que genera la formación.</p>	<p>Generalmente se aplican cuestionarios o se realizan consultas a los participantes y a quienes los supervisan directamente.</p> <p>Es en el ámbito de las empresas donde se encuentra más extendido este nivel de evaluación.</p>
<p>4. Impacto Este nivel es el que nos ocupa en esta Guía; la traducción de los resultados de la formación en impactos. En este nivel se sitúa la valoración de la relación “causa-efecto”.</p>	<p>Busca verificar el logro de los objetivos de formación con diferente alcance de acuerdo al tipo de intervención. Puede tratarse de impactos que haya generado la acción formativa en el resultado del trabajo de las personas, los resultados organizacionales o la sociedad en su conjunto.</p>	<p>Definir indicadores que sean confiables, que se puedan medir, sencillos y válidos. También es necesario investigar los impactos de carácter cualitativo que la formación ha generado. Las metodologías para la obtención de la información son variadas.</p>
<p>5. Retorno de la inversión Este nivel implica asignar valores económicos a los impactos para calcular la rentabilidad de la inversión que se realizó para llevar a cabo la formación.</p>	<p>Compara los costos de la inversión realizada con el valor de los beneficios obtenidos, en términos monetarios</p>	<p>Se vinculan los resultados con los costos para calcular la rentabilidad. Se deben considerar los costos de realizar la formación y también pueden considerarse los costos de no hacerlo.</p>

CAPÍTULO III

ANÁLISIS DE RESULTADOS

3.1. PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

A) HABILIDADES INVESTIGATIVAS

Tabla 1

Distribución de las habilidades investigativas de *percepción* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

DE PERCEPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	07	30,43
Casi siempre	08	34,78
A veces	08	34,78
Pocas veces	00	00
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

La mayoría de las alumnas encuestadas (65,21%) logra adquirir habilidades de percepción que representan la puerta de entrada a los procesos de conocer porque percibir significa recibir o extraer información del medio.

Tabla 2

Distribución de las habilidades investigativas *instrumentales* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

INSTRUMENTALES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	02	8,69
Casi siempre	06	26,09
A veces	13	56,52
Pocas veces	02	8,69
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 65,21% de las alumnas encuestadas no han adquirido las habilidades instrumentales, teniendo dificultad para la formulación del problema y hacer preguntas con claridad y precisión. El saber preguntar es quizá la mediación por excelencia para acercarse al conocimiento así es considerado por Freire (1986) cuando afirma que “todo conocimiento comienza por la pregunta, por la curiosidad”.

Tabla 3

Distribución de las habilidades investigativas *de pensamiento* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

DE PENSAMIENTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	03	13,04
Casi siempre	07	30,43
A veces	09	39,13
Pocas veces	04	17,39
Nunca	00	00
TOTAL	12	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 56,52 % de las alumnas encuestadas respondieron que a veces o pocas veces acumulan y evalúan información, relevante, usan ideas abstractas para interpretar la información, reflexionan sobre lo leído y sintetizan ideas centrales de la información leída, evidenciando que no han adquirido habilidades de pensamiento, manifestando el poco grado de madurez intelectual que las alumnas necesitan para la realización de tareas complejas como la investigación.

Tabla 4

Distribución de las habilidades investigativas *de construcción conceptual* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

DE C. CONCEPTUAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	03	13,04
Casi siempre	07	30,43
A veces	09	39,13
Pocas veces	04	17,39
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 56,52 % de las alumnas encuestadas respondieron que a veces o pocas veces apropia y reconstruye ideas de otros, genera sus propias ideas, organiza lógicamente, expone y defiende sus ideas, problematiza con facilidad y construye un objeto de estudio, haciendo visible que no han adquirido la habilidad investigativa de construcción conceptual.

Tabla 5

Distribución de las habilidades investigativas *de construcción metodológica* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

DE C. METODOLÓGICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	03	13,04
Casi siempre	08	34,78
A veces	08	34,78
Pocas veces	04	17,39
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 52,17 % de las encuestadas no ha logrado adquirir habilidades que permiten el desarrollo metódico del proceso de investigación, es decir plantear de manera anticipada y global la estrategia de acción, reflexión, contraste de referentes teóricos y empíricos, articulación, etc. que posibilite la construcción del conocimiento, para el caso de la investigación a realizar. Así mismo no ha logrado adquirir la capacidad para encontrar información útil y pertinente para el proceso ni para construir las técnicas pertinentes para la investigación y el abordaje del objeto de estudio.

Tabla 6

Distribución de las habilidades investigativas *de construcción* social del conocimiento de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

DE C. SOCIAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	08	34,72
Casi siempre	07	30,43
A veces	06	26,09
Pocas veces	02	8,69
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 65,15 % considera que trabajan en grupo sin dificultad, socializa el conocimiento obtenido evidenciando que las alumnas han adquirido la habilidad de construcción social del conocimiento. Destacando el carácter eminentemente social de los procesos de producción del conocimiento y de los productos de la investigación.

Tabla 7

Distribución de las habilidades investigativas *metacognitivas* de las estudiantes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de Universidad Alas Peruanas- Filial Piura-2012

METACOGNITIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	04	17,39
Casi siempre	04	17,39
A veces	13	56,52
Pocas veces	02	8,7
Nunca	00	00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 65,22 % de las encuestadas refiere que no han adquirido habilidades relacionadas con el control y evaluación del conocimiento producido en la investigación y de la forma de acceder al mismo. Evidenciándose que no han adquirido habilidades metacognitivas como capacidad para evaluar y controlar el curso y la pertinencia de las formas de acercamiento al objeto de estudio y efectuar los cambios pertinentes se acuerdo con las necesidades, capacidad para aceptar la existencia de diversos modos de acercamiento al objeto de estudio lo que implica la necesidad de evaluar la manera elegida para ajustarla si es necesario.

B) PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN INVESTIGACIÓN

Tabla 1

Qué alternativa piensa escoger para obtener el título de licenciado

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Examen de Titulación	08	34,78
Proyecto de Tesis	15	65,22
TOTAL	12	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 34,78% de los alumnos encuestados respondieron que para obtener el título de licenciado realizarán un examen de titulación, mientras que un 65,22% lo harán a través del proyecto de tesis. Concluyendo que más de la mitad de los alumnos se inclina por la investigación, lo que les permitirá ampliar sus conocimientos en su campo de acción. No concordando con un estudio realizado por Ramos y Sotomayor (2008) donde sólo un 23,7% tenían la intención de realizar una tesis.

Tabla 2

Por qué razones elegiría esta alternativa

RAZONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Es más fácil	04	17,39
Es más económico	08	34,78
Requiere menos tiempo	08	34,78
Es menos engorroso	04	17,39
Le permite investigar	12	52,17
Contribuirá en mi formación	08	34,78

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

La principal razón para realizar un proyecto de tesis es porque les permite investigar y contribuirá en su formación y la principal razón para optar por un examen de titulación es porque es más económico, requiere menos tiempo y es menos engorroso. Es en el trabajo de tesis donde el alumno aprende a integrar conocimientos, a ordenarlos y presentarlos en una forma coherente, a revisar la literatura y finalmente aprender que su labor profesional no solo se debe limitar a repetir lo que otros hacen sino aportar al conocimiento y al desarrollo en su ámbito de trabajo (La Serena, 2011). Para Ramos y Sotomayor (2008) las principales razones para no realizar una tesis abarcaron desde la autopercepción de deficiencia de conocimientos en investigación hasta la falta de recursos económicos.

Tabla 3

Desde su punto de vista. ¿Está de acuerdo de la forma como viene recibiendo los conocimientos por parte de sus docentes del curso de investigación o afines?

PUNTO DE VISTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
De acuerdo	07	30,43
Desacuerdo	10	43,48
No opina	06	26,09
Total	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 30,43% de los encuestados están de acuerdo con la forma como vienen recibiendo los conocimientos por parte de sus docentes del curso de investigación porque les ha permitido aprender nuevos conocimientos para investigar su tema elegido y desarrollarse como futuros profesionales pues la mayoría de sus docentes son capacitados y con experiencia, mientras el 43,48% está en desacuerdo porque no tuvieron una motivación adecuada por parte de sus docentes que los incentivarán a investigar, algunos docentes no tienen experiencia en el desarrollo del proyecto de tesis por lo que no enfocan su correcta elaboración además no saben utilizar las técnicas de enseñanza para poder llegar al alumno, se les da poco tiempo para resolver todas sus dudas, ausencia de talleres de tesis, falta de capacitación de algunos docentes que hacen que el alumno se confunda durante el proceso. Esto hace pensar que los profesionales involucrados no han articulado el vínculo docencia-investigación y están dejando de lado su responsabilidad de

elevar el nivel del proceso de formación de sus estudiantes, pues el profesional que se involucre en la docencia y la investigación debe prepararse más a fondo para ello, para aumentar también el grado de profundización teórica que requiere la profesión, lo obliga a reflexionar sobre varios aspectos curriculares como contenidos a presentar, métodos a usar, si son o no compatibles con el método científico, información que se ha de impartir, que actitud y aptitud debe desarrollarse para tener perspectiva científica correcta, qué valores deben cultivarse para tener una personalidad científica y la forma de evaluación que ha de realizar.

Las políticas educativas y las tendencias mundiales actuales abogan por la formación de docentes comprometidos con el desarrollo social y económico, para lo cual se requiere que los programas académicos que se ofrecen asuman la investigación pedagógica como eje transversal en los currículos, para dotar a los docentes en formación de la herramientas básicas que les permitan indagar de manera crítica por sus contextos educativos, de tal manera que puedan desarrollar unas prácticas pedagógicas pertinentes, que respondan por las necesidades específicas de los mismos contextos sociales en los cuales se desempeñan (Urrego, 2014).

Tabla 4

Cómo cree usted que es su formación en investigación

FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy buena	01	4,35
Buena	06	26,09
Regular	14	60,87
Deficiente	02	8,69
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 26,09% considera que su formación en investigación es buena porque la mayoría de los docentes están capacitados, el 60,87% la considera regular porque reportan que les falta mejor orientación, no existe un buen enfoque del curso, no se cuenta con todos los recursos para cubrir las investigaciones, se le dedica muy pocas horas, no obtuvieron conocimientos suficientes para desarrollar todos los pasos del proyecto de tesis y el 8,69% deficiente porque no se sintieron motivados por los docentes, mala metodología de enseñanza, falta de experiencia en el área.

La investigación en la formación de los estudiantes como herramienta de aprendizaje, desarrolla en ellos habilidades de pensamiento metodológico, capacidad de análisis y síntesis, disciplina y buenos hábitos de trabajo (Montero, 2009). Es el motor que permite transformar la práctica de la profesión, su uso

apropiado y certero dictará las pautas para el cambio sustancial en el desarrollo del trabajo de enfermería y en consecuencia de la profesión (Vega, 2008).

Tabla 5

Cuántas investigaciones ha realizado en su carrera

INVESTIGACIONES REALIZADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ninguna	02	8,69
Sólo una	19	82,61
Más de una	02	8,69
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 8,69% de los encuestados refiere que no ha realizado ninguna investigación, el 82,61% sólo realizó una y un 8,69% más de una. Esto nos refleja que los estudiantes no se encuentran motivados para realizar investigaciones, sólo realizan las que le obliga la asignatura, no están conscientes de que a través de la investigación se crea nuevos conocimientos y contribuye a desarrollar problemas de su entorno y transformar la realidad en beneficio de su comunidad. Isaza, A et al (2010) menciona como posibles factores de la poca investigación que se realiza en el pregrado la competitividad, un mentor inadecuado, se estimula más la formación de profesionales dedicados a actividades asistenciales, entre otros. El PIC (2010), menciona las limitaciones de los alumnos de pregrado al desarrollar investigaciones, destacándose las dificultades en la concepción y en la enseñanza de la metodología, análisis y restricciones para la gestión y financiamiento del proyecto.

Tabla 6

Califique la importancia de la investigación en su formación:

IMPORTANCIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin importancia	02	8,70
Poco importante	00	0,00
Indiferente	00	0,00
Importante	12	52,17
Muy importante	09	39,13
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 39,13% considera que la investigación es muy importante en su formación profesional, un 52,17 % lo considera importante y sólo un 8,70% sin importancia. La investigación constituye un pilar fundamental de esta disciplina debido a que sistematiza la práctica de enfermería y los diferentes modos de cuidar para determinar cuáles de ellos generan los mejores resultados para el individuo y los colectivos, y además permite validar los conocimientos existentes y generar nuevos que son directa o indirectamente útiles para su práctica profesional, por lo tanto es necesario integrar la investigación en la formación para que el estudiante se enfrente con nuevas situaciones, aumentando su acción y comprensión (Flores et al, 2009).

Tabla 7

Desde su punto de vista ¿Cree usted que los aspectos de investigación desarrollados en su formación le servirán para su ejercicio profesional?

UTILIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bastante	19	82,61
Poco	02	8,69
Muy poco	02	8,69
Nada	00	0,00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 82,61% de los encuestados cree que los aspectos de investigación desarrollados en su formación le servirán bastante para su ejercicio profesional, el 17,38% poco y muy poco. Resultados similares fueron reportados por Cabrera, D y Fernández, G (1999) en su estudio titulado “El alumnado ante la investigación” muestran como resultado que el 87% de los alumnos piensa que es necesaria la introducción de una formación específica en investigación, ya que la mayoría considera que es imprescindible para el crecimiento de la profesión y la mejora de la calidad en los cuidados. Pues la investigación, permite potenciar el talento humano, ahorrar esfuerzos, tiempo recursos, disminuir errores y riesgos, y dirige la actividad humana a actividades de mediano y largo alcance (Hashimoto, 2010).

Tabla 8

Qué asignatura le ha ayudado más en su formación investigativa

FORMACIÓN INVESTIGATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Metodología de la investigación	06	26,09
Elaboración de proyectos de investigación	11	47,83
Ejecución de proyectos de investigación	06	26,09
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 73,92% de los encuestados reportan que las asignaturas que le han ayudado en su formación investigativa son elaboración de proyectos de investigación y ejecución de proyectos de investigación y un 26,09% metodología de la investigación.

Tabla 9

Qué sugiere para mejorar la formación en investigación en su carrera

MEJORAR FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Evaluar y actualizar planes de estudio	08	34,78
Adecuar los cursos a las necesidades de la sociedad	05	21,74
Mejorar la relación maestro-alumno	07	30,43
Aplicar nuevos métodos de enseñanza	23	100
Unificar criterios entre docentes	07	30,43
Equilibrar la relación teoría-práctica	10	43,48
Selección adecuada y capacitación de docentes	09	39,13

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 100 % de los estudiantes encuestados sugirió que para mejorar la formación en investigación en su carrera se debería aplicar nuevos métodos de enseñanza, el 43,48 % reporta que se debería equilibrar la relación teoría-práctica, un 39,13 % describe que se debería hacer una selección adecuada y capacitación de docentes, un 30,43% refieren que debería mejorar la relación maestro-alumno y los docentes deberían unificar criterios, mientras que un 21,74 % reporta que se debe adecuar los cursos a las necesidades de la sociedad.

Una estrategia de metodología activa es la forma o manera como los docentes y alumnos organizan aprendizajes significativos desde la programación de contenidos, la ejecución y la evaluación hasta la organización de los ambientes de

aprendizaje, estructuración y utilización de materiales educativos y uso óptimo de los espacios y tiempos del aprendizaje manejando capacidades. Las estrategias metodológicas permiten lograr los resultados establecidos en el proceso enseñanza-aprendizaje, cuando se utiliza adecuadamente (Moposita, 2014).

Tabla 10

Según su criterio los cursos de investigación son:

CURSOS DE INVESTIGACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Teóricos	03	13,04
Prácticos	00	0,00
Teórico-Prácticos	18	78,26
Más teóricos que prácticos	02	8,7
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

Del total de encuestados un 13,04% refiere que los cursos de investigación son teóricos, 78,26% teóricos-prácticos y un 8,7% más teóricos que prácticos. El considerar la investigación como un componente esencial en el desempeño profesional y al método científico como la vía para resolver los problemas de la práctica pedagógica exige formar al profesional en un proceso pedagógico científico, participativo, productivo y crítico, que vincule la teoría con la práctica en la escuela (Urrego, 2014).

Tabla 11

Cómo considera su nivel de comprensión de la disciplina Metodología de la Investigación

NIVEL DE COMPRENSIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bueno	06	26,09
Regular	17	73,91
Malo	00	0,00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

Un 26,09% de los encuestados refieren que su nivel de comprensión de la disciplina metodología de la investigación es bueno porque lo que aprendió lo pudo aplicar en su investigación, el docente desarrollo en forma comprensible el curso y un 73,91% refiere que fue regular porque era muy teórico, falta práctica, dificultad para comprender los pasos del proceso de investigación. Lo que nos reflejaría que los estudiantes tienen dificultad para desarrollar habilidades para realizar investigaciones desde el inicio de su formación en investigación, que en este caso es la disciplina de metodología de la investigación. Pues, si no hay una correcta formación y un correcto desarrollo de las habilidades investigativas que den respuestas a las aspiraciones declaradas en el modelo profesional, entonces no se estaría formando un profesional competente y capacitado integralmente en el ejercicio de su profesión (Herrera, 2010).

Tabla 12

Qué evaluación final obtuvo en las asignaturas de la disciplina

EVALUACIÓN FINAL	0-10		11-15		16-20		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Metodología de la investigación	00	00	21	91,30	02	8,70	23	100
Elaboración de proyectos de investigación	00	00	15	78,95	07	36,84	22	100
Ejecución de proyectos de investigación	00	00	10	83,33	03	16,67	15	100
Elaboración de proyectos de desarrollo humano	00	00	03	75,0	01	25,0	04	100
Ejecución de proyectos de desarrollo humano	00	00	02	50,0	02	50,0	04	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El mayor porcentaje de estudiantes encuestados obtuvieron nota aprobatoria entre 11-15. Notándose que el curso base de metodología de la investigación pocos obtuvieron calificativos entre 16-20. Aguirre (2011) refiere que entre las principales razones que explican la pobre producción científica en enfermería, se encuentra la poca preparación en materias como metodología de la investigación. La universidad debe asegurar la enseñanza de la metodología de la investigación como función básica de la formación de sus estudiantes.

Tabla 13

Los ejemplos prácticos señalados por el profesor en las actividades docentes estaban vinculados con el perfil ocupacional de la carrera.

EJEMPLOS PRÁCTICOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	10	43,48
A veces	13	56,52
Nunca	00	0,00
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

Del total de encuestados un 43,48% refieren que los ejemplos prácticos señalados por el profesor en las actividades docente siempre estaban vinculados con el perfil ocupacional de la carrera mientras y a veces un 56,52%. Actualmente, en nuestro medio, apostamos por la articulación de la trilogía investigación-docencia-servicio, considerando la magnitud de los problemas sanitarios y sociales del país, desde la perspectiva de los actores sociales en salud, incluyendo a la población y a las autoridades de salud. Por ello la universidad debe encargarse de preparar a los jóvenes para afrontar los retos de la sociedad actual (Pérez, Zárate, Gonzáles & Chanamé, 2008).

Tabla 14

Ha participado en eventos científicos estudiantiles o de otro tipo convocados por la Sede Universitaria

PARTICIPACIÓN EN EVENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	04	17,39
No	19	82,61
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El mayor porcentaje de alumnos (82,61%) no han participado en eventos científicos estudiantiles o de otro tipo convocados por la universidad y un menor porcentaje equivalente al 17,39% si lo ha hecho. Esto refleja que la universidad aún no está integrando sus tres funciones (Docencia, investigación y proyección social y extensión universitaria) según lo establece la Ley Universitaria Peruana 23733, es decir no debe limitarse a transmitir la ciencia sino que deben crearla en contacto con su entorno social.

Tabla 15

Sus profesores o directivos de la UAP le han propuesto pertenecer a los grupos científicos estudiantiles

GRUPOS CIENTÍFICOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	01	4,35
No	22	95,65
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

Un 95,65% de los alumnos refieren que sus profesores o directivos de la UAP no le han propuesto pertenecer a grupos científicos estudiantiles, aún no se han formado grupo científicos estudiantiles en esta sede universitaria reflejando que han dejado de lado lineamientos de política universitaria que señalan la obligación de promover, realizar y difundir investigación como medio del conocimiento de la realidad y transformación del país. Concordando con Álvarez (2011) quien reporta que el 98,74% de los estudiantes nunca le propusieron pertenecer a grupos científicos estudiantiles y sólo un 5,97% están vinculados a proyectos de investigación de la sede universitaria.

Tabla 16

Pertenece usted a algún grupo científico estudiantil.

PERTENECE A GRUPO CIENTÍFICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	00	0,00
No	23	100
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 100% de los encuestados refiere que no pertenece a algún grupo científico estudiantil, ratificando la falta de articulación de la trilogía docencia-investigación-servicio. Herrera (2010) refiere que la actividad científica estudiantil constituye la principal vía identificada para el desarrollo de habilidades investigativas. Olivo y Col (2010) afirma que el proceso de formación en la universidad que tiene como sustento el desarrollo de habilidades para la investigación deberá desarrollarse de forma colaborativa, donde los propios alumnos se constituyan en equipos de trabajo y el docente integrado a los mismos.

Tabla 17

Ha aplicado los conocimientos de Metodología de la Investigación, en trabajos de investigación de otros cursos, tareas extraclases u otras actividades investigativas de otras asignaturas de su carrera.

APLICACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	02	8,70
Algunas veces	16	69,57
Nunca	05	21,74
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

Un 69,57% de los encuestados han aplicado los conocimientos de Metodología de la Investigación algunas veces en trabajos de otros cursos, tareas extraclases u otras actividades investigativas de otra asignatura y un 21,74 % nunca, esto nos hace pensar que los estudiantes no han desarrollado su pensamiento crítico y divergente, capaz de observar, analizar y comprender los procesos de enseñanza aprendizaje en investigación. Concordando con el estudio realizado por Álvarez & Orozco (2011) donde manifiesta serias dificultades en la aplicación del método científico de los estudiantes a partir de que no son orientados correctamente para la aplicación de métodos y herramientas de investigación que proporciona la disciplina de metodología de la investigación en la ejecución de trabajos del curso, tareas extraclases u otras actividades investigativas.

Tabla 18

Considera que las herramientas aportadas por el área de Metodología de la Investigación y afines le brinda conocimientos suficientes y fundamentales como para enfrentar una investigación en su futuro perfil profesional.

HERRAMIENTAS APORTADAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	06	26,09
Algunas veces	14	60,87
No	03	13,04
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 26,09% de los alumnos encuestados considera que las herramientas aportadas por el área de metodología de la investigación y afines sí les brinda conocimientos suficientes y fundamentales como para enfrentar una investigación en su futuro perfil profesional, 60,87% algunas veces y un 13,04% que no. Vílchez (2010) en su trabajo de campo concluyó que el 71% no está preparado para afrontar los retos que hoy exige el mercado laboral, el 66% indica que las asignaturas que están estudiando, no todas son esenciales; existiendo la necesidad de mejorar el currículo.

De acuerdo con Treviño y Sanhueza (2005), el objetivo de la investigación en enfermería es comprender, interpretar y explicar los fenómenos que existen y que influyen en las interacciones del cuidado, para apoyar intervenciones favorables

a la vida misma. La investigación formativa que se realiza en las aulas universitarias, es muy importante para el estudiante, no sólo le dará profundidad de conocimientos en ciertas parcelas de la realidad sino que además le permitirá desarrollar cualidades positivas como perseverancia, responsabilidad, honestidad y cultivará las habilidades propias como son observar, caracterizar, clasificar, que son un plus para el aprendizaje de cualquier otro tema curricular (Hashimoto, 2010).

Tabla 19

Esta usted vinculado o ha trabajado en algún proyecto de investigación en la carrera o la Sede Universitaria.

VINCULO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	14	60,87
No	09	39,13
TOTAL	23	100

FUENTE: ENCUESTA A LOS ALUMNOS

El 60,87 % de los encuestados están vinculados o han trabajado en algún proyecto de investigación, la mayoría son estudios cuantitativos y un 39,13 % no. Se ha demostrado que un estudiante que participa en investigación tiene mayor capacidad para aprender que otro que no investiga (Hashimoto, 2010).

La actividad científica estudiantil constituye la principal vía identificada para el desarrollo de habilidades investigativas (Herrera, López & Horta, 2010). Conviene aquí retomar una afirmación que se repite con frecuencia “a investigar se aprende investigando” con otros investigadores y no por simple reflejo o mimetismo sino por la realización conjunta de trabajos concretos de investigación, en el marco organizativo con los recursos de la institución y grupos concretos (Moreno, 2005).

3.2. PROPUESTA DE UN PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA BASADO EN EL ENFOQUE DE COMPETENCIAS EN LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

1. INTRODUCCIÓN

Los programas científicos de investigación en escenarios académicos pueden definirse como ámbitos de investigación interdisciplinares, propuestos en función de temas y problemas que guardan grados de pertinencia, relevancia e impacto en los ámbitos institucional, académico, social y científico.

En relación con lo anterior, es importante tener en cuenta que la interdisciplinariedad en los centros de educación superior aparece como componente necesario para el cambio y la permanente renovación académica y curricular, requiriendo de “múltiples mecanismos y formas organizativas a nivel académico, para que sea una realidad y produzca frutos esperados en el corto y mediano plazo”. (Nieto, 2004)

En este sentido, el Padre Borrero (1984), citado por Nieto (2004) señala: “A la universidad como institución, la interdisciplinariedad le retorna la cohesión interna que ha perdido, o por lo menos equilibra en ella los descoyuntamientos que le produjo la diversificación positivista de los conocimientos, de las profesiones y de las especialidades”.

Desde esta perspectiva, retomando el concepto de programas de investigación, puede decirse que estos son, como lo afirma María Teresa Luna (1999), “un estatuto de carácter interdisciplinar, que funda y orienta el desarrollo específico en un campo del conocimiento y que como tal debe definir compromisos

ontológicos, teóricos, epistemológicos, metodológicos y de gestión de la investigación”.

Lo anterior implica hacer claridad en el sentido de que los programas de investigación no son los campos del conocimiento mismos, por lo cual para su estructuración debe tenerse en cuenta que tienen que ver con las ciencias, las disciplinas, los saberes, pero también con las prácticas, los contextos y los actores sociales, siendo este aspecto precisamente el que otorga toda la validez a las perspectivas inter y transdisciplinarias en el proceso de configuración de los mencionados programas.

En el ámbito académico, operativamente dichos programas se constituyen mediante la agrupación de distintas áreas académicas, la articulación de líneas de investigación existentes y la fundamentación de otras nuevas.

En estos escenarios uno de los aspectos más relevantes de los programas de investigación “es el mantenimiento simultáneo de un enfoque en el futuro y el presente, por tal razón deben hacer aportes en el desarrollo y actualización de planes curriculares y en las actividades de extensión y proyección a la comunidad. (Arboleda et al, 2002)

Los aportes mencionados los plantea y desarrolla Sara Victoria Alvarado, citada por Patricia Elena Ramírez (1999), al describir los siguientes siete campos de acción que, según ella, deben contemplar los programas de investigación:

1. Producción de conocimiento dentro de líneas y proyectos específicos.
2. Aplicación del conocimiento en diferentes formas como proyectos de desarrollo, asesorías, consultorías, formación continuada.

3. Generación de tradición en la producción del conocimiento.
4. Confrontación con pares y comunidad académica.
5. Vinculación a redes.
6. Formación de comunidad académica y
7. Constitución de sistemas de información.

De igual forma, por constituirse en esfuerzos planificados y lineamientos estratégicos que orientan y facilitan la gestión organizada de la investigación, los programas permiten asignar prioridades en el destino de los recursos económicos y materiales, así como responsabilidades al talento humano disponible.

Al respecto los profesores de la Universidad Nacional de Colombia, Jorge Charum y Mónica Brijaldo (2004), argumentan que “los programas de investigación ofrecen la posibilidad de consecución de importantes recursos de manera más efectiva, pues la formulación de un programa responde a la presentación estructurada de una problemática sentida y por tanto, a la administración y regulación de recursos de manera organizada”

2. OBJETIVOS DEL PROGRAMA

2.1 OBJETIVO GENERAL:

Estimular a los estudiantes de pregrado de la Escuela Profesional de Enfermería su participación en actividades de investigación científica de introducción, entrenamiento y especialización en el proceso de investigación y difusión.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Desarrollar habilidades de lectura crítica y búsqueda de información.
- Conocer y dominar el método y la dinámica de los proyectos de investigación.
- Participar en el proceso de investigación, a través de proyectos individuales, grupales y/o redes de investigación a nivel local, regional y nacional.
- Elaborar y ejecutar proyectos de investigación enmarcados dentro de las líneas de investigación de la Escuela.
- Participar en eventos científicos locales, regionales y nacionales, difundiendo los resultados de sus investigaciones.
- Conocer la dinámica del proceso editorial que realizan las revistas científicas de salud.
- Difundir los conocimientos producidos en esta etapa en revistas científicas de reconocimiento nacional e internacional.

3. FUNDAMENTOS

3.1. FUNDAMENTO FILOSÓFICO: Paiva (2004) menciona que la realidad que percibe el ser humano cada día, la comprensión de su propia existencia y conflictos internos, trae inmersa los aires de la complejidad, de lo global, lo contextual y lo multidimensional. La complejidad se encuentra presente en todos lados, y no hay necesidad de ser científico para notarlo.

El planteamiento de Edgar Morín relacionado con el desarrollo de un pensamiento de la complejidad en los seres humanos, como una forma de encaminar

a los individuos y las naciones hacia el bienestar, la evolución y la productividad. se destaca el planteamiento de sembrar en los seres humanos la noción de incertidumbre, que cualquier cosa puede pasar y en el momento menos esperado; esto implica el estar despierto a cualquier acontecimiento que se produzca en la naturaleza, entendiendo ésta como los fenómenos diversos que se dan en el universo, de esta forma la observación humana llevará al desarrollo de un tipo de pensamiento distinto que esté pendiente de los detalles, de los procesos, de los aspectos constitutivos, del todo en general, de cada una de las cosas abordadas con el razonamiento, con el pensamiento.

Morín (1990) señala lo siguiente: “...la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: la totalidad es la no verdad...”(p.101), de esta manera se establece que lo que podría sembrarse durante la formación del ser humano es una actitud de búsqueda constante, ya que es difícil llegar a la completud, pero pueden hacerse aproximaciones consecutivas al objeto de estudio, y siempre ser constante en la investigación del por qué de las cosas y fenómenos que vivimos y observamos. Se reconoce el pensamiento complejo como el razonar, precisamente, las complicaciones, las incertidumbres y las contradicciones. Pensar desde y para la complejidad va más allá de observar lo aparente, es pensar tanto los elementos constitutivos como el todo. Quien es investigador, no importando la edad que se tenga, ha de entrenarse en la observación de lo que se ve y lo que no se ve, y pensar acerca de eso; muchas veces ha de saber interpretar más allá de lo que está escrito en textos, periódicos y/o documentos diversos, esculcar con la reflexión las

verdaderas ideas implícitas que se quieran transmitir por estos medios, o a través de la comunicación con otras personas.

Morín enfatiza que la simplicidad y la complejidad están unidas, en la que los procesos de la primera (selección, jerarquización, separación y reducción) se unen con los contra – procesos de la segunda que implican la comunicación y la articulación de lo que se presenta disociado, acercarse a cualquier objeto de estudio, es decir, esta manera de conocer desde los puntos de vista inductivo y deductivo, lo cual permitirá desarrollar en los educandos, desde muy temprana edad, los diversos procesos del pensamiento mencionados anteriormente para la simplicidad y la complejidad. Cuando se busca desarrollar el pensamiento de los educandos, se observa con frecuencia el uso (durante el proceso de enseñanza-aprendizaje) de dos procesos del pensamiento con la visión del “todo” y las “partes” ya señaladas, éstas son: La síntesis y el análisis.

La síntesis se desarrolla como actividad de aprendizaje cuando interesa que los educandos, por ejemplo, hagan una lectura completa de un artículo escrito cualquiera, y luego expresen cuál es la idea que se quiere transmitir por medio de éste.

El análisis se desarrolla como actividad de aprendizaje cuando interesa, por ejemplo, que los educandos hagan una lectura párrafo por párrafo de un artículo escrito cualquiera, haciéndose más énfasis en la interpretación de cada extracto en particular, para luego reunir todas las reflexiones y obtener una idea general acerca de todo lo leído.

La síntesis y el análisis son importantes para lograr aprendizajes efectivos, y cada uno es aplicable en situaciones diversas sin que tengan que solaparse mutuamente.

La complejidad no es un fundamento, es el principio regulador que no pierde nunca de vista la realidad del tejido fenoménico en la cual estamos y que constituye nuestro mundo. Se ha hablado también de monstruos, y yo creo, efectivamente, que lo real es monstruoso. Es enorme, está fuera de toda norma, escapa, en última instancia, a nuestros conceptos reguladores, pero podemos tratar de gobernar al máximo a esa regulación. (Morín, 1990; p. 146).

Por lo tanto, pensar desde la complejidad es acercarnos al aparente mundo real, y descubrir lo invisible, algo que siempre ha estado allí pero que jamás fue esculpado por nuestra observación y pensamiento. El hecho de investigar constantemente lo que nos rodea, conscientes de la incertidumbre, comprende al mismo tiempo estar alerta de una condición natural con la que nace el ser humano: la curiosidad.

Para tener acceso al conocimiento, el educando hace una traducción y reconstrucción del mismo a partir de signos, ideas, discursos y teorías diversas. Al respecto, Morín (1999) destaca lo siguiente:

La organización de los conocimientos, que se realiza en función de principios y reglas que no vamos a examinar aquí, implica operaciones de unión (conjunción, inclusión, implicación) y de separación (diferenciación, oposición, selección, exclusión). El proceso es circular: pasa de la separación a la unión, de la unión a la separación y, más allá, del análisis a la síntesis, de la síntesis al análisis.

Los procesos del pensamiento anteriormente citados permiten al estudiante el logro de aprendizajes pertinentes, significativos y eficaces porque se les ubica para que comprendan que el conocimiento es abordable desde los puntos de vista de la unión y la separación, de la síntesis y el análisis.

El rol del Educador no es solamente transmitir información, sino enseñar a los educandos a aprender por su propia cuenta, es desarrollar los contenidos instruccionales tomando en cuenta su grado de complejidad e implicación (por ejemplo, el educando ha de aprender primero la operación matemática de sumar, como base fundamental para aprender la operación de multiplicar); ser Educador es fomentar el arte de pensar en cada una de las áreas académicas que se administren.

El desarrollo del pensamiento es una actividad inherente al proceso de enseñanza-aprendizaje, que por su naturaleza están de tal manera unidos que no se pueden separar, en otras palabras, es obvio que se piensa en todas las actividades de clase, por lo que se presenta una maravillosa oportunidad para potenciarla, y contar con seres humanos más críticos, investigadores, asertivos, participantes, y por supuesto, creativos.

El contexto también es importante según Morín, para ubicar cualquier hecho, situación, conocimiento o información, dentro del medio en el cual tiene sentido. El contexto podría ser natural, económico, educativo, social, cultural y hasta político. En este sentido, Morín (1999) acota lo siguiente: ...situar un acontecimiento en su contexto, incita a ver como éste modifica al contexto o como le da una luz diferente.

Un pensamiento de este tipo se vuelve inseparable del pensamiento de lo complejo, pues no basta con inscribir todas las cosas y hechos en un “marco” u horizonte. Se trata de buscar siempre las relaciones e inter-retro-acciones entre todo fenómeno y su contexto, las relaciones recíprocas entre el todo y las partes: cómo una modificación local repercute sobre el todo y cómo una modificación del todo repercute sobre las partes.

Con relación a lo anterior se observa que pensar desde la complejidad es una tarea ardua de ejercitación como observador e investigador, es estar al tanto de las variables que intervienen en la naturaleza para describirlas, comprenderlas, detallar como se dan las relaciones entre un fenómeno determinado y su apropiado contexto para ser bien interpretado, en definitiva, es buscar la explicación del por qué se dan los eventos o fenómenos, y cómo se producen; ésto es lo que hará progresar el conocimiento científico, ya que dará luz nueva, en donde antes había oscuridad total o aparente, porque emergerán los detalles que antes no se veían; el investigador encuentra su recompensa al saberse saciado en su curiosidad, y descubre cosas que no esperaba, ...a partir de allí es que se hace ciencia debido al descubrimiento de nuevos hallazgos.

La complejidad existente en todo lo que nos rodea, incluso dentro de nosotros mismos, nos sitúa en un replanteamiento de todos los conocimientos constantemente, un repensar lo existente para comprenderlo a la luz de los nuevos cambios y hallazgos de la ciencia.

Uno de los planteamientos de Morín consiste en que es necesario reformar el pensamiento humano para poder reformar las instituciones, así como es

primordial que se reformen las instituciones para poder tener acceso a la reforma del pensamiento. Este cambio, evolución hacia la complejidad, ha de darse en todas las direcciones: con los docentes en servicio, con los educandos de todos los niveles y modalidades educativas (en especial con los que estudian la carrera docente a nivel superior); a nivel del Ministerio de Educación y otras dependencias; a nivel empresarial, en todas las organizaciones humanas, para que de esta forma la reforma del pensamiento avance más rápido, sin esperar a que sean los docentes de Educación Básica en sus dos primeras etapas (por ejemplo), los que lo inicien con los niños educandos de ese nivel, ya que habría que esperar mucho tiempo a medida que crecen, para ver los resultados en términos de desarrollo positivo en el aspecto personal, profesional, organizacional, como beneficio de la sociedad, el país y el mundo en general.

Favorecer el desarrollo de un pensamiento complejo le permitirá al ser humano una comprensión profunda de la realidad, y quién sabe, si al indagar sobre la parte invisible de los conocimientos y fenómenos existentes ya conocidos, puede que se planteen cosas nuevas. Por esta razón, a medida que avanza la ciencia, es su deber el dar respuestas satisfactorias acerca de la complejidad de los fenómenos que ocurren en el universo, y que no escapan a la mente inquisitiva del ser humano en su afán por encontrarles explicación.

3.1.1. MODELOS COMPLEJOS POR COMPETENCIAS

3.1.1.1. COMPETENCIAS

A) DEFINICIONES: Algunas definiciones de competencias:

1. “Como principio de organización de la formación, la competencia puede apreciarse en el conjunto de actitudes, de conocimientos y de habilidades específicas que hacen a una persona capaz de llevar a cabo un trabajo o de resolver un problema particular” (Quellet, 2000, p.37).
2. “Las competencias incluyen una intención (interés por hacer las cosas mejor, interés por hacer algo original), una acción (fijación de objetivos, responsabilidad sobre resultados, asunción de riesgos calculados) y un resultado (mejora en la calidad, en la productividad, ventas e innovación en servicios y productos) (Gómez, 1997, p.52).
3. “Las competencias son una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas que combinan aspectos tales como actitudes, valores, conocimientos y habilidades con las actividades a desempeñar (Gonczi y Athanauso, 1996).
4. Las competencias son “repertorios de comportamientos que algunas personas dominan mejor que otras, lo que las hace eficaces en una situación determinada” (Levy-Leboyer, 2000, p.10).
5. “Una competencia es una capacidad para el desempeño de tareas relativamente nuevas, en el sentido que son distintas a las tareas de rutina que se hicieron en clase o que se plantean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron” (Vasco, 2003, p.37).
6. “Capacidad para llevar a cabo y usar el conocimiento, las habilidades y las actitudes que están integradas en el repertorio profesional del individuo” (Mulder, Weigel y Collins, 2007, p.18).

B) DIMENSIONES ESENCIALES DE LAS COMPETENCIAS

- Conocimiento (Saber conocer), se define como la puesta en acción de un conjunto de herramientas necesarias para procesar la información de manera significativa acorde con las expectativas individuales y las propias capacidades y requerimientos de una situación en particular, se caracteriza por la toma de conciencia respecto al proceso del conocimiento, más que introyectar conocimientos se debe formar habilidades y estrategias para procesar y manejar dicho conocimiento mediante procesos de indagación sistemática, análisis crítico, clasificación, elaboración, reconstrucción, aplicación, monitoreo y evaluación de la información.

- Habilidades (Saber hacer), consiste en desempeñarse en la realización de una actividad o en la resolución de un problema comprendiendo el contexto y articulándolo con la responsabilidad, la integridad y calidad de vida personal y social, y teniendo como base la planeación.

- Actitudes (Saber ser), consiste en la articulación de diversos contenidos afectivos-motivacionales, se caracteriza por la construcción de la identidad personal y la conciencia y control del proceso emocional-actitudinal en la realización de una actividad o resolución de un problema.

C. MODELOS PEDAGÓGICO DE LAS COMPETENCIAS

Los modelos pedagógicos mediante los cuales se construyen las competencias se compone de diferentes enfoques:

1. **CONDUCTISTA:** Se originó en los Estados Unidos de Norte América. Este modelo toma como referencia para la construcción de competencias a los trabajadores y gerentes más aptos, incentivando en los demás un desempeño superior.

2. **FUNCIONAL:** Tiene origen en Inglaterra y toma como punto de partida el análisis funcional. Está basado en normas de rendimiento desarrolladas y convenidas por las empresas. Sus normas se basan en resultados, en el rendimiento real del trabajo.

3. **CONSTRUCTIVISTA:** Está basado en competencias desarrolladas mediante procesos de aprendizaje ante diversos problemas. Se originó en Francia. Parte del supuesto de que en la empresa se produce un conjunto de problemas que hay que resolver con la construcción de competencias a partir de resultados de aprendizaje. Esto hace que incluya a las personas menos calificadas.

4. **SOCIOFORMATIVO:** Facilita el establecimiento de recursos y espacios para promover la formación humana integral y dentro de estas la preparación de personas con competencias para actuar con idoneidad en diversos contextos, tomando como base el proyecto ético de vida, el aprender a emprender y la vivencia cultural, considerando las dinámicas sociales y económicas.

Comparación entre los diferentes enfoques del modelo pedagógico de las competencias:

CARACTERÍSTICA	ENFOQUE FUNCIONALISTA	ENFOQUE CONDUCTISTA	ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA	ENFOQUE SOCIOFORMATIVO
Concepto de competencias	Desempeño de funciones laborales-profesionales	Actuación con base en conductas que aportan ventajas competitivas a las organizaciones.	Desempeño en procesos laborales dinámicos, abordando las disfunciones que se presenten.	Actuaciones integrales ante problemas y situaciones de la vida con idoneidad, ética y mejora continua.
Conceptos clave	Funciones. Familias laborales	Conductas observables. Análisis de metas organizacionales. Competencias claves.	Procesos laborales. Análisis de disfunciones.	Desarrollo de habilidades de pensamiento complejo. Proyecto ético de vida. Emprendimiento creativo.
Epistemología	Funcionalista	Neopositivista	Constructivista	Compleja
Métodos privilegiados	Análisis funcional	Registro de conductas. Análisis de conductas.	Empleo- Tipo Estudiado en su dinámica	Investigación-acción Educativa. Taller reflexivo.
Características del currículo	Planificación secuencial desde las competencias. Mucho énfasis en aspectos formales y en documentación de los procesos.	Énfasis en delimitar y desagregar las competencias.	El currículo tiende a ser integrador para abordar procesos disfuncionales del contexto. Tiende a enfatizar en funciones de tipo laboral y poco en disfunciones de tipo social.	Enfatiza en el modelo educativo sistémico, el mapa curricular por proyectos formativos, los equipos docentes y el aseguramiento de la calidad.
Implementación con los estudiantes	Módulos funcionalistas basados en unidades de aprendizaje	Asignaturas. Materiales de autoaprendizaje	Asignaturas y espacios formativos dinamizadores.	Proyectos formativos

D. COMPETENCIAS LABORALES

d.1. Definición

Existen diferentes definiciones entre ellas tenemos:

1. Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada, es decir poder actuar o desempeñarse en una determinada situación, con pleno control de esta de manera autónoma y conforme a lo esperado. Para ello no sólo se precisan conocimientos y capacidades técnicas, sino facultades de comunicación y cooperación, la aptitud para poder pensar y actuar dentro de sistemas e interdependencias.

2. IMEN (Instituto Nacional de empleo de España): "Las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber -hacer".

3. Consejo Federal de Cultura y Educación (Argentina): "Un consejo identificable y evaluable de conocimientos, actitudes, valores y habilidades relacionados entre sí, que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional".

4. Alemania: "Posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer una profesión, puede resolver los problemas profesionales de forma autónoma y flexible, está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo".

5. Australia: "La competencia se concibe como una compleja estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas. Es una compleja combinación de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) y las tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones". Este, ha sido llamado un enfoque holístico.

6. Organización Panamericana de la Salud (OPS): “La construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo, que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también, y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo”.

7. “Es el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten desempeñar con éxito una determinada función laboral” (Jara, 2007, p.125)

d.2. Tipos de Competencias Laborales

Las competencias laborales pueden ser de diferentes clases:

a) Competencia técnica: Esta competencia la evidencia el trabajador que domina como experto las tareas de su ámbito de trabajo, así como los conocimientos necesarios para ello.

b) Competencia metodológica: Posee competencia metodológica aquel trabajador que sabe reaccionar aplicando el procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y puede encontrar soluciones a los problemas que se presenten, transfiriendo adecuadamente la experiencia adquirida en diversas circunstancias del trabajo.

c) Competencia social: Posee competencia social aquel trabajador que sabe colaborar con otras personas, se comunica fácilmente y de modo constructivo, muestra un comportamiento positivo frente al grupo, adecuada relación interpersonal y una actitud ciudadana responsable.

d) Competencia participativa: Posee competencia participativa aquel trabajador que sabe intervenir en la organización de su puesto de trabajo, es capaz de organizar y dirigir, y tiene disposición para aceptar nuevas responsabilidades.

e) Competencia de acción: Es la integración de estas cuatro competencias parciales, que es indivisible. La nueva orientación de la formación profesional procura que los alumnos posean esta "competencia de acción", cuyo contenido se describe en el cuadro adjunto:

Competencia técnica	Competencia metodológica	Competencia social	Competencia Participativa
Conocimientos, destrezas, aptitudes. Trasciende los límites de la profesión. Relacionada con la profesión. Profundiza la profesión, la amplía.	Flexibilidad. Uso de Procedimientos Solución adaptada a la situación. Resolución de problemas. Trabajo, realización y, control autónomos. Capacidad de adaptación	Sociabilidad. Formas de comportamiento Individuales: -Disposición al trabajo -Capacidad de adapta -Capacidad de intervención Interpersonales: -Disposición de la cooperación. -Honradez rectitud, altruismo, espíritu de equipo, respeto.	Participación. Capacidad de coordinación y de organización. Capacidad de relación, decisión, responsabilidad. Capacidad de dirección.

E. DISEÑO CURRICULAR CON ENFOQUE DE COMPETENCIAS

El diseño curricular con enfoque de competencia laboral de una ocupación se inicia con la identificación de las competencias, utilizando para ello la metodología del análisis ocupacional: Análisis Funcional, DACUM, AOP/CAPLAB, etc. El perfil profesional, producto del análisis ocupacional, es la referencia del sistema productivo y punto de partida del diseño curricular.

PERFIL PROFESIONAL, describe las competencias y capacidades requeridas para el desempeño de una ocupación y está asociado a cada título profesional. Su diseño comprende:

- La competencia general de la ocupación.
- Unidades de competencia.
- Elementos de competencia (o realizaciones profesionales) para cada unidad de competencia,
- Criterios de desempeño y,
- Capacidades profesionales.

COMPETENCIA GENERAL DE UNA OCUPACIÓN, se define como la posesión y el desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten al individuo la capacidad de desarrollar con éxito actividades de trabajo en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones y en muchos casos poder transferir esas competencias a áreas profesionales próximas.

3.2. FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO

Según Ramírez (2009), hablar de las raíces epistemológicas de los programas científicos de investigación implica referirse al pensamiento de Imre Lakatos y desde allí a algunas de las concepciones, reflexiones y aportes realizados a la teoría de las ciencias por Karl Popper y Tomas Kuhn.

Para Popper, desde el pensamiento racionalista crítico, la ciencia es un saber hipotético conjetural que debe estar sometido a la crítica permanente y cuyo objetivo es la obtención de teorías cada vez más aproximadas a la verdad.

Tomas Kuhn, por su parte, defiende una posición donde el desarrollo de la ciencia no se da de manera continua, sino por cambios revolucionarios de paradigmas, que con la aceptación de la comunidad científica, garantizan la existencia de periodos de una ciencia normal.

Para Lakatos, discípulo de Popper, la idea, contraria a la de su maestro, es la de existencia de programas científicos de investigación que se van desarrollando en contraposición unos de otros, y que según lo cita César Bernal (2000, p.33) “se falsean entre si de acuerdo con su mayor validez global”.

De acuerdo con esto, para Lakatos un programa de investigación es un conjunto de reglas metodológicas que señalan las rutas o caminos que deben seguirse en los procesos de investigación, en la perspectiva de elaboración de nuevas teorías. En este sentido, los programas de investigación están configurados por teorías interconectadas, ninguna de las cuales se considera totalmente autónoma, por lo que es difícil descartar teorías individuales sin hacer referencia al programa de investigación como un todo.

Lakatos identifica en los programas de investigación científica dos componentes esenciales: “el núcleo central o núcleo firme” sobre el que se sostienen los enunciados que soportan la estructura del programa y que no pueden ser sometidos al proceso de falsación. Dicho núcleo central está referido al conjunto de teorías centrales que reúnen los logros más notables en el campo de conocimiento del que se ocupa el programa y operan “con referencia a unos temas desde los cuales se confiere orden a la realidad y se orienta el desarrollo de nociones, de conceptos y de juicios metodológicos” (Luna, 1999)

El segundo componente es el denominado “cinturón protector” que comprende el conjunto de hipótesis auxiliares destinadas a ser sometidas a procesos de falsación y contraste con los hechos, con la posibilidad de que puedan ser refutadas. Este componente está relacionado directamente con el contenido de investigación del programa y es el que permite la formulación de nuevos conceptos y teorías.

El concepto de programa de investigación surge en Lakatos como consecuencia de las críticas que Popper formuló a las ideas sobre los paradigmas de Khun, quien a su vez cuestionó la teoría de falsación propuesta por Popper. De esta manera, mientras para Kuhn las revoluciones científicas son anomalías excepcionales en el recorrido de “la ciencia normal”, para Popper la ciencia está en revolución permanente.

De acuerdo con lo anterior Lakatos, refutando a Kuhn, sostiene que la historia de las ciencias no puede circunscribirse a los periodos de ciencia normal, donde existe un paradigma o teoría reinante, ya que de acuerdo con las dinámicas

intracientíficas, lo adecuado es el pluralismo teórico; esto implica que el concepto de paradigma se cambia por el de Programa de Investigación, desde cuya metodología las revoluciones científicas no se analizan como cambios bruscos y aceptación de un nuevo paradigma (teoría aislada), sino como el reemplazo progresivo del Programa de Investigación científica, que, como ya se dijo, está sustentado en teorías interconectadas.

En el mismo sentido, con relación a la teoría del falsacionismo de Popper, que evalúa la realidad sobre consideraciones de teorías científicas aisladas y exige su rechazo cuando no están de acuerdo con la realidad, lo que hace Lakatos es proponer una nueva teoría que denominó “falsacionismo sofisticado”, la cual gira en torno al concepto de programa de investigación y propone las evaluaciones científicas a partir de grupos de teorías.

García Martín (1984) citado por Roberto Gómez (s f, p.50) señala que la obra de Lakatos integra las reflexiones de Popper y Kuhn para mostrar el proceso de la ciencia a lo largo de la historia: “de Popper desarrolla la idea sobre la sustitución constante de unas teorías antiguas por otras nuevas. Este principio de proliferación lo integra con el concepto kuhniano de ciencia normal, a fin de explicar la inercia de las teorías a ser sustituidas hasta que surgen las anomalías”.

Para Lakatos entonces, la ciencia toda es considerada como un enorme programa de investigación y por consiguiente su historia es la de los programas de investigación, más que la de las teorías mismas.

4. PARTICIPANTES

Los estudiantes de pregrado de 6° a 10° ciclo de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad “Alas Peruanas”-Filial Piura

5. CARACTERÍSTICAS DEL MODELO

Este programa de investigación es un espacio de discusión y formación integral de carácter interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario, que amplía la interacción entre profesores y estudiantes con miras a fortalecer el progreso científico. Será una comunidad de aprendizaje donde confluyen los estudiantes dirigidos por uno o varios docentes para comprender una temática y sus aplicaciones, y a partir de estas realizar discusiones y críticas, apoyados en metodologías hacia la consolidación de procesos investigativos. Adquiriendo instrumentos para el desarrollo de investigaciones, en un ambiente de tertulia y diálogo donde se aprende a aprender y se descubre nuevo conocimiento y métodos de aprendizaje; explorando alternativas que hagan de la investigación una fuente de conocimiento y eje central de desarrollo para la universidad.

Es un espacio de formación, anexa a las labores académicas, y que busca formar investigadores. Es una alternativa y un apoyo para realizar procesos de investigación en que se comparte el conocimiento y la convivencia para ayudar a resolver problemas, generando una actitud reflexiva y crítica, que contribuya al desarrollo de competencias en el estudiante para descubrir, crear y recrear su pensamiento. Este programa no sólo contribuye a formar en investigación, sino que

también forma profesionales de mayor calidad, de mayor capacidad de integración y de interlocución, y de mayor compromiso social.

Para que el modelo funcione, se requiere la voluntad y disposición de los dos elementos humanos: el profesor y el estudiante. El profesor como gerente de una organización que modela estructuras mentales, que genera autoestima, ética y responsabilidad, que potencia la creatividad y la innovación, y que crea y recrea conocimiento. El estudiante, quien desde el punto de vista de sus inquietudes, su predisposición, y su avidez natural se cuestiona por lo que no conoce

Para su conformación, el programa de Investigación estará integrado por un investigador de carrera que lo lidere, y un grupo de estudiantes o profesores que desean iniciarse en la investigación. Los docentes e investigadores que asumen el desarrollo del programa especifican el subconjunto de competencias generales y específicas que pretenden formar en los integrantes, describen los ambientes de trabajo, espacios y actividades que desplegarán, e indican los métodos y estrategias que implementarán para potenciar las competencias investigativas y demás objetivos investigativos que se planteen.

Los estudiantes generalmente asumen el desarrollo de seminarios de investigación, talleres, foros, mesas redondas, paneles, charlas y sesiones de discusión, como actividades colectivas; mientras que los trabajos de documentación, lectura y análisis de documentos, generación de escritos, diseño de esquemas y prototipos, formulación de proyectos; generalmente son ejecutados en forma individual, pero cotejados y sustentados en sesiones de trabajo presencial y grupal. Generalmente se define un área temática o problema de investigación

específico que actúa como hilo conductor del trabajo. Los estudiantes que se vinculan a uno u otro estudiante lo hacen porque la temática es de su interés.

El diseño, implementación y evaluación de las actividades será asumida por investigadores de carrera (investigadores activos en el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo, quienes además deben haber generado productos certificados por la comunidad científica de su área), y conocer la forma como se potencia el desarrollo de habilidades asociadas a la investigación. La cátedra se desarrollaría dedicándola toda, o parte de ésta, a la motivación, asesoría y evaluación del progreso de los estudiantes con su proyecto de investigación, sin dejar a un lado los temas planeados. El hecho de que los estudiantes aborden temáticas de investigación propias de los campos disciplinares y profesionales, dará ventajas competitivas al egresado.

Su desarrollo será por niveles durante los 10 semestres del proceso formativo, donde se convoca la participación de los distintos actores para el abordaje de problemas relacionados con el objeto de estudio del programa. El componente investigativo se propone como eje transversal e integrador de los distintos saberes. Las asignaturas están escalonadas de acuerdo con los conocimientos, habilidades investigativas y valores, que el estudiante debe alcanzar a lo largo de los 5 años de la carrera, a partir Su propósito es la integración de los saberes teórico-prácticos que aporten al desarrollo de la formación profesional como: Capacidad para resolver problemas, capacidad de innovación, capacidad de trabajo en equipo, capacidad para manejar fuentes de información de la integración de conocimientos, entre otras.

6. ESTRUCTURA DE LA PROPUESTA

En este trabajo se considerará la clasificación propuesta por Moreno (2005) sobre las habilidades investigativas a desarrollar en los estudiantes en la carrera profesional de Enfermería. Se han ordenado en 7 grupos y han sido sintetizadas por Begué (2010):

Núcleo A: Habilidades de percepción

Núcleo B: Habilidades instrumentales

Núcleo C: Habilidades de pensamiento

Núcleo D: Habilidades de construcción conceptual

Núcleo E: Habilidades de construcción metodológica

Núcleo F: Habilidades de construcción social del conocimiento

Núcleo G: Habilidades metacognitivas.

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
HABILIDADES DE PERCEPCIÓN Permiten recibir o extraer información del medio y su desarrollo necesita propiciarse con una intención especial en el marco investigativo (Núcleo A)	Sensibilidad a los fenómenos	Encontrar situaciones y fenómenos que causan curiosidad y se convierten en situaciones problemáticas la cuales mediante un proceso de análisis y reflexión llevan a la construcción de conocimiento. Involucra la capacidad de asombro y de curiosidad que conlleva a preguntarse el porqué de eso.
	Intuición	Capacidad de conseguir conclusiones sólidas a partir de una evidencia mínima (formulación de hipótesis).
	Amplitud de Percepción	Formas de ver y entender el mundo construidas por las experiencias particulares y que no deben perpetuarse sin cuestionarlas.
	Percepción Selectiva	Capacidad para distinguir una información relevante de otra que no lo es, teniendo una actitud de apertura para encontrar lo especial y vincularlo con conocimientos previos, de tal forma que se puedan obtener nuevos conceptos y productos.

<p>HABILIDADES INSTRUMENTALES Procesos cognitivos que se utilizan en funciones, acciones y operaciones requeridos para alcanzar objetivos trazados, facilitando todos los aprendizajes del ser humano</p> <p>(Núcleo B)</p>	<p>Dominar operaciones cognitivas básicas: inferencia (inducción, deducción, abducción), análisis, síntesis, interpretación</p>	<p>Inferir: operación cognitiva que consiste en utilizar y/o procesar la información que se tiene sobre algo, con el fin de derivar nuevos elementos relacionados con información no presentada explícitamente, con la construcción de nuevas proposiciones acerca del objeto de estudio, o con la formulación de hipótesis.</p>	<p>Inducción es un modo de razonamiento que va de lo particular a lo general.</p>
		<p>Inducción es un modo de razonamiento que va de lo particular a lo general.</p> <p>Deducción es un modo de razonamiento que va de lo general a lo particular</p> <p>Abducción es un modo de razonamiento que lleva a la generación de hipótesis a partir de un solo caso por lo general sorprendente, que requiere ser explicado</p>	<p>Análisis: es un proceso en el cual se separa o descompone un todo en sus partes, partiendo de un plan con criterios claramente establecidos, para facilitar su conocimiento, sin perder de vista el contexto general</p> <p>Síntesis: es el proceso de pensamiento que permite organizar y dar estructura a la información que fue analizada, mediante el establecimiento de relaciones entre ellas.</p> <p>Interpretación: los procesos de análisis y síntesis arrojan nuevos elementos que permiten establecer relaciones, construir explicaciones, “añadir sentido, leer entre líneas, llenar claros y extender un material dado dentro de los límites de ese material” (Raths, 1988, p 257). En otras palabras, interpretar es descubrir o construir un significado para lo encontrado al realizar el examen de datos o información.</p>
	<p>Saber observar</p>	<p>Capacidad perceptual intencionada que se lleva a cabo con apoyo de los cinco sentidos; supone ir más allá de lo que se percibe y su fin primordial es recoger información acerca de un objeto de interés en el cual se centra la atención (hechos, fenómenos, actitudes, conductas, comportamientos, interacciones, procesos). La observación está permeada por los elementos lingüísticos y culturales del observador y en ella entran operaciones cognitivas como el análisis, la síntesis, identificación, discriminación, comparación y jerarquización de lo observado, con apoyo de una perspectiva teórica previamente elegida.</p>	

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
	Saber Preguntar	Preguntar es la mediación por excelencia para acceder al conocimiento, pues todo conocimiento comienza por una pregunta, por la curiosidad. La habilidad de preguntar hace referencia al tipo de pregunta que lleva implícito el deseo de conocer, de indagar, de explicarse lo que de momento no parece tener respuesta y de cuestionar lo establecido o poner en duda lo que se ha tenido como verdadero

Las habilidades de percepción representan, en su conjunto, la puerta de entrada a los procesos de conocer, porque percibir significa recibir o extraer información del medio. Las habilidades instrumentales representan, en su conjunto, una especie de plataforma base conformada por ciertos procesos cognitivos que una persona aprende a poner en funciones, con determinadas características, en respuesta a los objetivos que pretende alcanzar; así como por los correspondientes desempeños (acciones u operaciones) que el sujeto hábil puede realizar en consecuencia, esperando que la ejercitación en estos últimos propicie que cada vez los lleve a cabo con mejor nivel de competencia. El desarrollo de las habilidades designadas como instrumentales es condición que facilita prácticamente todos los demás aprendizajes del ser humano.

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
HABILIDADES DE PENSAMIENTO Modos de pensar que permiten la realización de tareas complejas. (Núcleo C)	Pensar críticamente	La habilidad para pensar de una manera crítica implica la capacidad para juzgar la credibilidad de determinadas afirmaciones, sopesar pruebas, valorar la solidez lógica de distintas deducciones, discernir argumentos en contra, discernir hipótesis alternativas.
	Pensar lógicamente	La habilidad para pensar de una manera lógica implica la capacidad para dar orden y sentido a las ideas, expresarlas y apoyarlas coherentemente, establecer inferencias válidas,

		construir argumentos consistentes, detectar incongruencias presentes en las investigaciones de otros y de sí mismo, encontrar y/o generar el sentido de una estructura explicativa, articular de manera congruente los quehaceres y los productos de la investigación
	Pensar reflexivamente	La habilidad para pensar de una manera reflexiva implica la capacidad para realizar un examen exhaustivo de todos los elementos que pueden orientar en su momento, la emisión de un juicio coherentemente sustentado. Tiene como base los conocimientos previos que la persona ha construido, puestos en contraste con los nuevos elementos que va encontrando, lo que modifica los esquemas conceptuales existentes.
	Pensar de manera autónoma	La habilidad para pensar de una manera independiente implica la capacidad para intervenir en la construcción de ideas, de soltarse, de exponerse al error, de asumirse como ser que puede criticar y generar sus propias ideas, discernir con que base asume o critica a las de los demás, definiendo su personalidad intelectual.
	Flexibilizar el pensamiento	Implica tener una visión dinámica del problema de investigación, puesto que la pregunta en que se concreta un problema, está en espera de una respuesta que siempre es movible y que requiere de la incorporación de nuevos elementos.

El núcleo de habilidades de pensamiento fue conformado asumiendo que muchas de las acciones que el investigador realiza demandan, por una parte, la intervención de algunas operaciones cognitivas básicas y por otra, haber internalizado modos de pensar que manifiestan, hasta cierto punto, que la persona ha alcanzado el grado de madurez intelectual que se necesita para la realización de tareas complejas como la investigación. Esos Modos de pensar están identificados e incorporados en el perfil como habilidades de pensamiento.

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
<p>HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL</p> <p>Habilidades cuyo desarrollo posibilita desempeños vinculados con el proceso de investigación, desde el aspecto conceptual</p> <p>(Núcleo D)</p>	Apropiarse y reconstruir las ideas de otros	Implica comprender claramente el contenido de las ideas de los otros, hasta el punto de expresarlas de una manera diferente, sin cambiar el sentido de las ideas en cuestión y precisando que se están utilizando ideas que son originales de otros autores (parafrasear)
	Generar ideas	Capacidad que hace referencia al trabajo intelectual cuyo producto se concreta en la construcción y planteamiento de ideas acerca de un objeto de estudio, las cuales no han sido presentadas por otros, o bien, son presentadas por alguien sin conocer que dichas ideas ya fueron trabajadas antes.
	Organizar lógicamente, exponer y defender idea	Capacidad para comunicar y defender las ideas, que se apoya por la habilidad para pensar lógicamente y por las relacionadas con el dominio formal del lenguaje. Implica la capacidad de argumentar, es decir de presentar razones suficientes y desarrolladas que puedan sustentar un planteamiento determinado
	Problematizar	Proceso que parte de la capacidad de formular preguntas y supone el acercamiento a los fenómenos en forma similar a la función del zoom, es decir, mirar con diversos niveles de distanciamiento y de tamaño las zonas de interés, con el fin de percibir aquello que no es fácilmente perceptible, de tal forma que se facilite la comprensión de la situación
	Construir objeto de estudio	Construcción a partir de la cual es posible contar con elementos para plantear un problema de investigación, lo que supone análisis y reflexión de las situaciones problemáticas, identificación de conceptos considerados como centrales en las preguntas iniciales, la ubicación de esos conceptos en redes que permiten establecer relaciones entre ellos y otros, el establecimiento de múltiples relaciones entre conceptos, la búsqueda de fuentes documentales, la selección de la relación que se convertirá en objeto de estudio y finalmente, construir los significados con los que se trabajarán los conceptos y las relaciones
	Realizar síntesis conceptuales creativas	Implica poner en contacto teorías de diversos autores, relacionando cosas que no estaban relacionadas previamente.

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN METODOLÓGICA Habilidades que permiten el desarrollo metódico del proceso de investigación (Núcleo E)	Construir el método de investigación	Supone plantear de manera anticipada y global la estrategia de acción, reflexión, contraste de referentes teóricos y empíricos, articulación, etc. que posibilite la construcción del conocimiento, para el caso de la investigación a realizar.
	Hacer pertinente el método de construcción del conocimiento	Implica reformular y adecuar la estrategia elegida para la construcción del conocimiento
	Construir observables	Capacidad para relacionar categorías conceptuales con referentes empíricos que se han seleccionado como indicadores de las mismas, haciéndolas observables.
	Diseñar instrumentos y procedimientos de búsqueda, recuperación y generación de información	Capacidad para encontrar información útil y pertinente para el proceso
	Manejar y diseñar técnicas para la organización, sistematización y análisis de la información	Capacidad para construir las técnicas pertinentes para la investigación y el abordaje del objeto de estudio.
HABILIDADES DE CONSTRUCCIÓN SOCIAL DEL CONOCIMIENTO Destacan el carácter eminentemente social de los procesos de producción del conocimiento y de los productos de la investigación (Núcleo F)	Trabajar en grupo	Implica pertenecer a un círculo de personas con las que se establecen vínculos, relaciones e interacciones. Las cuales se constituyen en referencia, tanto para las necesidades individuales, como para los intereses colectivos, implica trabajar con los otros en objetivos comunes compartiendo el trabajo mismo, las indagaciones, las intenciones, las conceptualizaciones, los logros, etc. Demanda capacidad de diálogo, tolerancia, suposición y apertura para interactuar con los otros.
	Socializar el proceso de construcción de conocimiento	Implica aprender a relacionarse con los otros en términos de los intereses de investigación, de tal forma que la productividad de cada miembro se fusione y se integre en la meta colectiva.
	Socializar el conocimiento	Capacidad para compartir, dar a conocer y difundir el conocimiento construido.
	Comunicar	Implica el desarrollo del plano interpersonal, en el cual es importante la competencia en el uso pragmático del lenguaje teniendo en cuenta los propósitos y necesidades de la comunicación, el lugar, los interlocutores, los roles asumidos por éstos. En el plano lingüístico implica el correcto dominio formal del lenguaje, además del correcto dominio de las reglas gramaticales. En el plano cognitivo, la comunicación requiere de la capacidad para pensar lógicamente, es decir, para organizar las ideas, categorizarlas, jerarquizarlas y argumentarlas, teniendo pleno dominio de lo que se comunica.

PROCESO	HABILIDADES	CONCEPTO
<p align="center">HABILIDADES METACOGNITIVAS</p> <p>Hace referencia a las habilidades relacionadas con el control y evaluación del conocimiento producido en la investigación, y de la forma de acceder al mismo</p> <p align="center">(Núcleo G)</p>	Objetivar la involucración personal con el objeto de conocimiento	Hace referencia a la necesidad de volver consciente la involucración afectiva y cognitiva con el objeto de estudio, pasando de un estado ingenuo a uno crítico.
	Autorregular los procesos cognitivos	Consiste en hacer intervenir, reorientar, o bien interrumpir ciertos procesos cognitivos, en función de la dirección particular en la que se está avanzando durante la producción del conocimiento
	Autocuestionar la pertinencia de las acciones relacionadas con la construcción del conocimiento	Capacidad para evaluar y controlar el curso y la pertinencia de las formas de acercamiento al objeto de estudio y efectuar los cambios pertinentes se acuerdo con las necesidades.
	Revalorar los acercamientos al objeto de estudio	Supone la capacidad para aceptar la existencia de diversos modos de acercamiento al objeto de estudio lo que implica la necesidad de evaluar la manera elegida para ajustarla si es necesario.
	Autoevaluar la consistencia y la validez de los productos generados	Son las evaluaciones de los productos parciales y globales desde un sustento epistemológico, su coherencia y congruencia en lo general y lo particular. Da cuenta del porqué, el para qué y el cómo de los procesos generados.

En los núcleos D, E y F se incorporan al perfil ciertas habilidades cuya forma de planteamiento revela ampliamente el enfoque constructivo desde el que es entendida la práctica de la investigación, se trata de habilidades de construcción conceptual, de construcción metodológica y de construcción social del conocimiento. Estos núcleos tienen el carácter específico de incorporar habilidades cuyo desarrollo posibilita desempeños estrechamente vinculados con el proceso mismo de la investigación, así como los diversos productos parciales que necesitan generarse a lo largo de éste. El núcleo G está asociado a las tareas de control y evaluación del conocimiento que se produce en la investigación y a la forma en que

se accede al mismo. Lo característico de la metacognición es la toma de conciencia de la propia reflexión centrada en los actos de conocimiento.

6.1. METODOLOGÍA

- Realizar una dinámica corta de presentación e integración de los estudiantes.
- Analizar el contexto en el cual se propone el programa de iniciación científica, así como las competencias que se esperan formar de acuerdo con el perfil del egresado y la malla curricular.
- Acordar con los estudiantes la ruta formativa a llevar a cabo acorde con el nivel de participación esperado, buscando establecer: proyecto a desarrollar, competencias a formar, actividades (incluye actividades de trabajo metacognitivo), proceso de evaluación, recursos y normas a cumplir.
- Los contenidos se desarrollan de forma gradual, adquiriendo mayor complejidad en los diferentes niveles de acuerdo con el proceso de enseñanza-aprendizaje, al cual se integran sistémicamente los conocimientos, habilidades y valores necesarios para el saber y el hacer científico, definidos de acuerdo con la intencionalidad y competencias requeridas para su práctica profesional en los diferentes contextos; se articulan interdisciplinariamente los distintos saberes y aseguran la relación permanente en el proceso curricular de lo académico, laboral e investigativo, durante el proceso de formación de los Licenciados en Enfermería.
- Aplicación de procedimientos, criterios y protocolos generales y unificados para la constitución, registro, seguimiento y evaluación de la formación investigativa.

6.2. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

6.2. 1. ESTRATEGIA DEL SABER SER

Están dirigidas a potenciar los procesos de sensibilización, personalización y cooperación en el procesamiento de información, en el marco de la realización de una actividad o resolución de un determinado problema.

CATEGORÍA	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES	Pensamiento positivo	Consiste en buscar el lado positivo de las cosas, asumiendo las dificultades como parte de la vida y como retos por superar. Consiste en afianzar el optimismo
	Automotivación	Es tomar conciencia del propio estado motivacional respecto a una actividad con el fin de potenciarlo, mediante la planeación, el monitoreo y la evaluación
	Retroalimentación externa	Consiste en solicitar información a otras personas sobre cómo nos observan en lo actitudinal y lo motivacional para mejorar dichos procesos.
	Autoconfianza	Consiste en confiar en las propias capacidades y tener optimismo frente a la obtención de resultados positivos
ESTRATEGIAS EMOCIONALES	Contrastación de temores	Consiste en eliminar o disminuir todos aquellos temores que nos bloquean para vivir la vida y que sólo existen en nuestra mente
	Relajación	Es un procedimiento dirigido a disminuir la tensión física y emocional.
ESTRATEGIAS SOCIALES	Búsqueda de apoyo social	Consiste en buscar apoyo con otras personas con el fin de que nos ayuden en el manejo de dificultades emocionales, económicas y laborales.
	Comunicación activa	Es comunicarse con otras personas expresando las propias necesidades y respetando sus derechos, valores y sentimientos.

6.2.2. ESTRATEGIA DEL SABER CONOCER

Comprende las estrategias cognitivas y metacognitivas dirigidas a potencializar en cada competencia los procesos de atención, adquisición, personalización, recuperación, transferencia y evaluación, tanto en el aprendizaje como en la actuación ante actividades y problemas.

Las estrategias cognitivas son procedimientos sistemáticos y organizados para codificar, comprender, retener y reproducir información.

ESTRATEGIA	DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES
Selección	Separación de la información relevante de la información que no lo es.	<ul style="list-style-type: none">• Vistazo inicial• Subrayado• Resumen• Esquema• Extracción de la idea principal
Organización	La información seleccionada se organiza de acuerdo con propósitos explícitos. Esto ayuda a la codificación y recuperación a través de la memoria.	<ul style="list-style-type: none">• Taxonomías• Red semántica• Grafos• Mapa conceptual• Mapa mental
Comparación selectiva	Procedimiento a través de los cuales la nueva información guardada en la memoria. Esto aumenta las probabilidades de recuperarla.	<ul style="list-style-type: none">• Métodos nemotécnicos• Analogías• Modelos• Resúmenes• Textos escritos• Ejemplos
Repetición	Procedimientos conscientes que buscan la retención de la información	<ul style="list-style-type: none">• Preguntas y respuestas• Predecir y clarificar• Restablecer y parafrasear.

Las estrategias metacognitivas son procedimientos compuestos de pasos específicos que las personas ponen en acción para planificar, monitorear y evaluar los procesos y estrategias de orden cognitivo de acuerdo con un determinado objetivo. A través de las estrategias metacognitivas, la persona reflexiona sobre su actuación, detecta logros y errores, e implementa acciones para afrontar dichos errores.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	ESTRATEGÍA	ACTIVIDADES
Metaatención	Conocimiento de los procesos mentales para Seleccionar un conjunto de estímulos y controlar las distracciones	<p>Conocimiento de estrategias para autoregular la atención.</p> <p>Comprensión de factores distractores del entorno.</p> <p>Conocimiento de recursos del ambiente para facilitar la atención.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, monitoreo y evaluación continua de cómo se está atendiendo la tarea, controlando factores perturbadores internos o externos. • Discriminación de estímulos relevantes. • Control del esfuerzo de acuerdo con la tarea. • Focalización en ideas principales o en los datos que se buscan. • Autoconstrucciones verbales. • Control de factores ambientales.
Metamemoria	Conocimiento y control de los procesos de memoria	Conocimiento de métodos para almacenar y recuperar información	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación, monitoreo y evaluación del proceso de almacenamiento y recuperación de información. • Descripción con sus propias palabras. • Empleo de gráficas, mapas conceptuales, mapas mentales • Elaboración de modelos • Distinguir entre información relevante y no relevante. • Asociación de palabras claves.
Metacomprensión	Conocimiento y control de los factores relacionados con la comprensión significativa de contenidos dentro de la puesta en acción de una determinada competencia	Conoce factores relacionados con el entendimiento de diversas situaciones. Sabe cómo se evalúa la comprensión.	<p>Elaboración de resúmenes.</p> <p>Realización de esquemas con las ideas principales.</p> <p>Búsqueda de argumentos en contra.</p> <p>Explicación de ideas con sus propias palabras.</p> <p>Dramatización.</p> <p>Diseño de mapas mentales para sistematizar la información.</p>

6.2.3. ESTRATEGIA DEL SABER HACER

Las estrategias de este saber se relacionan con la potencialización del proceso de desempeño como tal, a partir del direccionamiento metacognitivo basado en la planeación y evaluación (teniendo en cuentas la tarea, las características personales, las estrategias disponibles y el entorno)

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Diálogo interno	Proceso mediante el cual la persona dialoga consigo misma con el fin de aprender de experiencias, reconocer y corregir errores y evaluar su desempeño.
Comprensión de la tarea	Consiste en identificar la tarea que es necesario realizar en un determinado momento, el contexto en el cual se ubica, las expectativas que hay frente a su realización y cuál es el procedimiento más recomendado para abordarlo.
Visualización	Consiste en visualizar con los ojos cerrados la realización de la tarea antes de llevarla a cabo, con acompañamiento de movimientos de la cabeza, las manos y los pies, simulando las acciones que es necesario realizar para alcanzar el éxito en lo que se hace.
Modelamiento	Consiste en identificar a las personas que realizan una determinada actividad con alto nivel de idoneidad, con el fin de aprender de ellas observando su desempeño (lo que hacen, lo que dicen, lo que expresan)
Ensayo y error	Consiste en realizar una actividad sobre la cual se tiene bajo grado de competencia, mediante continuos ensayos, tomando conciencia de los errores y aprendiendo de éstos.
Modificación de creencias erróneas	Las creencias internas sobre una determinada tarea o actividad tienen gran influencia en la formación de las habilidades y procedimientos, así como en el éxito o fracaso del desempeño. Una creencia es lo que una persona piensa de sí misma, de las cosas o de los demás. Por ello es esencial detectar todas aquellas ideas erróneas que tengamos para modificarla mediante el cuestionamiento

7. PLAN DE ACTIVIDADES A DESARROLLAR

COMPETENCIA	ESTRATEGIAS DIDACTICAS	INDICADOR	Nº DE SEM
PLANTEAR	1. Determinar el problema científico. 2. Formular el problema científico. 3. Formular problemas relacionados con su práctica profesional	Sensibilidad a los fenómenos Usa su intuición Observa su comunidad Pregunta Problematiza	04
PROCESAR	4. Buscar información relacionado con el problema. 5. Determinar los objetivos de la investigación. 6. Formular las hipótesis.	Construye un objeto de estudio Piensa lógicamente Piensa de manera autónoma	04
ARGUMENTAR	7. Selección de métodos y técnicas de investigación. 8. Elaborar el diseño de la investigación. 9. Analizar e interpretar datos. 10. Establecer conclusiones.	Construye el método de investigación. Construye variables. Diseña instrumentos. Maneja técnicas de organización. Sistematización y análisis de inferencias Piensa reflexivamente	04
COMUNICAR	11. Elaborar el informe de investigación. 12. Defender oralmente el informe de investigación. 13. Comunicarse empáticamente con los sujetos de su investigación.	Apropia y reconstruye ideas de otros. Genera ideas Piensa críticamente Organiza lógicamente, expone y defiende ideas.	04
CONTROLAR	14. Informar resultados, verificación de los mismos y comparación de éstos con otras investigaciones	Trabaja en grupo Socializa el conocimiento Autoevalúa la consistencia y validez de los productos generados en la investigación	04

8. EVALUACIÓN

La evaluación según Urrego (2014), atiende a:

- Valorar de manera permanente los logros y dificultades en el proceso de formación para la investigación en el plano curricular, por lo cual se valora el proceso semestralmente.
- Valorar críticamente por los coordinadores, docentes y estudiantes el desarrollo de los talleres investigativos en los distintos niveles del proceso de formación para la investigación, e identificar los logros y las debilidades en la implementación de la estrategia pedagógica, para proponer acciones de mejoramiento.
- Analizar de manera permanente los procesos desarrollados por docentes y estudiantes en los talleres investigativos en los diferentes semestres del proceso formativo.
- Evaluar el contexto institucional en el cual se evalúa el proceso y componentes del modelo curricular que asume la institución y la Escuela de Enfermería, los objetivos del currículo y se identifican necesidades y diagnostican los problemas y la factibilidad para la implementación de la estrategia pedagógica.

Para el proceso de evaluación de la propuesta se tendrá en cuenta:

a. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

- Saberes previos que trae el alumno de Enfermería.
- Expectativas que tiene con respecto al tema y profesión
- Intereses de estudio del alumno.
- Contexto sociofamiliar donde se desenvuelve el alumno.

- Estilos de aprendizaje que tiene cada alumno.

b. EVALUACIÓN FORMATIVA

- Seguimiento del aprendizaje de las diferentes competencias y habilidades.
- Pertinencia de la práctica docente
- Retroalimentación sobre fortalezas y debilidades del alumno/docente.

c. EVALUACIÓN SUMATIVA

Orientada a dar cuenta de:

- Productos
- Saberes
- Habilidades
- Actitudes
- Captura el nivel de competencia del estudiante en un momento dado de la carrera, con el propósito de emitir juicios de valor (promoverlo o graduarlo).

8.1. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

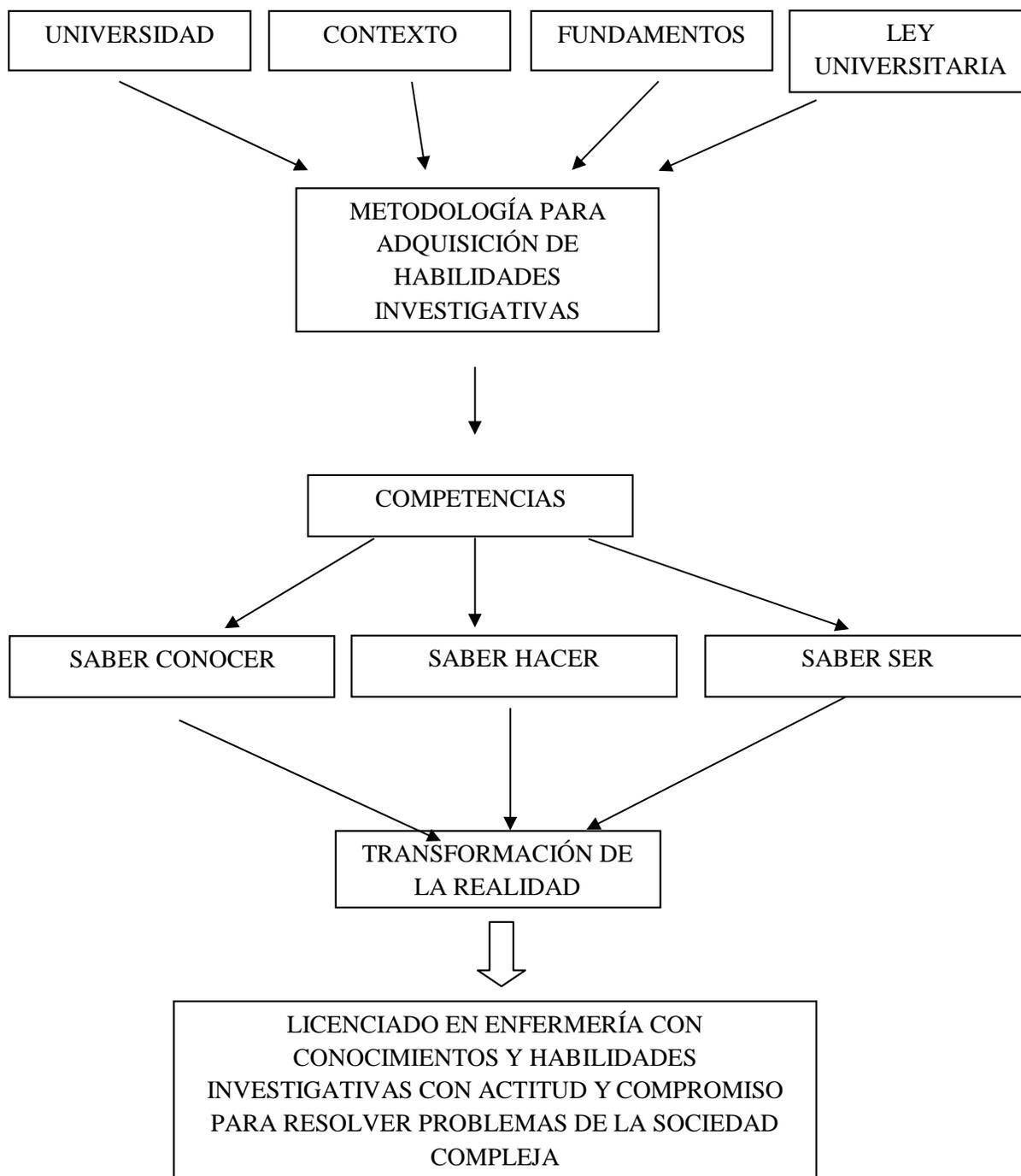
Exposición oral	Cuestionario oral	Entrevista guiada
Lista de cotejo	Escala de calificación	Redacción de un tema
de un caso	Resolución de un problema	Comentario de texto
escrito	Prueba de complementación	Prueba de pares
Prueba de opción múltiple	Prueba de ordenamiento	Prueba de alternativas

8.2. EVALUACIÓN DEL PRODUCTO:

Categoría	Excelente	Satisfactorio	Satisfactorio con recomendaciones	Necesita mejorar
Calidad de Información	La información está claramente relacionada con el tema principal y proporciona varias ideas secundarias y/o ejemplos	La información da respuesta a las preguntas principales y 1-2 ideas secundarias y/o ejemplos	La información da respuesta a las preguntas principales, pero no da detalles y/o ejemplos.	La información tiene poco o nada que ver con las preguntas planteadas.
Organización	La información está muy bien organizada con párrafos bien redactados y con subtítulos.	La información está organizada con párrafos bien redactados	La información está organizada, pero los párrafos no están bien redactados	La información proporcionada no parece estar organizada.
Redacción	No hay errores de gramática, ortografía o puntuación.	Casi no hay errores de gramática, ortografía o puntuación	Unos pocos errores de gramática, ortografía o puntuación	Muchos errores de gramática, ortografía o puntuación.
Identificación de Institución	Se identifica (contexto) en la que se realizará el proyecto. Se incluye toda la información pertinente de manera clara y precisa.	Se identifica la institución (contexto) en donde se realizará el proyecto y se incluye casi toda la información de la institución.	Se identifica de alguna manera la institución (contexto) pero no se incluye de manera completa la información pertinente	No se incluye información que permita al lector tener una idea clara de qué tipo de institución se trata. Se incluye muy poca información sobre la misma.
Definición del Problema	Se define exactamente qué es lo que se desea resolver, qué se desea solucionar y en qué se desea innovar. Se identifica el alcance del mismo en el tiempo y espacio.	Se define qué es lo que se desea resolver, qué se desea solucionar y en qué se desea innovar. Se identifica de alguna manera el alcance del mismo pero no queda muy claro en qué tiempo y espacio se realizará.	Se define de una manera no muy precisa lo que se desea resolver, qué se desea solucionar y en qué se desea innovar. Se identifica de alguna manera el alcance del mismo pero no queda muy claro en qué tiempo y espacio se realizará.	No es clara la identificación del problema y no se delimita el alcance en el tiempo y en el espacio.

Objetivos del proyecto.	Los objetivos son claros y precisos, nos permiten saber hacia dónde vamos y lo que esperamos del proyecto. Deben ser posibles de cumplir, medir y evaluar.	Se definen los objetivos y permiten de alguna manera saber hacia dónde vamos con el proyecto aunque son difíciles de medir y evaluar.	Se establecen objetivos para el proyecto pero no permiten determinar si los resultados son medibles y si responden a las necesidades planteadas.	Se establecen de alguna manera objetivos que no son claros, no es posible medirlos o evaluarlos.
Justificación del proyecto	Describe con claridad la importancia y actualidad que tiene el tema o problema, su utilidad práctica y factibilidad de realización.	Describe la importancia y actualidad que tiene el tema o problema, su utilidad práctica y factibilidad de realización.	Describe vagamente la importancia y actualidad que tiene el tema o problema, su utilidad práctica y factibilidad de realización.	Se hace una justificación insuficiente del proyecto en cuanto a la actualidad del tema, utilidad práctica o factibilidad.
Tiempo de entrega	Cumple con los tiempos estipulados para la entrega del Reporte de la Fase I.	Entrega el reporte 1 día tarde	Entrega el reporte 2 días tarde.	Entrega el reporte 3 días tarde.
Actividades de Aprendizaje	Se formulan de manera clara y precisa actividades de aprendizaje que integran tecnología en relación con los objetivos propuestos	Se formulan actividades de aprendizaje que integran tecnologías congruentes con los objetivos planteados pero falta claridad.	Se formulan actividades de aprendizaje que no integran tecnología pero son congruentes con los objetivos planteados.	Se formulan actividades de aprendizaje que no integran tecnología y no son congruentes con los objetivos planteados
Tiempo de Entrega	Cumple con los tiempos estipulados para la entrega del Reporte	Entrega el reporte 1 día tarde.	Entrega el reporte 2 días tarde.	Entrega el reporte 3 días tarde.

ESQUEMA TEÓRICO



CONCLUSIONES

- La mayoría de las encuestadas logra adquirir habilidades de percepción y de construcción social del conocimiento. Sin embargo no han adquirido habilidades instrumentales, de pensamiento, de construcción conceptual, de construcción metodológica y metacognitivas.
- La metodología de enseñanza aprendizaje en la asignatura de Investigación Científica de los docentes del 6° al 10° ciclo de la carrera de enfermería de la Universidad Alas Peruanas-filial Piura no favorece la apropiación de conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para que los participantes en el proceso formativo puedan desempeñar actividades de investigación científica.
- El proceso de formación en investigación científica en las estudiantes de enfermería tiene un impacto negativo en el desarrollo habilidades investigativas instrumentales, de construcción conceptual, de construcción metodológica y metacognitivas pero es positivo en el desarrollo habilidades investigativas de percepción y de construcción social del conocimiento.
- Se caracterizó la propuesta de un programa de investigación científica basado en el enfoque de competencias.

RECOMENDACIONES

- A la Dirección de la Universidad filial Piura, poner en marcha el Plan Estratégico del Vicerrectorado de investigación e innovación tecnológica a fin de poder mejorar el proceso de enseñanza en las alumnas desde el primer semestre.
- A los docentes, diagnosticar previamente las capacidades investigativas de las alumnas a fin de poder planificar y diseñar estrategias didácticas acordes con sus necesidades de aprendizaje.
- Implementar una metodología de trabajo dirigida a mejorar el proceso investigativo a partir del encargo social, que permita potenciar las habilidades investigativas de los profesionales de Enfermería.
- Que el programa propuesto se aplique en la escuela y evaluar el impacto que causa en el desarrollo de habilidades investigativas.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aguirre, D (2011). La investigación en enfermería en América Latina 2000-2010. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 10(3), 396-409. Recuperado de http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttex&pid=s1729.
2. Alfonso, M (2014). Factores motivacionales para la conclusión de una carrera universitaria. *Revista Científica Internacional*, I (1).
3. Almeyda, F y Ramos, J. (2009). *Actualizador Pedagógico*. Perú: Gráfica Nelly.
4. Ángel y Col. (2010). Interés de los estudiantes de medicina por la investigación. *CIMEL*, XV (1). Colombia.
5. Álvarez, V y Orozco Oilda (2011). Determinación de la Formación Investigativa en estudiantes de carreras de Ciencias Sociales y Humanística de la sede Universitaria municipal de Guantamano, 3(25)
6. Álvarez de Zayas, C. (1999). *La Escuela en la Vida* (3ª Ed.). Cuba: Pueblo Nuevo y Educación.
7. Begué, A (2010). El desarrollo de habilidades investigativas: un eje en el proceso de formación de licenciados en educación. *Senderos Pedagógicos I*, 13-22. Recuperado de: www.ojs.tdea.edu.co/index.php/senderos/article/download/2/548.
8. Canales y Col. (1994). *Metodología de la investigación*. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C 20037, E.U.A.
9. Calvo, Gladys (s.f). La formación en investigación: un desafío para la intervención del asesor pedagógico - Prácticas de asesorías pedagógicas vinculadas a innovación

- e intervención curricular. Ponencia realizada en Universidad de Buenos Aires, Argentina. Recuperado de: www.redapu.com/uploads/misc/Calvo.doc
10. De la Cuesta, C. (2004). Formación para la práctica de investigación cualitativa: algo más que retocar programas. *Enfermería Clínica*. XIV (2),111-116. Recuperado de : <http://hdl.handle.net/10045/17050>
 11. Echevarría y Col. (2004). De la teoría a la práctica en Investigación. *Índex de Enfermería*, XIII (46), 9-13. España.
 12. Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza. (2010).Programa de iniciación científica (PIC). Universidad Ricardo Palma. Lima-Perú.
 13. Examen de Titulación o Trabajo de Tesis en las Ingenierías (2011). Formación Universitaria, 4(4)1. Recuperado de:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062011000400001>
 14. Flores y Col (2008).Percepción de los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Antioquía acerca de su rol profesional. Colombia.
 15. González, I (2005). Motivación y actitudes del alumno universitario al inicio d su carrera ¿varía al egresar? *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*. Vol. V-3 (1) 35-56. Recuperado de www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/articulos/5/.../Art_5_29
 16. González, J, & Ruiz, P. (2011). Investigación cualitativa versus cuantitativa: ¿dicotomía metodológica o ideológica? *Index de Enfermería*, XX (3). Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.4321/S1132-1296201100-0200011>.
 17. Grupo del Banco Mundial (2015), “Gastos en Investigación y Desarrollo (% del PBI). Recuperado de: <http://datos.bancomundial.org/indicadores>.

18. Harrison y Col (2005). Competencias en Investigación para diferentes niveles de Formación de Enfermeras: Una Perspectiva Latinoamericana.
19. Hashimoto, E. (2010). *Cómo elaborar proyectos de Investigación desde los tres Paradigmas de la Ciencia*. Perú: Centro Papelero del Norte SA
20. Herrera, G., López, F & Horta, D. (2010). Desarrollo de habilidades investigativas en el proceso formativo de los estudiantes de medicina. *Revista de Ciencias Médicas*, XIV (1).
21. Huarilloclla C, R. (2007). Estrategia Didáctica sustentada en la Teoría Histórica para Desarrollar Habilidades Investigativas en los alumnos del V ciclo del Instituto Superior Pedagógico Público Huancane. Región Puno.
22. Jara, C. (2007). Currículo por competencias en el postgrado de Enfermería. *Revista Investigación y Educación en Enfermería*, XXV (6), 122-129.
23. Litwin, E. (2010). La evaluación de la docencia: plataformas, nuevas agendas y caminos alternativos. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, III (1e), 56.
24. Losantos, C. (2002). La importancia de la investigación científica en Bolivia. *Journal Boliviano de Ciencias*, IV (8), 9.
25. Llanos M, C. (2006). *Propuesta metodológica para desarrollar habilidades investigativas en los alumnos de la especialidad de microbiología y parasitología de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG*. (Tesis no publicada para optar el grado de maestro en Ciencias de la Educación mención en Investigación y Docencia). Escuela de Postgrado de la Universidad Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque. Perú.
26. Lucarelli, E. (2008). Asesoría pedagógica y cambio en la universidad. *Revista de currículum y formación del profesorado*, XII (1), 6-7.

27. Lucarelli, E., Finkelstein, C., Solberg, V. (2014). El asesor pedagógico en las universidades argentinas: realidades y posibilidades de su accionar. *Revista de la Escuela de Ciencias de la Educación*, año 10, IX, enero a diciembre de 2014. Páginas 227-246. ISSN 1851-6297. ISSN en línea 2362-3349.
28. Martínez, D & Márquez, D. Las habilidades investigativas como eje transversal de la formación para la investigación. *Tendencias Pedagógicas* (24), 348-360. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.esdescarga/articulo/5236977.pdf>
29. Montero, L. (2009). *La formación para la investigación a nivel pregrado* (Tesis para optar el grado de maestro en maestra en investigación educativa). UADY-México. Recuperada de: <http://www.uasnet.mx/centros/dptos/cgip/index.pdf>.
30. Moposita C, W. (2014). Importancia de las estrategias metodológicas en el área de ciencias naturales y su incidencia en el aprovechamiento escolar de los niños del sexto y séptimo grado de educación básica de la escuela José María Urbina de la parroquia San Andrés del Cantón Pillaro provincia del Tungurahua (Tesis de grado). Recuperada de: repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8900/.../FCHE-EBS-1332.pdf
31. Moreno B, M (2005). Formación para la investigación centrada en el desarrollo de habilidades. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación* III (1), 520-540. Recuperado de: www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol3n1_e/moreno.pdf.
32. Paiva C, J. (2004). Edgar Morín y el pensamiento de la complejidad. *Revista ciencias de la educación*, I (23), 239-253. Valencia-España.
33. Palomino Q, J. (2008). *Relación entre la enseñanza de la investigación y el rigor científico de las tesis elaboradas por bachilleres de la Facultad de Enfermería de la*

- UNPRG*. (Tesis no publicada para optar el grado de doctor en educación).Lambayeque-Perú.
34. Pérez S, Vilma., Zárate L, Margot., Gonzáles D, Rossanna., & Chanamé A, E. (2008). Caracterización de las tesis de pregrado de la Facultad de Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. *Revista de Enfermería Herediana*, I (1), 48-56.
 35. Pérez V, J. (2010). Hacia un concepto de estrategias metodológicas activas. Recuperado de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Hacia-.Un-Concepto-De-Estrategias- Metodol%C3%B3gicas/492378.html>.
 36. Polit D y Hungler B. (2000). *Investigación Científica en Ciencias de la Salud*. (6ª Ed.) México: McGraw-Hill Interamericana,
 37. Quezada N (2010). *Metodología de la Investigación*. Lima-Perú: Macro.
 38. Ramos, M y Sotomayor, R (2008). Realizar o no una tesis: razones de estudiantes de medicina de una universidad pública y factores asociados. *Revista Peruana de Medicina y Salud Pública*, 25(3)322-324.Recuperado de: www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342008000300013.
 39. RICYT (2014). Indicadores Iberoamericanos de Ciencia y Tecnología. Red de indicadores de ciencia y tecnología. Recuperado de <http://www.ricyt.org>.
 40. Rodríguez, G; Ibarra, M; Gallego, B; Gómez, Miguel & Quesada, V (2012). La voz del estudiante en la evaluación del aprendizaje: un camino por recorrer en la universidad. *Relieve*, XVIII (2), art. 2. DOI: 10.7203/relieve.18.2.1985
 41. Román, C. (2009). Sobre la retroalimentación o el feedback en la educación superior on line. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, XXVI (febrero – mayo), Colombia. Recuperado de: <http://reevistav>

irtual.ucn.edu.co/

42. Salcido, de la Torre & Piñón (2010). Grado de formación en competencias de investigación de los alumnos de posgrado de la facultad de contaduría y administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua.
43. Silva, R. (2009). Concepción De La Evaluación Como Proceso. [Documento en Línea] Disponible: <http://www.monografias.com>
44. Triviño V, Sanhuezha O. (2005). Paradigmas de la Investigación en Enfermería. *Ciencia y Enfermería*, 11(1) ,17-24. Universidad Federico Villarreal. Facultad de Medicina Humana. Guía del Estudiante 2012. Recuperado de: http://www.Unfv.edu.pe/vrac/images/.../guía.../6_guia_estudiante_fmhu.pdf
45. Urrego, A. (2014). El desarrollo de habilidades para la formación investigativa de los estudiantes de la licenciatura en educación básica. *Congreso Universidad*, III(2)1-8. Recuperado de: www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/rcu/article/download/601/563
46. Valverde S, M. (1999). *Diseño instruccional centrado en competencias para mejorar el aprendizaje en la práctica comunitaria en los alumnos del curso de Salud Mental de la Escuela Profesional de Obstetricia*. (Tesis para optar el grado de maestro en educación con mención en pedagogía universitaria). UNT. Perú.
47. Vargas, F; Pacheco, M y Bollorou, N (2011) Guía para la evaluación de impacto de la formación. OIT/CINTEFOR. Montevideo. Recuperado de <http://guia.oitcinterfor.org/sites/default/files/guia/guia-evaluacion-impacto.pdf>
48. Vega, N (2008). Desarrollo de la investigación en la escuela de enfermería de la universidad de Costa Rica. *Revista de Enfermería Actual de Costa Rica*, 14,1-13. Recuperado de: <http://www.revenf.ucr.ac.cr/articulo%20nora.pdf>

49. Velásquez, F y Col (2007). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima-Perú: San Marcos.
50. Vílchez, N (2010). *Diseño curricular por competencias laborales para valorar eficiencia y competitividad en los egresados de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UNP*. (Tesis no publicada para optar el grado de maestro en Ciencias de la Educación mención en Investigación y Docencia). Escuela de Postgrado de la Universidad Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque. Perú.

ANEXOS

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

ESCUELA DE POSTGRADO

ENCUESTA A LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

OBJETIVO: La presente encuesta tiene por finalidad recoger información sobre la pertinencia del curso de investigación que estas cursando en tus estudios pre-profesionales, la información recogida permitirá realizar un análisis del impacto del programa de investigación impartido en la adquisición de habilidades investigativas y así mejorar el proceso docente educativo.

INSTRUCCIONES: Al responder este cuestionario debes tener en cuenta lo siguiente: Lee detenidamente cada pregunta antes de contestarla, así como tu posible respuesta.

Algunas respuestas no cuentan con alternativa, por favor escribe con letra legible.

Ciclo que cursa: _____ Sexo: _____ Edad: _____ Estado civil: _____

1. ¿Qué alternativa piensa escoger para obtener el título de licenciado?
 - a. Examen de titulación
 - b. Proyecto de tesis
2. ¿Por qué razones elegirá esta alternativa?(Puede seleccionar más de una alternativa)
 - a. Es más fácil.
 - b. Es más económico.
 - c. Requiere menos tiempo
 - d. Es menos engorroso
 - e. Le permite investigar
 - f. Contribuirá en su formación
 - g. Otro (especifique): _____
3. Desde su punto de vista. ¿Está de acuerdo de la forma como viene recibiendo los conocimientos por parte de sus docentes del curso de investigación o afines?
 - a. De acuerdo.
 - b. Desacuerdo
 - c. No opina

¿Por qué? _____

4. ¿Cómo cree usted que es su formación en investigación?
a. Muy buena b. Buena c. Regular d. Deficiente
¿Por qué? _____

5. ¿Cuántas investigaciones ha realizado en su carrera?
a. Ninguna b. Sólo una c. Más de una (especifique) _____
6. Califique la importancia de la investigación en su formación:
a. Sin importancia c. Indiferente
b. Poco importante d. Importante e. Muy importante
7. Desde su punto de vista ¿Cree usted que los aspectos de investigación desarrollados en su formación le servirán para su ejercicio profesional?
a. Bastante b. Poco c. Muy poco d. Nada
8. ¿Qué asignatura le ha ayudado más en su formación investigativa? Especifique:
9. Qué sugiere para mejorar la formación en investigación en su carrera (señale las más importantes)
a. Evaluar y actualizar los planes de estudio.
b. Adecuar los cursos a las necesidades de la sociedad.
c. Mejorar la relación maestro-alumno.
d. Aplicar nuevos métodos de enseñanza.
e. Unificar criterios entre los docentes.
f. Equilibrar la relación teoría-práctica.
g. Selección adecuada y capacitación de los docentes.
10. Según su criterio los cursos de investigación son:
a. Teóricos b. Prácticos c. Teórico-prácticos d. Más teóricos que prácticos
11. ¿Cómo considera su nivel de comprensión de la disciplina Metodología de la Investigación?
a. Bueno b. Regular c. Malo
¿Por qué? _____
12. ¿Qué evaluación final obtuvo en las asignaturas de la disciplina?
Metodología de la Investigación I:

ESCALA DE ACTITUDES

Sobre la apreciación del estudiante respecto a la adquisición de habilidades investigativas.

Por cada proposición escriba una “X” en la columna de la derecha donde mejor exprese su actitud.

Siempre	1
Casi siempre	2
A veces	3
Pocas veces	4
Nunca	5

PROPOSICIONES	1	2	3	4	5
Usa su intuición					
Observa su entorno					
Formula problemas y preguntas con claridad y precisión.					
Acumula y evalúa información relevante					
Usa ideas abstractas para interpretar esa información efectivamente.					
Leo información sobre los diversos aspectos investigados					
Reflexiona sobre lo leído					
Sintetiza ideas centrales de la información leída					
Genera sus propias ideas					
Apropia y reconstruye ideas de otros					
Desmenuza la información para encontrar relaciones					
Da razones para justificar o demostrar sus proposiciones o ideas					
Organiza lógicamente, expone y defiende sus ideas					
Problematiza con facilidad					
Construye un objeto de estudio					
Maneja y diseña técnicas para organizar, sistematizar y analizar la información					
Trabaja en grupo sin dificultad					
Socializa el conocimiento obtenido					
Llega a soluciones, probándolas con criterios y estándares relevantes.					
Autoevalúa la validez de los productos generados en la investigación					