Universidad de Holguín

Facultad de Ciencias de la Educación

Centro de Estudios de Ciencias de la Educación

EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD PARA FORMULAR PROBLEMAS

CIENTIFICOS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA

CARRERA DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE

MANABÍ

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autor: Lic. Italo Gabino Bello Carrasco. Asistente

2017

Universidad de Holguín

Facultad de Ciencias de la Educación

Centro de Estudios de Ciencias de la Educación

EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD PARA FORMULAR PROBLEMAS

CIENTIFICOS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA

CARRERA DE PSICOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE

MANABÍ

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autor: Lic. Italo Gabino Bello Carrasco. Asistente

Tutor: Dr. C. Emilio Ortiz Torres. Profesor titular

Manta - Manabí - Ecuador

2017

AGRADECIMIENTOS

La gratitud es un gran valor y un noble sentimiento que permite al hombre y la mujer ser gratos, así, deseo expresar mi agradecimiento a Dios Todopoderoso, que da luz a mi vida, a Jesucristo que es mi fortaleza y guía permanente de mi vida.

Agradecimiento muy sentido que surge de lo más profundo de mí ser al Dr. Emilio Ortiz Torres por su incondicional apoyo y guía permanente en mis aspiraciones, anhelos e ilusiones profesionales.

A Joselo, Oswaldo y Antonio mis grandes amigos por compartir permanentemente y sin condiciones, los buenos y difíciles momentos de la vida.

A los docentes de la Universidad de Holguín Cuba.

DEDICATORIA

A mis queridos padres, Cipriano y María, que con sabias enseñanzas me permiten andar y luchar permanentemente en el diario andar por la vida, vencer dificultades y alcanzar el éxito.

A mi hermano y hermanas que siempre están a mi lado brindándome sonrisas, abrazos y mucha alegría.

A mis sobrinos que con sus sonrisas y abrazos le dan mucha alegría a mi ser y en especial al niño Joau que con sus ocurrencias infantiles llena a mi corazón y alma de infinita felicidad.

A mi amada esposa Carmen Maribel, compañera fiel en las penas y alegrías, en los triunfos y fracasos me apoya permanente en las tareas diarias.

A mis hijos Júnior y Lilian, que brindan fuerza y fortaleza espiritual para seguir adelante en este trajinar por la vida.

A mis tías y tíos, que siempre están brindándome su apoyo.

A mis primos por compartir tardes inolvidables de encuentros que fortalecen los lazos familiares.

SÍNTESIS

La investigación surge por las insuficiencias en la formación investigativa, detectadas por el autor en su práctica como docente titular de la asignatura Metodología de la Investigación Científica, en la carrera de Psicología de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, entre las cuales está la incapacidad para la formulación de problemas de investigación, que ha sido poco estudiado en la formación inicial de psicólogos, sobre todo en el contexto ecuatoriano. Se plantea como problema de investigación ¿Cómo favorecer el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en la formación inicial de los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam, desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica? Para la solución del problema se presenta una conceptualización integradora de la habilidad para formular problemas científicos en la formación inicial del psicólogo, como una cualidad profesional, en la unidad del componente cognitivo y el afectivo motivacional. Se aplica de manera experimental una innovación didáctica en el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura, que incluyó un diagnóstico inicial del desarrollo de dicha habilidad en cada alumno y un diagnóstico final, que al compararlos antes y después, permiten constatar cambios importantes en los estudiantes. Por lo que se puede asumir que la innovación didáctica aplicada fue efectiva en la solución del problema identificado.

ÍNDICE

INTRODU	ICCION	Pág.	1
IIIIII		ı ay.	•

CAPÍTULO I: LA FORMACIÓN INICIAL INVESTIGATIVA DEL PSICÓLOGO						
Pág.11						
1.1. Evolución de la formación investigativa inicial del psicólogo a través de la						
asignatura Metodología de la Investigación Científica en el mundo, en el Ecuador y						
en la UleamPág. 11						
1.2. Las habilidades investigativas del psicólogo en su formación inicial y la						
habilidad específica para formular problemas científicos						
1.3. La caracterización inicial del desarrollo de la habilidad para formular problemas						
científicos en estudiantes de la carrera de Psicología de la						
UleamPág. 25						
CAPÍTULO 2. LA CONCEPTUALIZACIÓN INTEGRADORA DE LA HABILIDAD						
PARA FORMULAR PROBLEMAS CIENTÍFICOS COMO CUALIDAD						
PROFESIONAL Y LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA PARA SL						
DESARROLLOPág. 53						
2.1 La conceptualización integradora de la habilidad para formular problemas						
científicos como una cualidad						
profesional Pág 59						

2.2. La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación
CientíficaPág. 66
2.3. Validación empírica parcial de la innovación didáctica aplicada en la
asignatura Metodología de la Investigación CientíficaPág. 79
CONCLUSIONES GENERALESPág. 94
RECOMENDACIONESPág. 96
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS
ANEXOS

INTRODUCCIÓN

El objeto del psicólogo en el Ecuador es el desarrollo de la salud mental de los niños, adolescentes, adultos y adultos mayores, por lo que debe estar preparado para contribuir y garantizar el equilibrio emocional y el bienestar familiar de las personas, mediante la investigación, promoción, prevención, orientación, tratamiento, rehabilitación e inserción familiar y social de la población (Informe final del Congreso Nacional de Psicología del Ecuador, 2015, no publicado).

En la formación inicial del psicólogo debe tenerse en cuenta este objeto social junto con sus saberes correspondientes, dentro de los cuales está su desempeño investigativo, que presupone el desarrollo de las habilidades investigativas como parte de las competencias profesionales, componente fundamental para su desempeño que le permitirá identificar, estudiar y solucionar los problemas psicológicos que afectan la salud mental de las personas, a través de la realización de proyectos de investigación que contribuyan a cumplir con este fin.

En la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (Uleam), el Estatuto (2014) establece como fin la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes. Y el Plan de Desarrollo Institucional (Pedi, 2016–2020), fomenta la formación de profesionales e investigadores competentes, éticos y solidarios para contribuir al desarrollo nacional mediante la investigación científica, tecnológica y la innovación. En el Plan de Estudio de la carrera de Psicología de la Uleam se precisa, entre sus objetivos, desarrollar en los estudiantes habilidades investigativas para la

formulación de proyectos proactivos para plantear alternativas de solución a los diversos problemas de la salud mental de la población.

Para que el psicólogo sea un investigador, es necesario que en su formación inicial desarrolle varias habilidades investigativas, las cuales son valiosas para su desempeño profesional, al enfrentarse a problemas que afectan la salud mental de personas, grupos y comunidades y no pueden ser resueltos solamente con la aplicación de los conocimientos académicos previamente adquiridos. Por lo que las habilidades investigativas constituyen un componente fundamental en su perfil profesional para diseñar y ejecutar programas y proyectos, que permitan elevar la calidad de la salud mental de la población, de acuerdo con las demandas sociales, culturales y territoriales del país.

Sin embargo, el autor de la tesis, como profesor de la asignatura Metodología de la Investigación Científica en la carrera de Psicología durante más de diez años, ha venido afrontando dificultades reiteradas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las habilidades investigativas en los estudiantes, debido a que no demuestran poseer los conocimientos básicos para aplicarlos en la práctica, ni realizan una valoración crítica de su ejecución, con la tendencia a copiar unos de otros. También se constata una desmotivación generalizada hacia la asignatura, aunque ellos declaran que le gustaba investigar, que se manifiesta en ausencias reiteradas a clase y alta reprobación en las evaluaciones.

Para lograr la certeza científica de este problema, como parte de la fundamentación empírica del problema, se realizó la búsqueda inicial de información con una

muestra intencional de 85 estudiantes de tercer nivel y a 20 egresados, los cuales se autoevaluaron el desarrollo de sus habilidades investigativas, a través de una encuesta con preguntas, que exigían respuestas múltiples y abiertas para constatar si ellos percibían sus deficiencias en el desarrollo de estas habilidades (Anexo 1 y Anexo 2), así como a doce profesores de la carrera de Psicología para conocer sus criterios sobre el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes (Anexo 3 y Anexo 4).

Los datos empíricos obtenidos coinciden de manera reiterada, complementaria y objetiva con las deficiencias que los estudiantes y egresados tienen en el desarrollo de sus habilidades investigativas, los cuales perciben esas debilidades, así como los profesores de la carrera.

Estas dificultades pueden estar influidas por diferentes causas y condiciones, las cuales pudieran ser que el programa de la asignatura no contiene un tratamiento didáctico efectivo a este problema y que el nivel de profesionalización investigativa del docente es insuficiente. Pero no basta con perfeccionar el programa, ni con capacitar a los profesores para resolver esta deficiencia, ya que por el carácter complejo de todo proceso formativo, requiere de su profundización por vía investigativa para la elaboración de propuestas rigurosamente fundamentadas.

Los problemas en el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de la educación superior de diferentes carreras, han sido abundantemente estudiado por diversos autores, tales como, Boza (1999); Pérez (1999); Mena (2001); Ramos (2006); Guerrero (2007); Machado, Montes de Oca y Campos

(2009); González, González y Cobas (2010); Di Manzo, Moya y Visca (2012); Teruel (2016); Muñoz (2016); López, Toledo y Meza (2017) y Ronquillo (2017). Los cuales destacan las insuficientes existentes y proponen diferentes vías efectivas y originales para revertirlas desde el propio proceso formativo inicial.

Trapote y Guerrero (2013) proponen el desarrollo de las habilidades científico investigativas en la formación de profesionales universitarios, desde el proceso de enseñanza aprendizaje, a partir de su formulación desde un sistema de clases.

Velarde (2014) considera que la formación de habilidades investigativas debe abarcar la observación, una visión analítica, la redacción y la exposición de los resultados, para no ser meros reproductores del conocimiento, sino también productores. Señala que, desde los primeros años, los estudiantes deben participar en las investigaciones como parte de su formación profesional.

Zamora (2015) revela la necesidad de preparar a los docentes para fortalecer la formación investigativa de los estudiantes universitarios. Rojas y Moreno (2016) elaboraron un procedimiento didáctico para que los docentes enseñen a los estudiantes universitarios a formular problemas científicos.

Cangas y Mondéjar (2016), al estudiar la práctica de la actividad investigativa en la Universidad de los Andes en Riobamba, Ecuador, encontraron que los trabajos de perfiles de tesis de pregrado revisados por los Comités de Investigación de Carrera, en su gran mayoría, evidencian deficiente calidad en el informe científico.

Illescas, Bravo y Tolozano (2016) reflexionan sobre las acciones prácticas que contribuyen a la formación de habilidades investigativas. Y Parra (2016) destaca

las insuficiencias existentes en el proceso formativo inicial de los estudiantes de Psicología, con énfasis en el componente investigativo, que limitan el desarrollo de las competencias profesionales.

Dentro de las habilidades investigativas en la que los estudiantes presentan deficiencias, se decidió profundizar en la de formular problemas científicos, la cual resulta importante su aprendizaje oportuno e inicial para garantizar la pertinencia y la lógica científica rigurosa de todo el proceso indagatorio posterior.

La habilidad específica para formular problemas científicos ha sido estudiada por diferentes investigadores en el proceso formativo universitario. Machado, Montes y Mena (2008) la consideran una acción dentro de la habilidad de diseñar la investigación. Pérez (2012) la concibe como la capacidad para formular problemas científicos dentro de las competencias investigativas del saber hacer (competencia cognitiva). Di Doménico, Manzo, Moya y Visca (2012) valoran que el planteamiento del problema es una de las competencias investigativas en la formación de psicólogos. Y Bermúdez y Rodríguez (2017), afirman que el planteamiento de un problema debe constituir la categoría cardinal de la metodología de la investigación científica y de su proceso de enseñanza aprendizaje.

De la revisión del estado del arte sobre este problema se puede afirmar que:

• Se han encontrado múltiples trabajos investigativos sobre el desarrollo de habilidades investigativas en la formación inicial de los profesionales universitarios, a través de publicaciones científicas, libros, monografías y tesis doctorales, como manifestación de las exigencias actuales para su futuro desempeño exitoso.

- Las diferentes habilidades investigativas están bien precisadas, con la determinación del contenido de cada una y sus correspondientes acciones y operaciones, así como el aporte de diferentes estrategias didácticas para desarrollarlas desde el proceso de enseñanza aprendizaje en diversas asignaturas.
- Dentro de las habilidades investigativas se reconoce el valor de la habilidad específica de formular problemas científicos como una de las más importantes, por ser la base que fundamenta el inicio del proceso investigativo, aunque ha sido insuficientemente investigada en la educación superior ecuatoriana, al no haberse han encontrado propuestas didácticas adecuada a este contexto.
- Su conceptualización ha sido fundamentada a partir de los componentes cognitivo y ejecutivo en la determinación del saber y del saber hacer de cada habilidad, es decir, los conocimientos en acción.
- Algunos autores han destacado el valor del componente motivacional afectivo en el desarrollo de las habilidades investigativas como una cualidad profesional, pero no se han encontrado consideraciones teóricas que conceptualicen la integración de dicho componente de manera coherente, a los componentes cognitivo y ejecutivo para que puedan fundamentar la formación investigativa del psicólogo, de acuerdo con la política definida en los documentos rectores para la educación superior ecuatoriana.

Estas limitaciones formativas revelan una **contradicción** en su manifestación externa, que se expresa entre las elevadas exigencias sociales para que el psicólogo posea un desempeño investigativo en su labor profesional, que le permita cumplir con su objeto dentro del contexto social ecuatoriano y el bajo nivel de

desarrollo de las habilidades investigativas que presentan los estudiantes en su formación inicial y una vez egresados.

Por tanto, se plantea como **problema científico**:

¿Cómo favorecer el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos como una cualidad profesional en la formación inicial de los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam, desde el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica?

El **objeto** lo constituye el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

El objetivo es diseñar una innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, que contribuya al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la habilidad para formular problemas científicos, sobre la base de su conceptualización integral como una cualidad profesional que incorpore los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos.

Se determinó como **campo de acción**: La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

Se plantea como **hipótesis:** La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sobre la base de su conceptualización integral como una cualidad profesional, que incorpore a los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos, contribuirá al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se realizaron las siguientes tareas:

- Analizar la evolución de la formación inicial investigativa del psicólogo a través de la asignatura Metodología de la Investigación Científica en el mundo y en el Ecuador
- 2. Elaborar los fundamentos teóricos del desarrollo de las habilidades investigativas del psicólogo en su formación inicial y de la habilidad específica para formular problemas científicos, a partir de la revisión del estado del arte.
- 3. Caracterizar el estado inicial del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en la formación inicial del psicólogo en la Uleam.
- Fundamentar una conceptualización integral de la habilidad para formular problemas científicos como cualidad profesional, a partir de la unidad de los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos.
- 5. Diseñar las actividades de innovación didáctica para la estimulación del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos, en la asignatura Metodología de la Investigación Científica.
- Constatar la validez empírica parcial de las actividades de innovación didáctica aplicadas en la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

Métodos Teóricos:

Hipotético deductivo: para plantear la hipótesis y su comprobación empírica a través de la aplicación práctica parcial de la innovación didáctica diseñada.

Análisis y síntesis: estará presente a lo largo de toda la investigación en la distinción de los elementos teóricos y empíricos, así como su integración posterior para lograr la certeza científica de los resultados aportados, así como para determinar los elementos fundamentales de la innovación didáctica.

Análisis histórico y lógico: para estudiar la evolución en la formación inicial investigativa del psicólogo a través de la asignatura Metodología de la Investigación Científica en el mundo y en el Ecuador.

Modelación: para el diseño de los contenidos esenciales de la innovación didáctica.

Métodos Empíricos:

Entrevista: para recabar criterios de los docentes sobre el desarrollo de las habilidades investigativas de los estudiantes.

Encuestas: a estudiantes, docentes, egresados y empleadores para conocer sus criterios sobre el desarrollo de las habilidades investigativas en el proceso formativo inicial.

Revisión de documentos: para estudiar los documentos normativos que rigen la política de la educación superior ecuatoriana, la formación inicial del psicólogo, que incluyen los diseños curriculares existentes en el extranjero y en el país.

Preexperimento: para constatar de manera empírica la validez parcial de la innovación didáctica aplicada en la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

Métodos estadísticos:

Estadística descriptiva e inferencial: para organizar los datos empíricos mediante tablas y gráficos, así como para comprobar la significación de los cambios en los estudiantes antes y después de la aplicación del preexperimento, mediante la técnica estadística no paramétrica Chi Cuadrada con el apoyo del programa SPSS versión 24.

La contribución a la teoría es la conceptualización integral de la habilidad para la formulación de problemas científicos como cualidad profesional, en la unidad de los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos.

La contribución a la práctica es la innovación didáctica diseñada y aplicada en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, que contribuye al desarrollo de la habilidad para la formulación de problemas científico profesional, como una cualidad, en la formación inicial del psicólogo en la Uleam.

Actualidad y novedad de la investigación: radica en el perfeccionamiento en la formación inicial investigativa del psicólogo en la Uleam en correspondencia con los problemas profesionales que enfrenta, de acuerdo con su objeto, en su desempeño dentro del contexto social ecuatoriano contemporáneo.

La tesis constituye un estudio transversal que asume una metodología mixta, al combinar métodos cualitativos y cuantitativos y se inscribe dentro de una concepción interdisciplinaria de la Psicología con la Didáctica (Psicodidáctica) dentro de las Ciencias Pedagógicas.

CAPÍTULO I. LA F	ORMACIÓN INIO	CIAL INVESTIG	SATIVA DEL PS	SICÓLOGO

CAPÍTULO I: LA FORMACIÓN INICIAL INVESTIGATIVA DEL PSICÓLOGO

En este capítulo se valora la evolución de la formación investigativa inicial del psicólogo, a través de la asignatura Metodología de la Investigación Científica en el mundo, en el Ecuador y en la Uleam, se elabora la fundamentación teórica de las habilidades investigativas en la formación inicial del psicólogo, como resultado de la revisión del estado del arte. Se hace una caracterización inicial del desarrollo de las habilidades investigativas en general y de la habilidad para formular problemas científicos en particular, en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

1.1. Evolución de la formación investigativa inicial del psicólogo, a través de la asignatura Metodología de la Investigación Científica en el mundo, en el Ecuador y en la Uleam

Mediante la aplicación del método teórico de la unidad de lo histórico y lo lógico, se hizo necesario realizar una cronología del surgimiento y desarrollo de la Psicología como ciencia y como profesión, que condicionó la aparición de la carrera en las universidades. De la misma manera que la Psicología surgió como resultado de la investigación científica, se investigó si la formación investigativa del psicólogo estaba presente en los diseños curriculares analizados, a través de asignaturas específicas que contribuyeran a su futuro desempeño investigativo, de acuerdo con las peculiaridades del contexto social de cada país y de las correspondientes demandas del desarrollo social al psicólogo, específicamente en los países latinoamericanos. Este recorrido epistemológico permitió la determinación de los siguientes indicadores:

- El surgimiento de la carrera de Psicología en cada país americano
- Las peculiaridades de la formación investigativa en general
- El diseño curricular de acuerdo con el contexto social de cada país latinoamericano.
- La presencia de asignaturas específicas para la formación investigativa.

La Psicología tiene su origen en la Antigüedad con los grandes pensadores como Sócrates, Platón y Aristóteles, que se dedicaron a estudiar el comportamiento humano en sus diferentes manifestaciones (Hothersall, 1997). Como ciencia independiente surge cuando Wilhelm Wundt (1879) estableció en la Universidad de Leipzig en Alemania, el primer laboratorio de investigación psicológica del mundo, por lo que la investigación constituye un elemento valioso asociado a su surgimiento.

El desarrollo de la Psicología en Estados Unidos favoreció el surgimiento de los profesionales de esta ciencia. La Asociación Estadounidense de Psicología (*American Psychological Association*, APA), fundada en julio de 1892 en la Universidad de Clork, contribuyó a promover la investigación y la reflexión sobre su enseñanza y aprendizaje. (Colectivos de Autores, 2016).

La formación profesional de psicólogos en México comenzó en 1937 cuando se inicia la carrera de Psicología en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con un plan de estudio que incluía la formación en investigación, a través de materias metodológicas e instrumentales: técnicas de investigación psicológicas, estadística y psicometría (Zanatta, y Camarena, 2012).

En otros países de América Latina se formaron los primeros psicólogos a partir de la inauguración de la carrera universitaria en Chile (1946), Colombia (1947) y posteriormente, en Argentina, Perú, Brasil, Ecuador, los países de Centro América y el Caribe (Hothersall, 1997).

Maldonado (2013) estima que en la formación de psicólogos en las sociedades latinoamericanas del siglo XXI, se deben establecer contenidos relacionados con lo investigativo, junto con otros aspectos importantes también.

Sánchez (2003) realizó un estudio comparativo sobre cómo algunos países como: Argentina, Colombia, Chile, Brasil, Perú y Ecuador, que han venido contribuyendo a la formación científica y profesional de los psicólogos, destacando la enseñanza de la investigación, a través de la utilización de métodos y técnicas para los procesos de diagnóstico, evaluación e intervención.

Este mismo autor precisa que se les forma para desarrollar proyectos, evaluar las investigaciones y también para desarrollar sus tesis de grado; en este proceso desarrollan habilidades investigativas para la obtención del conocimiento, para la presentación y discusión de los resultados y la evaluación del trabajo científico, las cuales requieren de varias actividades dentro del aula de clase donde se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje.

En Cuba, la formación profesional del psicólogo en la universidad comenzó a principios de la década de los años 60 y desde el inicio el diseño curricular contenía el desarrollo de habilidades investigativas, a través de asignaturas tales como: Metodología de la Investigación y Estadística. Se puede afirmar que la investigación científica ha sido muy importante en la formación del psicólogo

cubano, ya que ha permitido el desarrollo de investigaciones teóricas, experimentales, formativas y cualitativas, que conducen más directamente a la introducción en la práctica de los resultados (Arias, 2009).

En Paraguay, la Universidad Católica de Asunción ofertó la primera carrera de Psicología en el año 1963 y la Universidad Nacional en 1967 y como requisito para graduarse debían presentar una tesis de licenciatura (García, 2017).

Se realizó un análisis de los diseños curriculares de las carreras de Psicología en Argentina, Chile, Colombia, Cuba, Perú, México y Honduras, en cuanto a las asignaturas de formación inicial investigativa, en el que se constata la presencia de asignaturas relacionadas con la metodología de la investigación, las cuales deben desarrollar las habilidades investigativas.

En el caso específico del Ecuador, la carrera de Psicología surge en los años veinte del siglo XX. La formación inicial del psicólogo ecuatoriano se ha desarrollado en varias universidades del país: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Escuela de Psicología (1966); Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Psicología (1970); Universidad Católica de Cuenca. Facultad de Pedagogía, Psicología y Educación (1970); Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Escuela de Psicología (1972); Universidad Nacional de Loja. Especialidad de Psicología (1974); Universidad Técnica de Manabí. Especialidad de Psicología (1975); Universidad Central del Ecuador. Facultad de Psicología (1981); Universidad Vargas Torres de Esmeraldas. Escuela de Psicología (1984); Universidad San Francisco de Quito. Facultad de Psicología (1987); Universidad de las Américas.

Facultad de Psicología (1997) y la Universidad de Cuenca. Facultad de Psicología (2007).

En un análisis de los planes de estudio y diseños curriculares de la carrera en dichas universidades, se constató la presencia de asignaturas dirigidas explícitamente a la formación inicial investigativa.

En la Uleam se crea la carrera de Psicología en el año 2007 y se eleva a la categoría de Facultad en el año 2014. El plan de estudios (Anexo 5) está diseñado en la modalidad de competencias profesionales, tiene como propósito desarrollar en los estudiantes habilidades en investigación y formulación de proyectos para que puedan ser profesionales proactivos, pero no explicita cómo lograrlas. En el área de formación básica se encuentran las asignaturas: Metodología de la Investigación Científica y Estadística.

Dentro de las asignaturas del ejercicio de la profesión está la Investigación Psicológica, las prácticas preprofesionales y el trabajo de grado, pero en ellas no se contempla de manera explícita el desarrollo de habilidades investigativas.

A la formación investigativa inicial de los psicólogos en la Uleam no se le ha ofrecido la relevancia necesaria y en consecuencia, la asignatura Metodología de la Investigación Científica no tiene el impacto formativo requerido en el desarrollo de las habilidades investigativas en general y en la habilidad específica para la formulación de problemas científicos en particular.

Como regularidades lógicas de este recorrido histórico se puede afirmar que:

- La carrera de Psicología ha tenido un fuerte componente investigativo desde su surgimiento en los diseños curriculares de cada carrera en las diferentes universidades, sobre todo latinoamericanas, con la presencia de varias asignaturas específicas que deben contribuir de manera directa al desarrollo de las habilidades investigativas.
- Se constató, a partir de la revisión de algunas investigaciones sobre la formación del psicólogo latinoamericano, que ha sido insuficiente la labor investigativa en su desempeño profesional, se supone que condicionado por el propio proceso formativo inicial y por las demandas sociales específicas de cada país al profesional de la Psicología, lo que constituye una contradicción que justifica la realización de la presente investigación.

1.2 Las habilidades investigativas del psicólogo en su formación inicial y la habilidad específica para formular problemas científicos

En este epígrafe se resumen las características esenciales de las habilidades investigativas en general y de la habilidad para formular problemas científicos en particular, sobre la base de lo aportado por otros investigadores que han profundizado en ellas.

La investigación científica es considerada con justeza un acto de creación individual, mediante la cual determinadas personas con cierta preparación y talento, son capaces de encontrar la información relevante dentro de la enorme cantidad de datos empíricos que ofrece la realidad. Es un proceso predominantemente intuitivo que no admite esquemas ni "metodologías" (Lage, 2013).

Pero el investigador requiere de un proceso formativo previo y constante (siempre inconcluso), con un fuerte componente académico, el cual le provee de la imprescindible cultura científica, de un componente motivacional que le exige una dedicación total y a la vez, placentera, así como del componente conductual porque se aprende a investigar investigando.

La Unesco (2012) destaca la necesidad de una educación para el siglo XXI que sea integral, capaz de promover en los estudiantes un conjunto de logros y saberes, tales como las habilidades, los conocimientos y las competencias necesarias para tener éxito, tanto en la vida personal como en el trabajo, como son: asignaturas curriculares básicas, competencias de aprendizaje e innovación, competencias en el manejo de información, medios y tecnologías de la información y la comunicación (Tics) y las habilidades para la vida personal y profesional.

González y González (2008) plantean la necesidad de vincular en la universidad la investigación con la búsqueda de soluciones a problemas sobre la práctica profesional. En la formación de profesionales universitarios la investigación es considerada una función esencial, junto con la enseñanza y la gestión (Sancho, Creus y Padilla, 2011). Existe unanimidad en considerarla como una de las actividades sustantivas en la educación superior, junto con la docencia y la extensión.

La investigación es una de las herramientas más importantes para el psicólogo, le permite conocer y descubrir cada detalle de la salud mental del ser humano, la problemática en la que en ocasiones se implica sin encontrar salida por sí mismo, es ahí donde emerge la pertinencia de investigar y hacer que encuentre la razón del porqué y cómo salir de ello.

En la formación inicial de profesionales de la Psicología, su preparación como investigador comienza desde las disciplinas y asignaturas que integran el plan de estudios, tanto las de formación general, como las del ejercicio de la profesión, en las que se vincula la docencia con el proceso indagatorio.

La pertinencia de esta formación inicial investigativa está determinada porque dentro del desempeño del psicólogo está la solución, por vía científica, de diferentes problemas que afronta en su labor profesional y que afectan a la salud mental de personas, grupos y comunidades, ya que en muchos casos no basta con la aplicación de los contenidos científicos ya conocidos, pues deben estudiar sus causas y condiciones mediante herramientas investigativas para poder brindarle una solución fundamentada y eficaz.

Sobre este problema se han ocupado varios autores desde el siglo XX, con aportaciones muy pertinentes y precisas acerca de la profesionalización investigativa del psicólogo en las universidades, que se exponen de manera sucinta a continuación:

 Lograr un balance adecuado entre la enseñanza y la investigación, así como la necesaria diferenciación entre laboratorios docentes y de investigación (Fierro, 1982 y Ramos, 2003).

- En la formación del psicólogo en Europa un estándar óptimo está relacionado con la realización de trabajos de investigación (Lunt, 1999 y Proyecto EuroPsyT, 2003).
- El componente investigativo resulta vital, junto con los componentes académico y laboral (Herrera y Guerra, 1999; Corral, 2015; Campos y Jaime, 2013).
- La competencia del psicólogo se logra a partir de los contenidos que aporta el currículum académico y la necesidad de que los estudiantes realicen trabajos de investigación y dominen sus técnicas y métodos (Fernández, 1999 y Roe, 2003).
- En la autoevaluación de las competencias básicas que hacen los estudiantes de la carrera de Psicología, incluyeron la investigación dentro de otras competencias más generales (Gimeno y Gallegos, 2007).
- En la formación investigativa del psicólogo participan asignaturas vinculadas con la investigación, pero también hay que tener en cuenta la preparación de los docentes encargados de impartirlas, la labor de tutorías de formación temprana en investigación, así como el papel específico de la asignatura Metodología de la Investigación (Morquecho y Vizcarra, 2013).
- El claustro de profesores tiene un papel fundamental para desarrollar el interés por la investigación científica (Guevara, Mendoza y García, 2014).

A partir de la existencia de criterios de los autores antes mencionados, se constata la existencia de un consenso en países europeos y latinoamericanos sobre el carácter vital que tiene la investigación en la formación inicial del psicólogo en la universidad. Las vías para lograrlo resultan variadas y válidas, de acuerdo con el

contexto social y cultural en que se desarrolla el proceso formativo. En los diseños curriculares se concreta esta formación de diferentes maneras, conceptualizadas como competencias, capacidades o habilidades investigativas.

Pero las alternativas para desarrollar las habilidades investigativas en la formación inicial del psicólogo, desde el punto de vista didáctico, no han sido suficientemente abordadas en la literatura científica sobre el tema. Si bien es posible encontrar similitudes en los resultados de investigaciones sobre este problema en otros profesionales, hasta cierto punto generalizable, la especificidad del objeto de la investigación psicológica condiciona su estudio diferenciado.

Pérez y López (1999) definen que las habilidades investigativas constituyen el dominio de acciones (psíquicas y prácticas), que permiten la regulación racional de la actividad, con ayuda de los conocimientos y hábitos que el sujeto posee para ir a la búsqueda del problema y su solución por la vía de la investigación científica.

El desarrollo de habilidades investigativas en la universidad ha sido abordado por varios autores. Hernández (2004) las denomina habilidades generalizadoras científico investigativas y las divide en tres grandes grupos: las de problematizar la realidad social, las de teorizar la realidad social y las de comprobar la realidad social; en el primer grupo está incluida la de plantear problemas científicos como una operación.

Castro (2004) considera que dentro de las áreas de competencias del psicólogo, y según la autopercepción de los graduados y de los estudiantes, está la de investigación que incluye conocimientos de metodología de la investigación.

García (2004) valora que las habilidades investigativas son las acciones dominadas para la planificación, ejecución, valoración y comunicación de los resultados producto del proceso de solución de problemas de investigación. Se trata de un conjunto de habilidades que por su grado de generalización, le permiten al profesional en formación desplegar su potencial de desarrollo científico.

Machado, Montes de Oca y Mena (2008) definen a las habilidades investigativas como el dominio de la acción que se despliega para solucionar tareas investigativas en el ámbito docente, laboral y propiamente investigativo, con los recursos de la metodología de la ciencia. Estos autores hacen referencia a la necesidad de formar y desarrollar estas habilidades a través de los cursos de Metodología de la Investigación, de talleres de tesis, de la actividad científica generada por las diferentes asignaturas y disciplinas, así como a través de la redacción y defensa de los trabajos de diplomas.

Trapote y Guerrero (2013) proponen el desarrollo de las habilidades científico investigativas en la formación de profesionales universitarios, a partir de su formulación desde un sistema de clases.

Las definiciones de habilidades investigativas antes aportadas destacan su importancia en el proceso de formación inicial, como un requerimiento de las nuevas exigencias de la educación superior en el mundo, en América Latina y en particular en el Ecuador, país que se encuentra en pleno proceso de cambios y regulaciones sobre la base de las leyes, normas y principios que rigen su perfeccionamiento, su misión y objetivos estratégicos, entre los cuales está fomentar la investigación científica para solucionar los problemas de la comunidad

y la sociedad, por lo tanto, el desarrollo de las habilidades investigativas deben contemplarse en los planes de estudio, explicitarlos en las mallas curriculares y en los contenidos de las diferentes asignaturas que se imparten en las carreras que ofertan las universidades.

La habilidad específica para formular problemas científicos ha sido estudiada por diferentes investigadores en el proceso formativo inicial, como Pérez y López (1999), López (2001), Hernández (2004), y Machado, Montes de Oca y Mena (2008), estos últimos investigadores la consideran como una acción dentro de la habilidad de diseñar la investigación. Pérez (2012) la concibe como la capacidad para formular problemas científicos dentro de las competencias investigativas del saber hacer (competencia cognitiva). Di Doménico, Manzo, Moya y Visca (2012) afirman que el planteamiento del problema es una de las competencias investigativas en la formación de psicólogos.

Por su parte, Balbo (s/f) considera, como una de las competencias investigativas que se deben desarrollar en las universidades, la de identificar, formular y resolver problemas en contextos reales o simulados, con sus correspondientes indicadores de logro en lo conceptual, procedimental y actitudinal.

Pérez y López (1999) proponen una estrategia didáctica con acciones del profesor y del estudiante, con el fin de desarrollar las habilidades para determinar el problema científico y formularlo basadas en el saber y saber hacer de cada uno.

Y Bermúdez y Rodríguez (2017) afirman que el planteamiento de un problema debe constituir la categoría cardinal de la metodología de la investigación científica, por

lo que debe ser prioritaria en el proceso de enseñanza aprendizaje de esta asignatura.

Los componentes cognitivo y ejecutivo de las habilidades han sido más investigados y dentro de él tienen un peso fundamental las denominadas técnicas de pensamiento, planteadas por Johnson (2003): procesos cognitivos compuestos por un conjunto de pasos explícitos que se usan para orientar el pensamiento, los cuales son muy útiles para organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y constituyen el antecedente de las habilidades lógicas que han sido profusamente divulgadas y aplicadas en el proceso formativo inicial en diferentes carreras universitarias, con sus correspondientes acciones y operaciones.

O sea, que la identificación y formulación de problemas científicos es reconocida por varios autores como una acción, operación, habilidad o competencia importante dentro de la formación investigativa en la educación superior, con sugerencias válidas y expeditas para desarrollarlas desde el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la mayoría de estos criterios se evidencia el predominio de una comprensión cognitiva ejecutiva de ellas, al referir su contenido en lo que se debe saber y saber hacer, lo cual constituye un aporte científico valioso, pero insuficiente al desconocer que ellas no existen aisladas, sino que se integran a la complejidad de la personalidad del estudiante en su formación profesional.

En las propuestas de los autores antes mencionados se vislumbra la necesidad de que el desarrollo de las habilidades investigativas no sea sólo inherente al componente investigativo sino que, además, debe estar presente también en el componente académico a través de la realización de acciones diversas.

Como ya ha sido planteado anteriormente, dentro de las habilidades investigativas, tiene un papel fundamental la de formular problemas científicos y aunque en la bibliografía revisada es destacada como importante, no existe un consenso en cuanto a su conceptualización y a los elementos internos que la contienen, pues resulta vital su adquisición porque marca el inicio de todo proyecto investigativo.

Por tanto, en concordancia con la revisión del estado del arte realizada y los sustentos teóricos aportados por varios autores, se comparten los criterios de Bermúdez y Rodríguez (2017), en que debe considerarse por problema de investigación, aquella pregunta cuya respuesta requiere de la aplicación del denominado método científico, es decir, la contradicción que se establece entre la situación actual del objeto que se pretende estudiar y la situación deseable a la que se quiere llevar.

Ambos autores consideran que las condiciones para la determinación de un problema científico se pudieran identificar a través de las dimensiones siguientes:

- a) El investigador debe poseer conocimientos específicos sobre el área de estudio.
- b) La problemática focalizada debe ser susceptible de observación o de experimentación.
- c) La investigación no debe plegarse a cuestiones éticas o morales,
- d) La problemática de investigación debe promover resultados prácticos
- e) Ser factible de realizarse bajo las condiciones y recursos con que se cuentan en el momento en que la investigación tiene lugar.

El problema de investigación presenta las siguientes características (Bermúdez y Rodríguez, 2017):

- Es un segmento de la realidad donde el conocimiento es insuficiente o parcial.
- En él prevalecen modos de actuación insatisfactorios, donde la respuesta o solución aún se desconoce.
- Requiere de conocimientos previos, por lo que es un requisito indispensable estar informados acerca del tema, directa o indirectamente, en virtud de establecer los límites teóricos del problema mediante su conceptualización, como futuras variables.

La formulación del problema se facilita al tener en cuenta (Bermúdez y Rodríguez, 2017):

- La redacción de un breve párrafo donde se describe qué es lo que está sucediendo y qué debería ser.
- La redacción de la pregunta principal como una relación entre dos o más variables, sin ambigüedades y con la posibilidad de comprobarse empíricamente.
- La precisión de los límites temporales de la investigación, identificando, si se trata de un estudio transversal, cuando transcurre en un período determinado, o de un estudio longitudinal, cuando se verifican sus variaciones en el transcurso del tiempo.
- La precisión de los límites espaciales de la investigación: región, zona, territorio, institución. De esta información, se derivan la población y la muestra.

• La definición de las unidades de observación, que no son más que las características fundamentales que debe reunir los elementos de la población. Este aspecto debe contener indicadores que impliquen su comprobación empírica.

En el caso de un problema científico en la formación investigativa del psicólogo, se asume como definición: la determinación fundamentada de un problema científico que afecta la salud mental de las personas, al identificar y expresar de manera sintética y en un lenguaje psicológico, una contradicción en el conocimiento, para cuya respuesta o solución es necesaria una investigación. Esta definición tiene un carácter general e incluye solamente como contenido los componentes cognitivos y ejecutivos.

Dentro de las acciones que la integran (y que constituyen también habilidades) se encuentran:

- La identificación de la situación problémica que afecta a la salud mental de las personas, cuya solución no se logra de manera inmediata con los conocimientos previos existentes.
- La contextualización macro, meso o micro de la situación problémica en cuanto a la afectación a la salud mental a nivel individual, grupal o comunitario.
- La búsqueda de datos empíricos que corroboren científicamente esta situación problémica mediante diferentes métodos y técnicas investigativas.
- El estudio de investigaciones precedentes y publicaciones científicas sobre el tema, que permitan constatar cómo ha sido abordado previamente por otros investigadores para la justificación y elaboración del marco teórico.

 La formulación del problema científico y el objetivo de la investigación, del cual se deriva el objeto.

Esta habilidad es uno de los contenidos fundamentales en la formación investigativa del estudiante universitario de Psicología, que le permite el comienzo del proceso indagatorio desde el punto de vista científico y se mantiene como eje articulador a través de él, posee un carácter integrador y dinámico por estar relacionada con otras habilidades que le sirven de base. Sus características fundamentales han estado centradas en el componente cognitivo ejecutivo para su formación y desarrollo, por lo que en los argumentos expuestos hasta aquí no se ha tenido en cuenta el componente motivacional afectivo para llegar a considerarla una cualidad profesional.

1.3 La caracterización inicial del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam

Las dimensiones e indicadores asumidos para la caracterización inicial del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en estos estudiantes, fueron los aportados por la concepción tradicional del desarrollo de las habilidades: las dimensiones cognitiva y ejecutiva, expuestos en el epígrafe anterior.

Los indicadores derivados de la dimensión cognitiva son: el dominio, por parte de los estudiantes, de los conceptos relacionados con la salud mental, la situación problémica, la contextualización, los objetivos y el marco teórico, así como la presencia en las mallas curriculares de contenidos específicos vinculados con el desarrollo de habilidades investigativas. Los indicadores derivados de la dimensión

ejecutiva fueron: la autoevaluación del desarrollo de dicha habilidad por parte de los estudiantes y la formulación de un problema científico a través de un ejemplo.

A partir de estos indicadores se elaboraron las técnicas empíricas aplicadas: encuestas a estudiantes y egresados, entrevistas a profesores del claustro y análisis documental de los programas de la malla curricular de la carrera.

Se consideró que la autoevaluación es una vía de desarrollo y formación de la personalidad de los sujetos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Mena, 2010). Es un proceso que permite al participante conocer sus potencialidades y limitaciones, y con ellas tomar las medidas necesarias para incrementar sus conocimientos y buscar la ayuda para superar los obstáculos que interfieren en su proceso de aprendizaje (Ferrándiz, 2011).

Se aplicó una encuesta anónima, con preguntas de respuestas múltiples y abiertas, a tres grupos de un total de 128 estudiantes de la malla curricular actual. El Grupo 1 estuvo integrado por 50 alumnos de octavo nivel paralelo A; el Grupo 2 lo integraron 50 estudiantes del octavo nivel paralelo B y el Grupo 3 estuvo compuesto por 28 estudiantes del tercer nivel paralelo A.

La muestra fue seleccionada intencionalmente porque eran los estudiantes que en ese momento estaban recibiendo la asignatura Metodología de la Investigación Científica y los talleres de tesis de grado. Predominan las edades comprendidas entre los 20 y 24 años (67,19 %), los menores de 20 años son un 9,38% y los mayores de 24 años un 23,44%. El género aparece desigualmente distribuido, pues el 25% son hombres y el 75% son mujeres. Estos datos solo permiten caracterizar

la muestra, pues no tienen relevancia para otros fines (Ver Tablas 1 y 2 y Figuras 1 y 2).

Tabla 1 Edad de los estudiantes

#	Edad	Frecuencia	Porcentaje
а	20-24	86	67,19%
b	Menores de 20	12	9,38%
С	Mayores de 24	30	23,44%
	Total	128	100,00%

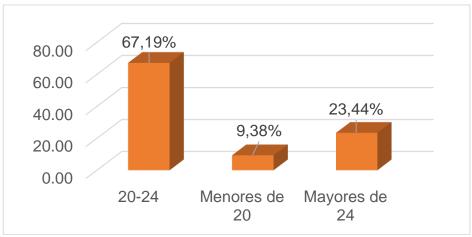


Figura 1 Edad de los estudiantes

Tabla 2 Estudiantes por género

#	Genero	Frecuencia	Porcentaje
а	Masculino	32	25,00%
b	Femenino	96	75,00%
	Total	128	100,00%

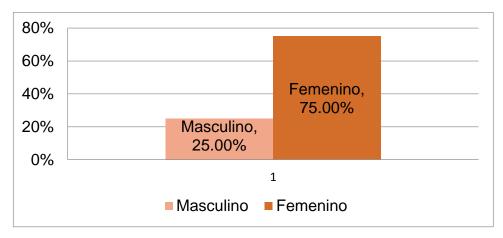


Figura 2 Estudiantes por género

Ante la pregunta, si la carrera les enseña a investigar, los encuestados manifestaron que Poco, el 71%, Mucho, el 29% y Nada, el 0% (Ver Tabla 3 y Figura 3).

Tabla 3 Si aprendió a investigar en la carrera

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	37	29 %
Poco	91	71 %
Nada	0	0 %
TOTAL	128	100 %

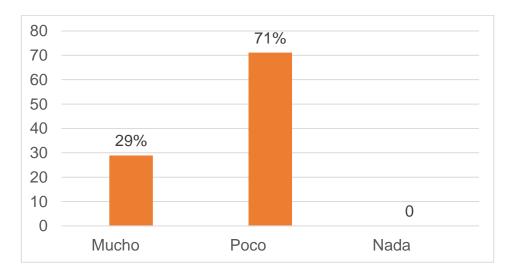


Figura 3 Si aprendió a investigar en la carrera

En otra pregunta, los estudiantes valoran las asignaturas que los enseñan a investigar, puede observarse que ellos reconocen la contribución de la asignatura Metodología de la Investigación Científica (80,50%) a su formación. Aunque también aparecen otras asignaturas como: Salud Mental y Pública (44,50%), Psicoterapia I y II (40,6%) y Taller de Diseño de Tesis (33,50%), con niveles parecidos en el orden de influencia en la formación investigativa (Ver Tabla 4 y Figura 4).

Tabla 4 Asignaturas en que aprendió a investigar

Asignaturas	Frecuencia	Porcentaje
Metodología de la Investigación Científica	103	80,5 %
Investigación Aplicada a la Psicología	22	17,2 %
Psicología de las Discapacidades	24	18,7 %
Psicodiagnóstico del Adulto	11	8,6 %
Neuroanatomía	35	27,3 %
Psicodiagnóstico del Adolescente	5	3,9 %
Psicología Criminal y Jurídica	3	2,3 %
Psicología del Desarrollo	2	1,6 %
Psicopatología del Trabajo	6	4,7 %
Psicoterapia I y II	52	40,6 %
Salud Mental y Pública	57	44,5 %
Taller de Diseño de Tesis	43	33,5 %
Psicopatología del Niño y Adolescente	2	1,5 %
Intervención en Crisis	1	0,7 %
Psicopatología General I	5	3,9 %
Técnicas Grupales	15	11,7 %
Psicoestadística	1	0,7 %

Estadística	9	7,0 %
Psicopatología de la Adicciones	9	7,0 %
Ética	2	1,5 %
Filosofía	7	5,4 %
Introducción a la Investigación Científica	11	8,5 %
Antropología	13	10,1 %
Seguridad Industrial	32	25,0 %
TOTAL	128	100 %

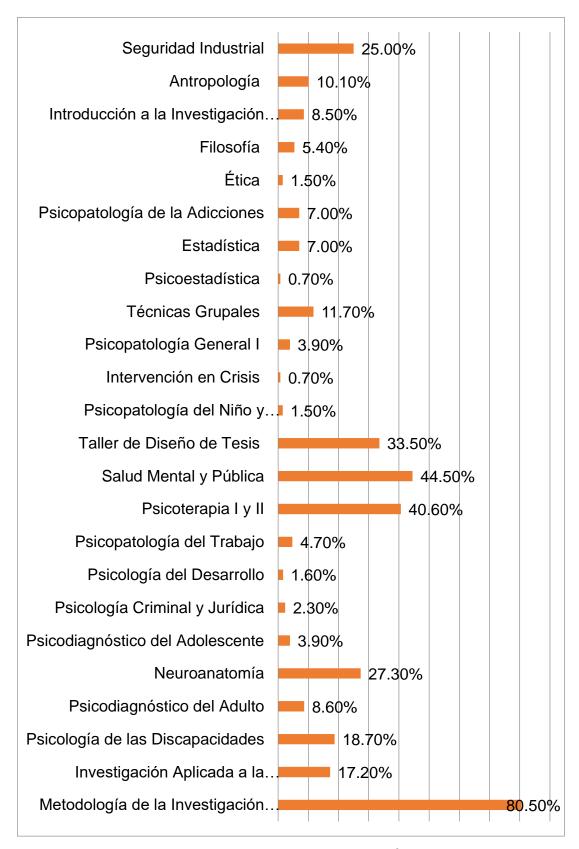


Figura 4 Asignaturas en que aprendió a investigar

En la pregunta sobre las investigaciones realizadas, las respuestas evidencian que los temas son variados y no revelan las líneas de investigación priorizadas por la Facultad, aunque se reconoce que algunas están relacionadas con el perfil de la profesión (Ver Tabla 5 y Figura 5).

Tabla 5 Investigaciones que han realizado

	TEMAS	Frecuencia	Porcentaje
1	Accesibilidad de personas con discapacidad en la Facultad de Educación Básica.	2	1,60%
2	Adicciones, drogas, redes sociales	34	26,60%
3	Caracterización de la salud mental de persona con Ictiosis	2	1,60%
4	Cómo manejar la salud mental	14	10,90%
5	Depresión de los adultos mayores	9	7,00%
6	El abandono familiar y sus consecuencias emocionales en los adultos mayores de la institución Funteman, en el período 2016-2017	14	10,90%
7	El estado emocional y su influencia en la disciplina de los niños del 4to año básico "A" de la Unidad Mixta Kiwanis.	9	7,00%
8	El maltrato intrafamiliar y su incidencia en el desarrollo del lenguaje de los niños y las niñas de 5 a 6 años de edad.	6	4,70%
9	Niños con capacidades diferentes	5	3,90%
10	Niveles de depresión en personas VIH	1	0,80%
11	Niveles de stress en docente	7	5,50%
12	Preparación psicológica en deportistas.	4	3,10%
13	Problemas de conducta debida a dificultades familiar en la Unidad de Educación Básica Dr. José Peralta.	1	0,80%
14	Problemas emocionales en adolescentes	6	4,70%
15	Salud mental pos desastres en adolescentes	2	1,60%
16	Técnicas para disminuir la ansiedad	15	11,70%
17	Trastorno alimenticios	13	10,20%
18	Trastornos de la personalidad	11	8,60%

19	Las sistematizaciones y su relación con el stress	10	7,80%
20	Problemas intrafamiliares	1	0,80%
21	Tics en psicoterapia	11	8,60%
22	Embarazo precoz	3	2,30%
23	Ciberacoso en adolescentes	7	5,50%
24	Cómo influye el interés de los padres en el rendimiento académicos	1	0,80%
25	Cómo influye la separación de los padres en hijos adolescentes	4	3,10%
26	Bullying en niños de 10 a 12 años	7	5,50%
27	El Aborto	8	6,30%
	TOTAL	128	100%

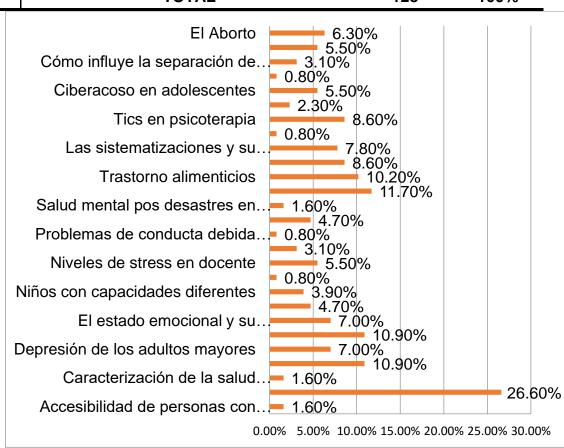


Figura 5 Investigaciones que han realizado

En las respuestas a la pregunta dirigida a que hicieran propuestas para mejorar la preparación para investigar, se aprecian coincidencias, entre ellas está la necesidad de que los docentes que impartan las diferentes materias estén

especializados en ellas, lo cual se puede aprovechar por la capacidad que tiene la carrera de Psicología de la Uleam, al tener un 87% del claustro con título de maestría (Pedi, 2015) (Ver Tabla 6 y Figura 6).

Tabla 6 Propuestas para mejorar la preparación investigativa de los estudiantes

	Propuestas	Frecuencia	Porcentaje
1	Aumentar la capacitación pedagógica de los profesores	51	39,80%
2	Realizar más investigaciones en el tiempo de la carrera	105	82,00%
3	Mejorar las aulas de clases	65	50,80%
4	Seleccionar los profesores según la especialización de la asignatura	104	81,30%
5	Aumentar la logística para prácticas	57	44,50%
	TOTAL	128	100%

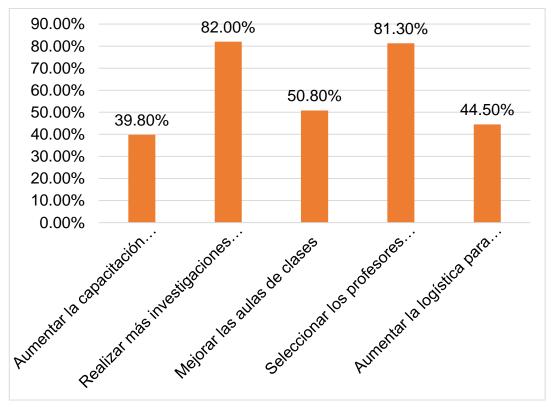


Figura 6 Propuestas para mejorar la preparación investigativa de los estudiantes Se les pidió que se autoevaluaran el nivel de desarrollo para formular problemas científicos, una de las habilidades investigativas consideradas más importantes, el 73,40% de los encuestados se autoevaluaron en el nivel medio, el 21,90% en el nivel bajo y el 4,70% en el nivel alto (Ver Tabla 7 y Figura 7).

Tabla 7 Nivel de desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en su formación inicial

	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
а	Alto	6	4,70%
b	Medio	94	73,40%
С	Bajo	28	21,90%
	TOTAL	128	100,00%

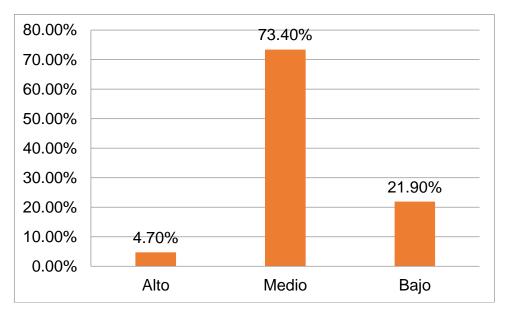


Figura 7 Nivel de desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en su formación inicial

Los estudiantes declaran varias causas que influyen en que los docentes no contribuyen, a enseñar a investigar a sus alumnos en sus asignaturas, entre las cuales están: pocos docentes especialistas en la materia, fomentar más trabajo de investigación científica, insuficiente práctica investigativa, se necesita transmitir más conocimientos, se debe impartir la asignatura de investigación desde el inicio de la carrera y bajo interés en muchos estudiantes, respuestas que son muy atinadas y se corresponden con los esfuerzos que están haciendo los directivos y el claustro docente de la Facultad para contribuir a su solución (Ver Tabla 8 y Figura 8)

Tabla 8 Causas que influyen en que los docentes no contribuyan a enseñar a investigar a los alumnos en sus asignaturas

	Causas	Frecuencia	Porcentaje
а	Pocos docentes especialistas en la materia	10	7,80%
b	Fomentar más trabajo de investigación científica	20	15,60%
С	Insuficiente práctica investigativa	8	6,30%
d	Se necesita transmitir más conocimiento	35	27,30%
е	Se debe impartir la asignatura de investigación desde el inicio de la carrera	13	10,20%
f	Bajo interés en muchos estudiantes	7	5,50%
	TOTAL	128	100%

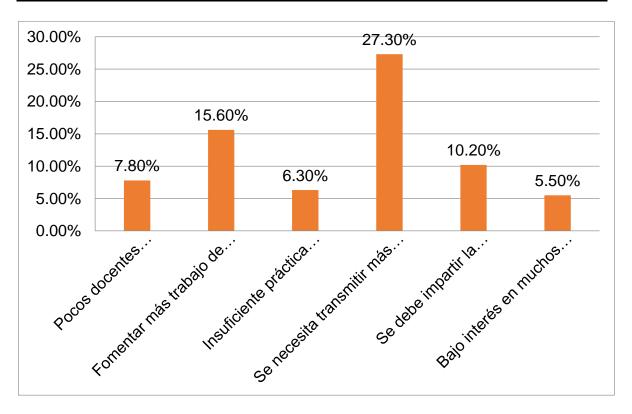


Figura 8 Causas que influyen en que los docentes no contribuyan a enseñar a investigar a los alumnos en sus asignaturas

Ante la pregunta de si conocen los pasos para formular un problema científico, se constató que el 67,19% los desconoce, solo el 32,81% sabe los pasos a seguir; se les pidió que mencionaran estos pasos y las respuestas obtenidas indican que los estudiantes identifican la formulación del problema con las partes o componentes del informe de investigación, que si bien reflejan algunos momentos de este, no es lo mismo. Ello indica un aprendizaje formal que no penetra en la esencia del proceso investigativo (Ver Tabla 9 y Figura 9).

Tabla 9 Conocimiento de los pasos para formular un problema científico

	Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
а	No	86	67,19%
b	Si	42	32,81%
	TOTAL	128	100,00%

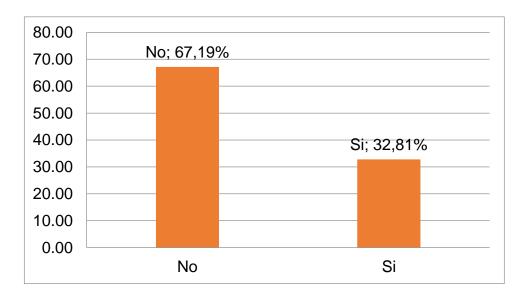


Figura 9 Conocimiento de los pasos para formular un problema científico

Como síntesis de los datos obtenidos, se puede colegir que los estudiantes perciben con justeza las deficiencias en su formación investigativa, que se manifiesta en el bajo nivel de desarrollo de las habilidades investigativas en general

y en la habilidad para la formulación de problemas científicos en particular, lo cual puede estar influido por un deficiente diseño curricular, que no le brinda un tratamiento adecuado a dicha formación, así como la insuficiente cantidad de docentes especializados en investigación y la pobre práctica preprofesional que realizan.

Los datos derivados de la autoevaluación de las habilidades investigativas por parte de los estudiantes son muy importantes, pertinentes y objetivos porque revelan aspectos esenciales en dicha formación inicial y se corresponden con algunas que han sido ya identificadas e implementadas por las autoridades de la Facultad para contribuir a su solución.

También se aplicó una encuesta a 20 egresados de la Facultad de Psicología que prestan servicios profesionales a diferentes instituciones públicas y privadas del cantón Manta, para constatar la autoevaluación del desarrollo de sus habilidades investigativas.

De los egresados, el 70% desconoce los diferentes componentes del proyecto de investigación y del informe final; el 75% no sabe cómo formular un problema científico; el 80% se limita a reproducir textualmente los elementos teóricos de las fuentes consultadas; el 65% tiene un nivel bajo en lectura comprensiva; el 75% no logra interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación y el 65% presenta los informes de investigación en forma mecánica y reproductiva (Ver Tablas 10, 11, 12, 13, 14, y 15 y Figuras 10,11, 12, 13, 14, y 15).

Tabla 10 Conocimiento de los componentes del proyecto de investigación y del informe final

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	2	10,0%
Poco	4	20,0%
Nada	14	70,0%
TOTAL	20	100,0%

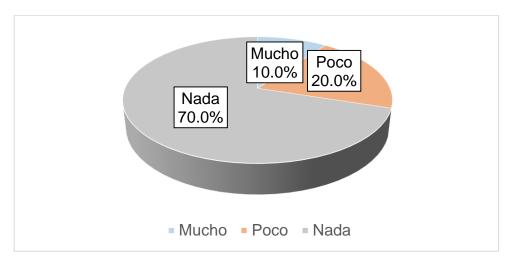


Figura 10 Conocimiento de los componentes del proyecto de investigación y del informe final

Tabla 11 Conocimiento de cómo formular un problema científico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje	
Si	5	25,0%	
No	15	75,0%	
TOTAL	20	100,0%	

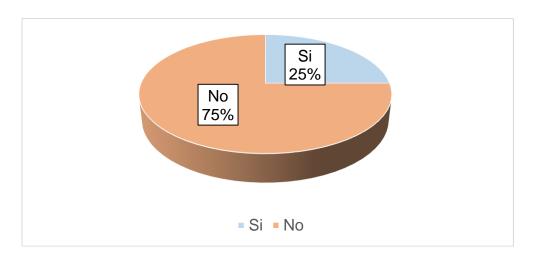


Figura 11 Conocimiento de cómo formular un problema científico

Tabla 12 Cómo desarrolla el marco teórico del proyecto de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Análisis y síntesis	4	20,0%
Copia textualmente las fuentes consultadas	16	80,0%
TOTAL	20	100,0%

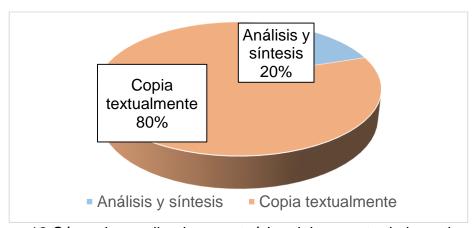


Figura 12 Cómo desarrolla el marco teórico del proyecto de investigación

Tabla 13 Nivel de lectura comprensiva

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Alto	3	15,0%
Medio	4	20,0%
Bajo	13	65,0%
TOTAL	20	100,0%

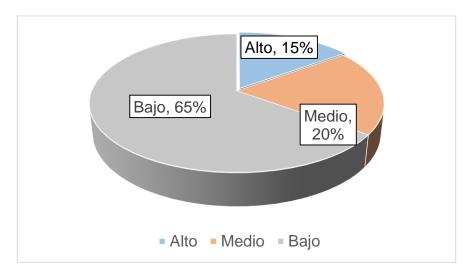


Figura 13 Nivel de lectura comprensiva

Tabla 14 Conocimiento de cómo interpretar desde la teoría los datos empíricos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	25,0%
No	15	75,0%
TOTAL	20	100,0%

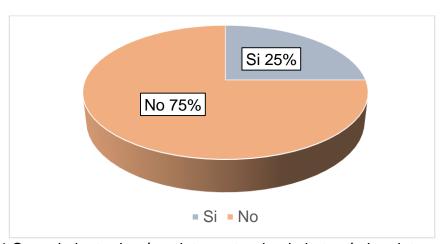


Figura 14 Conocimiento de cómo interpretar desde la teoría los datos empíricos

Tabla 15 Si los informes de investigación que presentaba como estudiante eran mecánicos y reproductivos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	65,0%
No	7	15,0%
TOTAL	20	100,0%

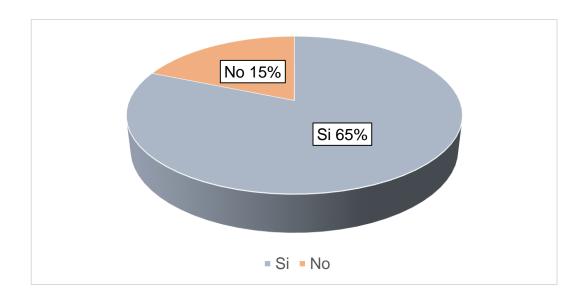


Figura 15 Si los informes de investigación que presentaba como estudiante eran mecánicos y reproductivos.

Además, se aplicaron entrevistas a 15 profesores de la Facultad de Psicología de la Uleam, con experiencia en la docencia universitaria de 5 a 25 años en diferentes instituciones de educación superior del Ecuador y la provincia de Manabí (Ver Tabla 16 y Figura 16).

Tabla 16 Años de experiencia docente

Ord.	Años de experiencias	Frecuencia	Porcentaje
1	5	2	13,33%
2	7	2	13,33%
3	10	3	20,00%
4	20	3	20,00%
5	25	5	33,33%
	Total	15	100,00%

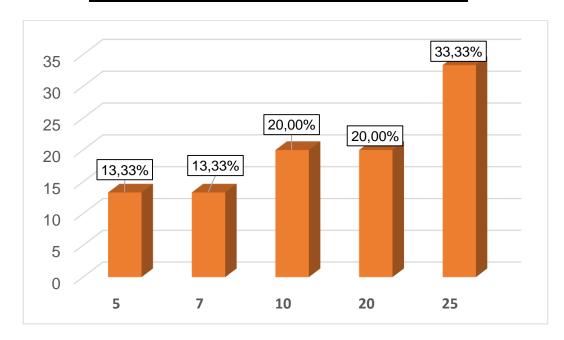


Figura 16 Años de experiencia docente

En las respuestas a las preguntas dirigidas a los docentes, se obtuvieron los siguientes criterios: al preguntarle sobre las investigaciones que han realizado en Psicología, el 20% sobre criminalidad y validez del testimonio, el 13,33% acerca de diagnóstico para elaborar un código de ética, el 26,67% en estudios sobre perfiles y competencias, el 20% incidencia de la comunicación entre padres e hijos; el 13,33% sobre acoso escolar y el 6,67% no ha realizado ninguna. Se puede observar que los docentes han realizado investigaciones en diferentes temáticas que tienen que ver con la salud mental de la familia y la comunidad. Por tanto, se

constata en ellos que tienen cierta experiencia investigativa, aunque algunos reconocen que no investigan (Ver Tabla 17 y Figura 17).

Tabla 17 Investigaciones que han realizado en Psicología

Ord.	Investigaciones realizadas	Frecuencia	Porcentaje
1	Criminalidad y validez del testimonio.	3	20,00%
2	Diagnóstico para elaborar un código de ética.	2	13,33%
3	Estudios sobre perfiles y competencias	4	26,67%
4	Incidencia de la comunicación entre padres e hijos	3	20,00%
5	Acoso escolar	2	13,33%
6	Ninguna	1	6,67%
	TOTAL	15	100,00%

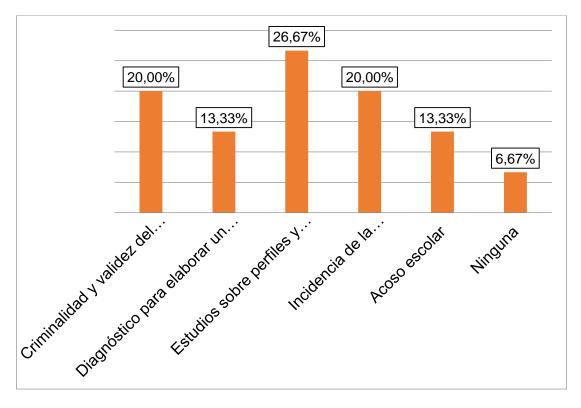


Figura 17 Investigaciones que han realizado en Psicología

Sobre la preparación profesional que han recibido en investigación, el 66,67% estudios de maestrías; el 20,00% estudios de posgrado, el 6,67% asistencia a un Congreso Latinoamericano en Psicología Jurídica y el 6,67% ninguna. Se puede inferir que la preparación profesional en investigación es desigual y heterogénea y algunos de estos no han recibido ninguna preparación programada (ver Tabla 18 y Figura 18).

Tabla 18 Preparación profesional que han recibido en investigación

Ord.	Preparación profesional que ha recibido	Frecuencia	Porcentaje
1	Asistencia a Congresos	1	6,67%
2	Estudios de maestrías	10	66,67%
3	Estudios de posgrado	3	20,00%
4	Ninguna	1	6,67%
	TOTAL	15	100,00%

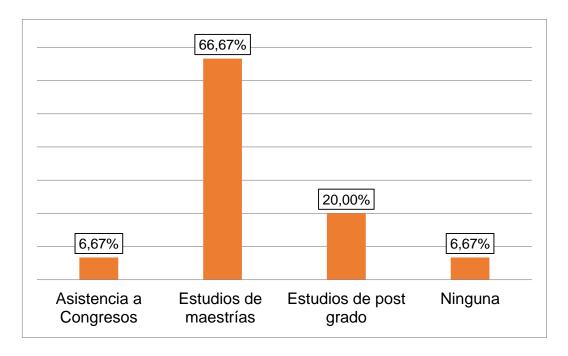


Figura 18 Preparación profesional que han recibido en investigación

En el aspecto relacionado con cómo enseñan a investigar a sus estudiantes en la asignaturas, el 13,33% plantea que a través de la lectura de textos y de buscadores avanzados de internet (Google Académico); el 20,00% al socializar el problema, lluvias de ideas, elaboración de encuestas, aplicación y tabulación de resultados; el 13,33% se basan en la metodología de la investigación científica; 20,00% a través de la recopilación de fuentes diversas; el 13,33% mediante la rúbrica de temas y de glosarios; el 20,00% mediante talleres, trabajos en equipo y trabajo de campo. Estos datos demuestran el carácter espontáneo y poco sistematizado que los profesores utilizan para desarrollar las habilidades investigativas (Ver Tabla 19 y Figura 19).

Tabla 19 Cómo enseñan a investigar a sus estudiantes en sus asignaturas

Ord.	¿Cómo ensenan a investigar a sus estudiantes?	Frecuencia	Porcentaje
1	Lectura de textos, buscadores avanzados de internet, google académico.	2	13,33%
2	Socializar el problema, lluvias de ideas, elaboración de encuestas, aplicación y tabulación de resultados.	3	20,00%
3	Basados en la metodología de la investigación científica.	2	13,33%
4	Recopilación de fuentes diversas.	3	20,00%
5	Rúbricas de temas, rúbricas de glosarios.	2	13,33%
6	Talleres, trabajo en equipo, trabajo de campo.	3	20,00%
	TOTAL	15	100,00%

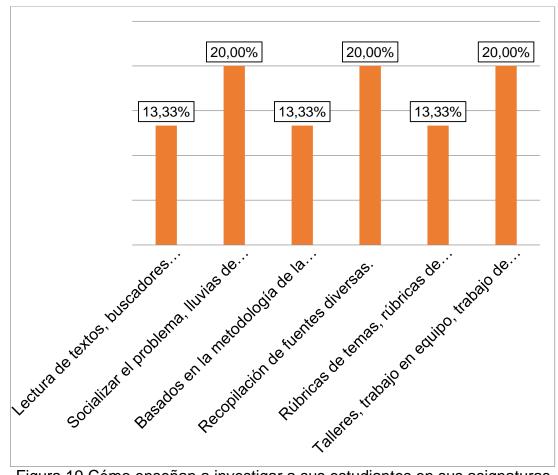


Figura 19 Cómo enseñan a investigar a sus estudiantes en sus asignaturas

Sobre las propuestas para perfeccionar la formación investigativa de los estudiantes de la carrera, el 46,67% consideró importante fortalecer la metodología de la investigación científica; el 13,33% la inclusión de más líneas de investigación en Psicología que se vinculen con la comunidad; el 13,33% divulgar el código de ética en investigación; y el 13,33% una capacitación en cómo enseñar a investigar (ver Tabla 20 y Figura 20).

Tabla 20 Propuestas para perfeccionar la formación investigativa de los estudiantes de la Facultad de Psicología

Ord.	Propuestas	Frecuencia	Porcentaje
1	Talleres, sobre líneas de investigación en psicología.	2	13,33%
2	Código de ética en investigación	2	13,33%
3	Líneas de investigación en Psicología que se vincule con la comunidad.	2	13,33%
4	Fortalecer la metodología de la investigación científica.	7	46,67%
5	Capacitación en cómo enseñar a investigar	2	13,33%
	TOTAL	15	100,00%

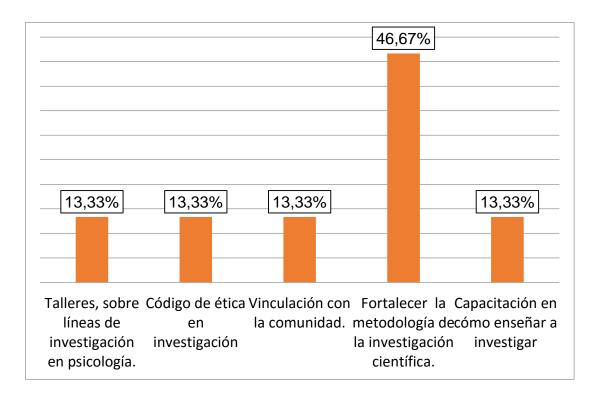


Figura 20 Propuestas para perfeccionar la formación investigativa de los estudiantes de la Facultad de Psicología

Como se puede apreciar, las sugerencias de los docentes son pertinentes y demuestran la necesidad de buscar vías didácticas para perfeccionar el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes.

También se efectuó un análisis de 43 sílabos de la malla curricular de la carrera de Psicología de la Uleam, con el objetivo de identificar su contribución a la formación investigativa de los estudiantes. De ellos 10 correspondientes a la unidad de formación básica, 14 a la unidad profesionalizante y 19 a la unidad de titulación.

De todos estos datos empíricos obtenidos, se consideran como aspectos más significativos los siguientes:

El 26.31% de las asignaturas contempla objetivos específicos orientados hacia
 la investigación científica

- El 15.70% de los objetivos específicos de las asignaturas se formularon empleando conceptos relacionados con la Metodología de la Investigación Científica.
- Un 21.05% de las asignaturas presentan resultados de aprendizaje planteados en términos de la investigación científica.
- De las competencias genéricas del proyecto Tuning seleccionadas por los docentes, el 42.10 % de las asignaturas incluyen algunas relacionadas directamente con la investigación científica.
- De las competencias específicas, el 15.78% de las asignaturas incluye algunas directamente relacionadas con la investigación científica.
- El 15.71% de las asignaturas incluye en los contenidos de las unidades curriculares, métodos, técnicas o procedimientos de la investigación científica.

Por lo tanto, se concluye que un bajo porcentaje de las asignaturas contempla objetivos específicos orientados hacia la investigación científica, no se relacionan conceptos tratados en la asignatura Metodología de la Investigación Científica; hay bajos resultados de aprendizaje planteados en términos de la investigación. De las competencias genéricas del proyecto Tuning se contemplan algunas directamente relacionadas con la investigación; muy pocas asignaturas incluyen en los contenidos de las unidades curriculares métodos, técnicas o procedimientos que contribuyan al desarrollo de habilidades investigativas.

La integración de todos los datos obtenidos a través de las diferentes técnicas empíricas aplicadas y el análisis documental realizado, permiten afirmar que:

- Los estudiantes realizan investigaciones en contenidos relacionados con su profesión y orientados por los profesores en varias asignaturas.
- Las habilidades investigativas que desarrollan los estudiantes están restringidas por el carácter descriptivo de las indagaciones que realizan, limitadas a la identificación de la situación problemática, la apreciación de algunas técnicas empíricas y la correspondiente organización de los datos.
- Los docentes poseen determinada experiencia investigativa, ayudada por los resultados científicos aportados en contenidos relacionados con el objeto de la profesión.
- Los profesores no cuentan con el nivel de profesionalización docente e investigativa para facilitar el desarrollo de habilidades investigativas en sus estudiantes desde sus respectivas asignaturas.
- La práctica preprofesional no se vincula con la investigación
- Las asignaturas de la malla curricular no contribuyen de manera expedita al desarrollo de las habilidades investigativas.

Por tanto, la formación inicial investigativa del estudiante de la carrera de Psicología presenta deficiencias, por causas y condiciones relacionadas con el diseño curricular de la carrera, con el bajo nivel de profesionalización investigativa de los profesores del claustro y por la insuficiente vinculación de las prácticas preprofesionales, lo cual exige de varias soluciones en diferentes direcciones y una de ellas es el perfeccionamiento didáctico del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

Conclusiones del Capítulo I

La formación investigativa del psicólogo ha estado presente en todos los diseños curriculares desde sus inicios como carrera universitaria, aunque con un pobre impacto formativo, ya que en el desempeño profesional de los egresados no manifiestan poseer las necesarias habilidades investigativas y en el Ecuador esta situación no constituye una excepción.

Las habilidades investigativas en la formación inicial del psicólogo ha sido bien precisadas en la literatura científica analizada, con propuestas atinadas para su desarrollo en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero su conceptualización ha sido parcial, por centrarse solamente en los componentes cognitivo y ejecutivo.

La caracterización inicial aplicada a una muestra de estudiantes de la Facultad de Psicología de la Uleam, constató las deficiencias existentes en el desarrollo de las habilidades investigativas en general y de la habilidad para formular problemas científicos en particular, lo que constituye un problema con varias causas y condiciones que justifican su abordaje investigativo, así como el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

CAPÍTULO 2. LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA EN EL DESARROLLO DE LA HABILIDAD PARA FORMULAR PROBLEMAS CIENTÍFICOS COMO CUALIDAD PROFESIONAL

CAPÍTULO 2. LA CONCEPTUALIZACIÓN DE LA HABILIDAD PARA FORMULAR PROBLEMAS CIENTÍFICOS COMO CUALIDAD PROFESIONAL Y LA INNOVACIÓN DIDÁCTICA PARA SU DESARROLLO

En este capítulo se elabora la conceptualización integradora de la habilidad para formular problemas científicos como cualidad profesional, se fundamenta desde el punto de vista teórico la innovación didáctica y se diseña en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, con el fin de estimular su desarrollo. También se realiza una validación empírica parcial de la innovación didáctica aplicada a través de un preexperimento formativo, así como la valoración preliminar de su impacto formativo.

2.1 La conceptualización de la habilidad para formular problemas científicos como cualidad profesional

De acuerdo con el Diccionario Vox del uso del Español en América y en España, el sustantivo conceptualización es la acción de conceptualizar, idea o cosa conceptualizada y el verbo transitivo conceptualizar, es organizar conceptos, formar un concepto o idea de algo, por lo que en este caso la conceptualización se utiliza en la fundamentación argumentada de nuevos contenidos integrados e incluidos en el concepto de habilidad para formular problemas científicos.

La teoría de la formación y el desarrollo de las habilidades en la educación tiene su origen en la corriente conductista, que destacó el valor del conocimiento en acción, a partir de su ejercitación reiterada (componentes cognitivo y ejecutivo), lo cual contribuyó en el momento histórico en que surgió, de manera efectiva, al desarrollo

de habilidades profesionales desde el proceso de enseñanza aprendizaje, donde la aplicación práctica de la teoría era fundamental en las diferentes actividades que se desarrollaban en el aula de clase y en el trabajo independiente.

Pero en esta concepción no se tomaba en cuenta al aprendiz en sus características personales, con su ritmo de aprendizaje, motivaciones, intereses y satisfacción por hacer algo bien, que son inherentes a la personalidad de los educandos, lo que demostró que el aprendizaje de las habilidades en general y de las habilidades investigativas en particular, han sido concebidas como elementos aislados y no como una cualidad profesional, es decir, como competencias que forman parte del perfil profesional en la formación inicial de estudiantes universitarios, de acuerdo con el modelo ecuatoriano para la educación superior.

Por lo que la conceptualización de las habilidades como saber hacer solamente deviene en una carencia teórica, que no tiene en cuenta la participación activa y consciente del educando, lo cual debe ser considerado en el proceso de enseñanza aprendizaje de las habilidades investigativas en la formación inicial del psicólogo, que por la particularidad del objeto de esta profesión en el Ecuador, requiere que sean habilidades que se integren a sus competencias profesionales.

En la labor docente del autor de esta tesis, como profesor de la asignatura Metodología de la Investigación Científica durante más de 10 años, ha venido afrontando dificultades reiteradas en el proceso de enseñanza aprendizaje de las habilidades investigativas en general y de la habilidad para formular problemas científicos en particular, debido a que los estudiantes no demuestran poseer los

conocimientos básicos para aplicarlos en la práctica, ni una valoración crítica de su ejecución, con la tendencia a copiar unos de otros, debido a que las clases se limitaban a la trasmisión de los conceptos básicos y sus correspondientes acciones, tal como lo aportaba la enseñanza tradicional del desarrollo de las habilidades como conocimientos en acción.

Pero de manera colateral se constataba también una desmotivación generalizada hacia la asignatura, aunque ellos declaraban que le gustaba investigar, que se manifestaba en ausencias reiteradas a clase y alta reprobación en las evaluaciones. Por tanto, se hizo imprescindible asumir una conceptualización más integradora del desarrollo de las habilidades que tuviera en cuenta el saber hacer, pero que incorporara también al componente afectivo y valorativo, como fundamento de la innovación didáctica aplicada, lo que requirió la modificación sustancial el proceso enseñanza aprendizaje de esta asignatura.

La concepción personológica en el proceso formativo universitario fundamenta que en el desarrollo profesional de los educandos, los contenidos curriculares se van concretando como cualidades individuales, de manera que los conocimientos, las habilidades, las capacidades, las competencias, los valores y las actitudes no se forman aisladamente, sino que se integran como un todo con cierta armonía y coherencia.

En el caso específico de las habilidades es necesario trascender su comprensión meramente cognitiva. Fariñas (2005) considera que su conceptualización no debe restringirse a la eficacia de sus componentes, es decir, a su fin, porque se perdería

su componente vivencial que le confiere un carácter más complejo. Se concibe a la vivencia como la conjunción dinámica de lo que el sujeto percibe o experimenta en relación con el medio (lo cognitivo) y lo que esta experiencia vale para él (la relación afectiva que establece con dicho medio (Fariñas, 2005).

Las habilidades conceptualizadas solo como conocimientos en acción y como cadenas de acciones y operaciones, es una definición simplista y atomista del aprendizaje, deben ser estudiadas como fenómenos complejos en su dinámica afectiva y cognitiva. Esta autora las valora como habilidades conformadoras del desarrollo personal, es decir, cimientos del aprender a aprender en la unidad de la actividad y la comunicación, incluyendo los sentimientos, los intereses y los valores, para de esa forma no reducirlas a cadenas de acciones.

La concepción psicodidáctica, como síntesis interdisciplinar de la psicología con la didáctica, asume la comprensión personológica y compleja del desarrollo de las habilidades como uno de los elementos importantes en la formación profesional desde el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, con un carácter dialéctico porque ambos componentes se niegan y se presuponen a la vez, la enseñanza es lo contrario del aprendizaje, pero uno no puede existir sin el otro (Ortiz y Mariño, 2012).

En correspondencia con esta conceptualización integradora del desarrollo de las habilidades, Silvestre y Zilberstein (2000) proponen varios principios para una enseñanza y un aprendizaje desarrolladores que son perfectamente aplicables en esta asignatura:

- Diagnóstico integral de la preparación del alumno para las exigencias del proceso de enseñanza aprendizaje, nivel de logros y potencialidades en el contenido de aprendizaje, desarrollo intelectual y afectivo valorativo.
- Estructurar el proceso de enseñanza aprendizaje hacia la búsqueda activa del conocimiento por el alumno, teniendo en cuenta las acciones a realizar por este en los momentos de orientación, ejecución y control de la actividad.
- Concebir un sistema de actividades para la búsqueda y exploración del conocimiento por el alumno desde posiciones reflexivas, que estimule y propicie el desarrollo del pensamiento y la independencia en el escolar.
- Orientar la motivación hacia el objeto de la actividad de estudio y mantener su constancia. Desarrollar la necesidad de aprender y de entrenarse en cómo hacerlo
- Estimular la formación de conceptos y el desarrollo de los procesos lógicos de pensamiento, y el alcance del nivel teórico, en la medida que se produce la apropiación de los conocimientos y se eleva la capacidad de resolver problemas.
- Desarrollar formas de actividad y de comunicación colectivas, que favorezcan el desarrollo intelectual, al lograr la adecuada interacción de lo individual con lo colectivo en el proceso de aprendizaje.
- Atender las diferencias individuales en el desarrollo de los escolares, en el tránsito del nivel logrado hacia el que se aspira.
- Vincular el contenido de aprendizaje con la práctica social y estimular la valoración por el alumno en el plano educativo.

Una didáctica desarrolladora en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, debe estimular la unidad de lo cognitivo y lo motivacional afectivo a través de un proceso de enseñanza aprendizaje vivencial, práctico y valorativo en los alumnos, estimulando su independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido (conocimientos, habilidades, valores), formar un pensamiento reflexivo y creativo, que el contenido adquiera sentido para el alumno, se apliquen estrategias que contribuyan a la formación de acciones de orientación, planificación, valoración y control y que el diagnóstico individual se asume como proceso y como resultado (Fariñas, 2005; Zilberstein, 2004; Zilberstein y Olmedo, 2014 y 2015),

Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje en esta asignatura cumpla con estas exigencias, debe afrontar varios retos:

- Explicitar desde el inicio las peculiaridades de la habilidad para formular problemas científicos con las acciones correspondientes, para que los alumnos la conozcan y asuman propositivamente su desarrollo.
- Lograr la motivación profesional permanente de los alumnos para que se sientan estimulados a aprender a investigar. El carácter vivencial debe lograrse en el vínculo que establezcan los estudiantes con los problemas investigativos que afectan a la salud mental, a partir de sus conocimientos previos, experiencias personales y en las prácticas preprofesionales.
- Planificar tareas docentes en las que queden bien orientadas las actividades que deben realizar los estudiantes para su consecución y que integren de manera explícita lo académico, lo investigativo y lo profesional

- Planificar la bibliografía que deben revisar y su objetivo, pero también se debe estimular la búsqueda en internet de otras publicaciones, a partir de la determinación de palabras claves.
- Aprovechar el desarrollo de debates sobre contenidos controvertidos en los que existan diversos criterios e interpretaciones, a partir de la autopreparación previa de los alumnos.
- Explotar las potencialidades de los recursos mnemotécnicos como instrumentos ejecutivos que ayuden a los estudiantes a procesar la información para el desarrollo de la memoria lógica y no mecánica (González, Amor y Campos, 2003; Ortiz, 2006).

Estos retos se convierten, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica, en contradicciones didácticas para los estudiantes y los profesores, cuyo reconocimiento consciente de su existencia real por parte de los implicados constituye una primera condición para promover su agudización y, por tanto, su desarrollo:

- La necesidad de conocer la esencia de los contenidos fundamentales sobre cómo investigar en Psicología y las posibilidades reales para lograrlo, debido a la gran cantidad publicaciones sobre el tema por parte de múltiples autores.
- La necesidad de conocer los aportes de autores clásicos a través de sus escritos personales sobre la investigación en Psicología y las posibilidades reales para lograrlo, aunque haya que apoyarse necesariamente en las importantes e imprescindibles valoraciones aportadas por otros.

• Las exigencias de la asignatura para que los estudiantes desarrollen la habilidad profesional de formular un problema científico y las posibilidades para lograrlo, a partir de los conocimientos, habilidades y estilos de aprendizaje que poseen hasta el momento.

Es importante realizar un diagnóstico individual inicial al impartir la asignatura por vez primera para la determinación de las insuficiencias y el establecimiento de una atención personalizada con diferentes niveles de ayuda en el aula y en las consultas. Están muy generalizados perfiles de estilos de aprendizaje universitarios donde predominan procedimientos mecánicos y no lógicos de memorización (Aguilera y Ortiz, 2010).

• Entre las exigencias del programa de la asignatura y las posibilidades del profesor para cumplirlas, de acuerdo con el nivel de profesionalización académica, docente e investigativa alcanzada. El hecho de haberla recibido en la formación de pregrado no es suficiente para impartirla exitosamente, ya que exige de una autopreparación sistemática en los contenidos, así como de estrategias didácticas para desarrollarlos, que obliga a la búsqueda de estilos de enseñanza más flexibles que trasciendan la mera trasmisión recepción de los conocimientos (Ortiz y Mariño, 2013).

A partir de estos presupuestos teóricos, se deduce que el desarrollo de las habilidades profesionales en la universidad debe estimularse desde lo instructivo de manera activa y vinculada con la futura labor profesional, pero para lograrlo es necesario que a los profesores se les brinden orientaciones más precisas en cuanto

al contenido de cada habilidad, sus componentes y cómo evaluarlas, pero no limitarse a su componente cognitivo ejecutivo, sino tener en cuenta también el componente motivacional afectivo (vivencial) para que se desarrollen como cualidades profesionales en su desempeño, ya que los alumnos adoptan determinadas actitudes hacia ellas.

El contenido de las habilidades investigativas que se enseñan en la universidad puede ser muy importante para el futuro desempeño del psicólogo, pero si no se logra motivar a los estudiantes para su aprendizaje y se relacionan con sus experiencias individuales y profesionales, muy poco útiles serán en su formación y desarrollo personal, quedando entonces a un nivel de conocimiento superficial o formal o en la memoria a corto plazo y no tendrán valor de uso para su desempeño una vez graduado.

Esta dificultad en el desarrollo de habilidades investigativas se constata en el hecho de que algunos estudiantes universitarios, por lo general, aprueban todas las asignaturas que incluyen contenidos sobre la investigación científica, conocen sus conceptos fundamentales, llegan a elaborar y presentar trabajos investigativos con cierto éxito durante su formación inicial, pero una vez graduados tienen dificultades para investigar de manera independiente, en equipos o para dirigir proyectos con ese fin.

Esta conceptualización integradora del desarrollo de dicha habilidad investigativa incluye los siguientes fundamentos psicológicos, didácticos y pedagógicos:

- Los fundamentos psicológicos están en el concepto de habilidad que, desde una concepción personológica, la considera parte de la personalidad de los educandos, en la unidad de los componentes cognitivo, motivacional afectivo y ejecutivo, por lo que incluye a los intereses, los sentimientos, emociones y valores, junto con los conocimientos y su aplicación.
- Los fundamentos didácticos están en los principios para un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, que incluye el diagnóstico integral del estudiante, la estructuración de dicho proceso con carácter problematizador, en la búsqueda activa del conocimiento por parte del educando, mediante actividades individuales y grupales en el aula de clase y en el trabajo independiente, con sentido de responsabilidad y pertenencia como psicólogo en formación. También está el concepto de innovación didáctica a través de las categorías fundamentales: objetivo, contenido, métodos, medios, formas y evaluación, con su correspondiente dinámica interactiva.
- Y los fundamentos pedagógicos están en el modelo formativo inicial del psicólogo diseñado por competencias, consideradas como cualidades profesionales que deben manifestar en su desempeño una vez egresado, tales como valores éticos, humanistas, responsables e investigadores, comprometidos con el desarrollo de la salud mental de los sujetos individuales, grupales y comunitarios en el contexto social ecuatoriano.

A las dimensiones e indicadores derivadas de esta conceptualización integradora se llega a partir de la unidad de los componentes cognitivo, motivacional afectivo, ejecutivo y valorativo, para su correspondiente evaluación y determinación en los niveles alto, medio y bajo en el desarrollo de dicha habilidad. Se tienen en cuenta e tres dimensiones: cognitiva, motivacional afectiva y reguladora (ejecutiva), debido a la presencia de elementos relacionados con los conocimientos (saber), el interés por aprenderlos y el poder aplicarlas adecuadamente (saber hacer) en interacción mutua.

Dentro de la dimensión cognitiva están las habilidades lógicas con sus correspondientes acciones internas, que pueden ser consideradas habilidades de un menor nivel de generalidad, entre ellas están las de definir, caracterizar, resumir, interpretar e identificar, que han sido abordadas previamente por otros investigadores.

Por tanto, los indicadores para evaluar el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos, desde esta conceptualización integradora, deben ser considerados personológicos, ya que no deben limitarse solamente a constatar dichas habilidades lógicas y sus correspondientes acciones, de acuerdo con los supuestos teóricos anteriormente asumidos. Se proponen los siguientes:

 Conocimientos de los contenidos esenciales de los conceptos: objeto de la Psicología, teorías de la personalidad, personalidad y su estructura, características ontogenéticas del desarrollo psíquico, salud mental, trastornos

- psicopatológicos, grupo, comunidad, situación problémica, antecedentes investigativos (estado del arte) y problema científico.
- Motivación por la actividad investigativa: tanto en su carácter intrínseco por la satisfacción personal que le brinda el proceso investigativo en Psicología per se, como en su carácter extrínseco por el valor científico de los resultados aportados y las propuestas de soluciones a la salud mental de las personas, de los grupos y las comunidades, así como por los resultados evaluativos satisfactorio y el correspondiente reconocimiento social de los profesores y compañeros de estudios.
- Ejecución: independencia, rapidez, calidad, errores y repeticiones. Niveles de ayuda diferenciados del profesor de acuerdo con las necesidades de cada alumno.
- Estilo de investigar: flexibilidad rigidez, originalidad imitación. El estilo significa el carácter, la peculiaridad, el modo, manera o forma de hacer las cosas de manera única y original, en este caso realizar el proceso indagatorio, que deviene en una cualidad distintiva como manifestación de la individualidad de la personalidad y muy relacionado con el estilo de aprendizaje (Ortiz y Mariño, 2012). El estudiante en formación va desarrollando paulatinamente su estilo investigativo como elemento de identidad profesional una vez egresado y como expresión de una cualidad profesional.
- Metacognición: la autovaloración consciente como aprendiz del nivel de desarrollo alcanzado en la habilidad para formular problemas científicos y su

correspondiente autorregulación, es decir, el conocimiento de las vías para su perfeccionamiento.

Estos indicadores personológicos de la habilidad pueden ser utilizados de manera operativa por parte del docente en la evaluación de su desarrollo en los siguientes niveles:

Alto: conoce los contenidos esenciales y las habilidades con sus acciones fundamentales, manifiesta independencia, rapidez, calidad, no comete errores y no necesita repetir. Evidencia una motivación predominantemente intrínseca por la investigación. El nivel de ayuda del profesor es mínimo. Su estilo es flexible y original. Se autovalora adecuadamente como estudiante al precisar sus insuficiencias, realiza las correcciones necesarias y aprende de sus errores.

Medio: conoce los contenidos esenciales y las habilidades con sus acciones fundamentales, manifiesta una independencia limitada, rapidez, calidad, comete algunos errores y necesita repetir. Requiere ayuda del profesor. Su estilo es flexible y original. Manifiesta una motivación predominantemente intrínseca por la investigación. Se autovalora adecuadamente como estudiante al precisar sus insuficiencias, presenta algunas dificultades para corregirlas y no logra aprender de sus errores.

Bajo: conoce parcialmente los contenidos esenciales y las habilidades con sus acciones fundamentales, no manifiesta independencia, ni rapidez, comete varios errores y realiza muchas repeticiones. Requiere total ayuda del profesor. Su estilo es rígido, no es original. Su motivación es predominantemente extrínseca. Su

autovaloración como aprendiz es fundamentalmente inadecuada, no siempre logra corregir sus errores, le es difícil aprender de ellos.

Pero estos indicadores deben ser tenidos en cuenta solamente como una guía general para los profesores, porque constituyen la esquematización de un fenómeno tan complejo como es la evaluación del desarrollo de una de las habilidades que integran la formación investigativa del psicólogo. Siempre la realidad del aula será más rica que los esquemas, aunque estos constituyen herramientas valiosas y el éxito estará en la sabiduría del profesor al adecuar dichos esquemas a sus alumnos y no sus alumnos a los esquemas. Además, el contexto social y cultural donde ocurre el proceso de enseñanza aprendizaje ejerce una gran influencia, a veces determinante, en los resultados formativos, así como el nivel de profesionalización y profesionalidad de los docentes.

El desarrollo de esta habilidad investigativa está influida también por otras variables no menos importantes: los saberes precedentes y continuos de las disciplinas académicas que contiene el plan de estudios, para que posea la necesaria cultura científica que se logra cuando se van integrando los conocimientos en síntesis interdisciplinares, como condición para que se desarrolle la creatividad, ya que el psicólogo investigador es un creador de nuevos conocimientos científicos en el campo de la salud mental, respetando los aportes de los demás investigadores y con plena conciencia de la repercusión ética de sus hallazgos, tal como aporta Gardner (2008), cuando se refiere al papel de la educación en el desarrollo de las mentes disciplinada, científica, creativa, respetuosa y ética.

También la decisión personal y consciente de los alumnos de desarrollar esta habilidad es otra condición fundamental porque como sujetos activos y volitivos, deciden su aprendizaje. Por eso es tan importante dentro del propio proceso formativo la labor de los profesores, para encauzar este desarrollo de sus educandos como investigadores, sabiendo que es un proceso individual, paulatino, diferenciado y complejo por la confluencia de causas y condiciones disímiles debido al propio carácter estocástico del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario.

2.2. Innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica

La innovación didáctica ha sido abordada por diferentes autores. Zabalza (2003-2004) considera que la innovación en la universidad, no solo es hacer las cosas distintas, sino hacerlas mejores y mantener los cambios, hasta tanto se logre consolidar la nueva cultura que ellos conllevan necesariamente. La introducción de procesos innovadores va asentando prácticas que supongan una mejora en la calidad de lo que se hace, a través de cambios justificados, dependiendo de su calidad y de lo valioso que sean en sí mismos.

Este mismo autor valora que innovar en docencia es aplicar tres condiciones importantes en todo ejercicio profesional: apertura, actualización y mejora. La apertura está unida a la flexibilidad, a la capacidad de adaptación; la actualización tiene que ver con la puesta al día y la mejora es el compromiso de toda innovación. Todo cambio debería ser evaluado al final para analizar su efectividad y su pertinencia.

Además, las innovaciones deben ser viables (posibilidad efectiva de ser llevada a cabo) y prácticas (que no se quede en meras palabras o posibilidades, sino que dé lugar a resultados tangibles). Otra condición importante de las innovaciones es su formalización, es decir, contar con un proyecto escrito donde se describa y pormenorice (hasta donde sea posible), el previsible desarrollo de la misma.

Rodríguez (2005) argumenta la pertinencia de la innovación en la universidad, a partir de los cambios que en el centro de gravedad de los procesos de enseñanza aprendizaje ocurren por la influencia de las nuevas tecnologías, lo que condiciona la necesidad de nuevos modelos de aprendizaje, que le plantean nuevos retos y exigencias a los docentes y aprendices. En estos momentos las fuentes documentales y sus accesos se multiplican y popularizan, las situaciones de enseñanza aprendizaje en espacios virtuales y en tiempos diferentes comienzan a ser normales.

Entre las deficiencias que no se han logrado erradicar están: la organización académica de los conocimientos están muy fragmentados en los planes de estudio, la agrupación del profesorado por áreas del conocimiento es un obstáculo para el desarrollo de actividades interdisciplinarias, ha crecido la brecha entre el mundo laboral y el docente y el conocimiento que se genera es poco significativo y alejado de la realidad.

Domínguez, Medina y Sánchez (2011) destacan que la innovación en el aula es una actividad esencial para la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje y constituye la base para el diseño y desarrollo curricular, lo que requiere del

profesorado una actitud y una práctica generadora del nuevo conocimiento didáctico y profesional.

Herrán (2011) afirma que la innovación didáctica tiene como finalidades las mejoras en la enseñanza en la formación de los alumnos y en la organización educativa, por lo que se realizan para su perdurabilidad, es decir, para su institucionalización, continuidad y sostenibilidad. Tiene como requisitos su factibilidad y viabilidad inicial y durante todo el proceso, su adecuación al nivel de motivación y preparación del profesorado, así como el apoyo de directivos y demás miembros del claustro.

Medina (2013) le confiere el rango de competencia docente de innovación al conjunto de concepciones y modelos que orientan las prácticas docentes, realizadas desde actitudes y valores favorables a la mejora de la educación universitaria, requiere partir de prácticas profesionales de mejora continua de la docencia, profundizando en las experiencias más valiosas y relevantes que han marcado su vida profesional. Considera que toda innovación se debe a un proceso de investigación, aunque no toda investigación produce índices claros de innovación. La innovación en la docencia universitaria requiere de perspectivas y modelos que la fundamenten y que mejoren las prácticas educativas.

Tradó y otros (2014) conciben la innovación dentro de las competencias de los docentes universitarios, la definen como la creación y aplicación de nuevos conocimientos, perspectivas, metodologías y recursos en las diferentes dimensiones de la actividad docente, orientados a la mejora de la calidad del

proceso enseñanza-aprendizaje, con la delimitación de varios indicadores y componentes principales.

Monereo (2014) asume también a la innovación dentro de las competencias del profesor universitario del siglo XXI, comprende acciones como la inclusión de cambios que optimicen el proceso de enseñanza aprendizaje; el análisis, indagación y reflexión sobre la propia docencia o la participación en experiencias y proyectos de mejora de la calidad docente.

Escudero (2015) se refiere a que la innovación o la renovación educativa es una actitud profesional e intelectual dispuesta a revisar y mejorar lo que se está haciendo y pensando en la docencia, tomando cumplida nota del mundo en que se vive, los sujetos de la formación, los contenidos y contextos de la enseñanza aprendizaje, el tipo de ciudadanos y profesionales que vale la pena crear.

Los cambios e innovaciones no son, por sí mismos, una garantía de verdad ni de bondad. Todo puede depender, a fin de cuentas, de qué sea aquello que se cambia, por qué, para qué y bajo qué perspectivas, así como del tipo de intereses, sujetos o colectivos comprometidos o de quiénes sean los sujetos que la provocan, cuáles son sus papeles y protagonismo, las relaciones de poder y participación que tejen las ideas y prácticas renovadoras.

Este mismo autor (Escudero, 2015), reflexiona que la renovación educativa, sea en la enseñanza universitaria o en otros niveles escolares, no puede reducirse a hacer nuevas cosas o utilizar, sin más, otros métodos y materiales distintos a los corrientes. Requiere de una teoría pedagógica que la justifique, haciendo explícitos,

deliberando y decidiendo sobre los valores y principios con los cuales seleccionar y trabajar los contenidos, aprendizajes, metodologías, materiales didácticos, relaciones y evaluación, activando una participación activa de los sujetos y siendo sensibles a contextos singulares. Y de alguna teoría de la acción, constituida, igualmente, por determinados valores, principios de actuación y actuaciones innovadoras, atendiendo a las condiciones, los agentes y los procesos a través de los cuales desplegar proyectos renovadores, seguir su devenir y aprender del propio reflexionando y valorar sus dinámicas y resultados, procurando extraer lecciones provechosas de cara al futuro.

Escudero (2015) considera que la innovación tiene significados e implicaciones heterogéneas, es un terreno controvertido cuyos contornos y trayectorias requieren ponderación, reflexión y crítica. Y destaca a la innovación reflexiva como opción por el cambio educativo (en sus planos individuales, institucionales y sistémicos), en la que tanto, los docentes como otros agentes, acometen proyectos más profundos e integrales. Consiste en que determinadas prácticas, llevan consigo alguna reconstrucción razonada de ideas, concepciones y creencias, así como de valores y principios de actuación. No solo involucra, por lo tanto, modos de hacer, sino, en esencia y ello es más determinante, el afán de conferir nuevos sentidos y significados a lo que se hace, de revisar y en lo posible, transformar los porqué y para qué, no solo por parte del profesorado sino también del alumnado.

La innovación reflexiva atañe a los contenidos, metodologías, materiales didácticos, relaciones, criterios y procedimientos de evaluación de los aprendizajes, y no solo apela a aspectos cognitivos, sino también emocionales y sociales. Asume que los

sujetos implicados son activos y juiciosos, intérpretes y reconstructores de las propias prácticas (y de las propuestas y regulaciones externas). Los docentes innovadores procuran justificar lo nuevo que hacen, analizando y reconstruyendo localmente el pasado y el presente, persiguiendo coherencia y sentido entre ideas y prácticas, activando la reflexión e investigación para ganar en comprensión y fundamentar en ella las decisiones de mejora y de transformación (Escudero, 2015). Salinas (2015) afirma que la innovación es un concepto que viene a representar una construcción social e históricamente situada y que, por tanto, hay que contextualizarla en un tiempo y en un lugar. La innovación es una de las formas de enseñanza de una universidad, una facultad o departamento, y en gran medida, depende de la capacidad de la propia institución para motivar a sus profesionales hacia un trabajo coordinado y sostenible a través del tiempo. Resulta más importante crear las condiciones para que «algo se mueva» que determinar y planificar todos los movimientos cuando son otros los que han de ponerse en marcha.

El docente debe organizar cuidadosamente el contenido en el momento de preparar y desarrollar sus clases, sin embargo no debemos olvidar que el factor más influyente en cómo un estudiante aprende y aplica lo aprendido, es la forma en la que él mismo se organiza y estructura el conocimiento y, en ese sentido, los aprendizajes previos, sus supuestos y conocimientos anteriores pueden, tanto ayudar como complicar el aprendizaje esperado (Salinas, 2015).

En las investigaciones sobre el cambio y la innovación en la enseñanza universitaria, las formas, procedimientos y consecuencias de los procesos de evaluación, mediatizan de forma decisiva lo que el estudiante considerará que es importante aprender. Evaluar aprendizajes complejos y competencias exige, por parte del profesor, un pensamiento complejo sobre la enseñanza y no vale simplificar lo complejo, sino arriesgarse a tratar de comprenderlo y desentrañarlo. La innovación no consiste en llegar a algún punto, sino en el propio movimiento que nos hace viajar, y si lo hacemos en compañía, pues mucho mejor (Salinas, 2015).

Entre los modelos pedagógicos para innovar en educación, está el aprendizaje basado en problemas, el cual constituye una metodología de enseñanza en la que los alumnos adquieren conocimientos y destrezas por medio de un trabajo, que se desarrolla a lo largo de un periodo de tiempo relativamente largo, en el que se espera que investiguen y respondan a una pregunta, un problema o un reto lo suficientemente motivadores y complejos. Esta metodología debe contener los siguientes elementos clave (Asencio y otros, 2017):

- Incluir el desarrollo de conocimientos y habilidades clave.
- Presentar un problema o una pregunta que represente un reto para los alumnos.
- Mantener un esfuerzo de indagación sostenido en el tiempo.
- Estar contextualizado en una situación real.
- Escuchar los criterios de los alumnos y considerar su capacidad de elección.

- · Generar espacios para la reflexión, la crítica y la revisión.
- Presentar públicamente el producto final.

Se asume en esta tesis como definición de innovación didáctica: la aplicación de conocimientos ya existentes o lo ya descubierto a circunstancias concretas. Es una serie de intervenciones, decisiones y procesos que poseen un cierto grado de intencionalidad y sistematización que trata de modificar actitudes, ideas, culturas, contenidos, modelos y prácticas pedagógicas y a su vez, de introducir en una línea renovadora nuevos materiales curriculares, estrategias de enseñanza y aprendizaje. Resulta otra forma de organizar y gestionar el currículo, el centro y la dinámica del aula y que por lo general, está condicionada por los contextos socioculturales, por las coyunturas económicas y políticas, por las políticas educativas y por el grado de implicación de los distintos agentes educativos (Diccionario de Autores Ameiwaece, 2003).

La innovación didáctica tiene en cuenta las dimensiones e indicadores analizados en el epígrafe anterior de la forma siguiente:

- Dimensión cognitiva: en la elaboración de objetivos que estimulen el desarrollo de habilidades lógicas específicas, que constituyen acciones asociadas a la habilidad de formular problemas científicos. En los contenidos con la inclusión de conceptos fundamentales, tales como salud mental, situación problémica, marco teórico, objetivos y contextualización.
- Dimensión motivacional afectiva: en la utilización de métodos de enseñanza aprendizaje problematizadores, que propicien la participación activa y reflexiva de

los estudiantes ante las tareas individuales y colectivas orientadas en el aula por el profesor, cuya solución requiere en algunos casos del trabajo independiente.

• Dimensión ejecutiva reguladora: en el cumplimiento de las tareas problematizadoras, que se manifiesta en la participación activa en los talleres, en la elaboración y presentación del informe final integrador y su correspondiente evaluación por el docente, así como a través de la aplicación del sistema de evaluación del aprendizaje mediante la heteroevaluación, la autoevaluación y la coevaluación en los talleres.

De los fundamentos teóricos analizados en el epígrafe anterior, se infiere la pertinencia y la factibilidad de la innovación didáctica en el perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica, la cual forma parte del plan de estudios en la carrera de Psicología en la Uleam.

Esta asignatura forma parte de la Unidad de Formación Profesional y se encuentra ubicada en el tercer semestre. Consta de un total de 160 horas, distribuidas en 80 horas clases, de ella teóricas 59 y 21 horas prácticas; autónomas 80 y aporta 4 créditos. Se considera que es la disciplina que elabora, sistematiza y evalúa el aparato técnico procedimental del que dispone la ciencia psicológica para la búsqueda de datos y la construcción del conocimiento científico.

La metodología consiste en un conjunto más o menos coherente y racional de técnicas y procedimientos, cuyo propósito fundamental apunta a la implementación de los procesos de recolección, clasificación y validación de datos y experiencias

provenientes de la realidad, a partir de los cuales pueda construirse el conocimiento científico.

La asignatura tiene como objetivos los siguientes:

- Conocer conceptos básicos y enfoques utilizados en la investigación psicologica.
- Conocer conceptos básicos, metodologías y herramientas y su aplicación en los enfoques cuantitativos.
- Conocer conceptos básicos, metodologías y herramientas y su aplicación en los enfoques cualitativos.
- Conocer conceptos básicos, metodologías y herramientas y su aplicación en los enfoques mixtos.

Los contenidos de la asignatura se distribuyen en tres temas:

- Tema I. Enfoque cuantitativo en la investigación científica. El proceso de la investigación cuantitativa. Construcción del marco teórico. Recolección de datos. Análisis de datos. Reporte de investigación.
- Tema II. El proceso de la investigación cualitativa. Planteamiento del problema.
 Contextualización. Muestreo en la investigación cualitativa. Diseño del proceso de la investigación cualitativa. El reporte de resultados del proceso cualitativo.
- Tema III. Los métodos mixtos de investigación. Diseño exploratorio. Diseño explicativo. Diseño transformativo secuencial.

Los métodos de enseñanza aprendizaje utilizados tradicionalmente han sido:

- Para las actividades docentes: foros y proyecto de problematización.
- Prácticas de aplicación y experimentación de aprendizaje: manejo de bases de datos, acervos bibliográficos y talleres.
- Actividades de trabajo autónomo: análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información.

Las vías de evaluación son: exposición, desarrollo de ejercicios y presentación oral y escrita de proyectos de investigación. Los recursos didácticos utilizados: el texto base, videos, esquemas conceptuales, proyector, computadora, celulares y calculadora científica.

La forma tradicional de impartir la asignatura ha provocado que no se le confiera la importancia requerida, aunque contribuye de manera sustancial a la formación inicial investigativa del psicólogo. El profesor que inicialmente asumió la asignatura carecía de la profesionalización necesaria y no tenía experiencia práctica como docente, por lo que debió superarse por sí mismo, sin orientación y asesoramiento alguno.

Las actividades docentes iniciales se limitaban a presentar los aspectos conceptuales y no se realizan actividades prácticas ni demostraciones concretas. Las formas de evaluación eran puramente teóricas y reproductivas, no se planificaban actividades de trabajo independiente, ni se explotaban las nuevas tecnologías en apoyo al proceso de enseñanza aprendizaje. La asignatura no se

vinculaba con los contenidos de otras asignaturas de la carrera ni con los proyectos de vinculación con la comunidad.

Por tanto, las dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje provocaban en los alumnos desmotivación hacia la asignatura, con un elevado número de ausencias a clase, muchos alumnos reprobados debido al deficiente dominio de las diferentes categorías conceptuales esenciales, el desconocimiento de su importancia para el futuro ejercicio de la profesión y para las tareas que debían realizar en las prácticas preprofesionales y en las actividades de vinculación con la comunidad.

Con el fin de resolver las dificultades antes analizadas se realizaron las siguientes innovaciones didácticas:

- Caracterización inicial: al comenzar el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de una guía de entrevista, se determinó el nivel de interés de los estudiantes por la carrera en general y por la asignatura en particular. Se prestó especial atención a sus expectativas profesionales, las condiciones socioeconómicas de cada estudiante, su lugar de residencia y, en general, toda la información que permitiera determinar los elementos que pueden favorecer o entorpecer el aprendizaje de la asignatura.
- Presentación motivada de los contenidos: se abandonó la práctica de reproducir en el aula los contenidos siguiendo la misma lógica de los manuales y se vincularon explícitamente con las tareas prácticas de los proyectos de vinculación con la comunidad (estudios de casos, informes de investigación o de evaluación

psicológica), como punto de partida para la introducción de los nuevos contenidos, que trataran de poseer un carácter vivencial, a partir de las experiencias personales de los alumnos y sus experiencias profesionales en las prácticas preprofesionales. Se orientó además, el trabajo independiente para la búsqueda de ejemplos que ilustren los contenidos teóricos abordados.

- Introducción de formas de aprendizaje grupal: se limitó considerablemente la presentación formal de contenidos por parte del docente y se privilegió el trabajo grupal en forma de talleres de discusión, elaboración de presentaciones colectivas e individuales y la crítica a las tareas investigativas elaboradas por los propios estudiantes con la guía del docente.
- El proyecto de investigación como la principal tarea de la asignatura. Se introdujo, a manera de trabajo independiente final, la realización de un proyecto de investigación en concordancia con alguna de las líneas de investigación aprobadas por el consejo de facultad o relacionado con las tareas de los proyectos de vinculación con la comunidad. La realización del proyecto se fue orientado y evaluando desde los talleres grupales en los que, periódicamente, los estudiantes van presentando los avances de su investigación. La presentación oral y escrita del proyecto constituye un momento fundamental de cierre e integración del aprendizaje, donde el estudiante, de modo práctico, debe fundamentar en su proyecto la aplicación de las principales categorías y conceptos de la asignatura.
- Cambio del estilo de enseñanza del docente: la introducción de estos cambios en la asignatura, exigió de una nueva forma del profesor de dirigir el proceso de enseñanza aprendizaje, para que los contenidos no se limiten a la trasmisión de

conocimientos. Se promovió una atmosfera cordial y distendida en el aula que

estimulaba la participación de los alumnos. Se destacaron los aprendizajes, los

buenos resultados evaluativos y los modos de utilizar los procedimientos

metodológicos que a menudo los estudiantes no advertían.

Descripción de la innovación didáctica aplicada en la asignatura Metodología de la

Investigación Científica, en el desarrollo de la habilidad para formular problemas

científicos.

Objetivo: al terminar la unidad los estudiantes estarán en capacidad de formular un

problema científico que con refleje una afectación a la salud mental, a partir de sus

fundamentos empíricos y teóricos.

Tema general: Formulación de problemas científicos.

Contenidos:

Definiciones conceptuales de situación problémica y de problema científico.

• La identificación de la situación problémica que afecta a la salud mental de las

personas, cuya solución no se logra de manera inmediata con los conocimientos

previos existentes.

• Contextualización de la problemática: macro contexto, meso contexto y micro

contexto. Afectaciones a la salud mental a nivel comunitario, grupal e individual.

La búsqueda de datos empíricos que corroboren científicamente esta situación

problémica mediante diferentes métodos y técnicas investigativas.

- El estudio de investigaciones precedentes y publicaciones científicas sobre el tema, que permitan constatar cómo ha sido abordado previamente por otros investigadores para la justificación y elaboración del marco teórico.
- La formulación del problema científico y el objetivo de la investigación, del cual se deriva el objeto.

Métodos de enseñanza aprendizaje: en esta unidad se promueve el trabajo grupal para fortalecer el trabajo en equipo, designar responsabilidades individuales con el fin de desarrollar la creatividad, originalidad y actitud crítica constructiva, se combinaron las sesiones teóricas con la elaboración de trabajos prácticos, se orientó la lectura comprensiva, el análisis y síntesis de los contenidos, para el logro de los objetivos en el aula de clase.

El docente contribuyó en el proceso de aprendizaje mediante la motivación y guía permanente del trabajo de investigación científica que realizaron los estudiantes en forma individual y grupal.

Medios de enseñanza aprendizaje: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, portátiles, celulares, calculadora científica e internet.

Formas: conferencias, talleres, resúmenes, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, diagramas, esquemas, manejo de bases de datos, análisis y estudio individual y colectivo de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales y la gestión del conocimiento a través de la búsqueda de información.

Evaluación: la evaluación en esta unidad tuvo una serie de variables que se definen en los siguientes términos:

Se evaluó de forma permanente a través de la revisión de los avances de los trabajos de investigación que se elaboran en forma individual y grupal, así como su presentación en talleres y exposiciones individuales y grupales, orales y escritas, con la utilización de proyectores.

Descripción de la innovación didáctica por subtemas para el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos:

Tema 1. Identificación del tema a investigar a partir de un problema científico

Objetivo: los estudiantes estarán en capacidad de identificar un problema científico y elegir un tema a investigar que refleje una afectación a la salud mental, a partir de sus fundamentos empíricos y teóricos.

Contenidos: Definición de situación problémica y de problema científico.

Métodos: en esta actividad se promovió el trabajo grupal para fortalecer el trabajo en equipo, se designaron responsabilidades individuales con el fin de desarrollar la creatividad, originalidad y actitud crítica constructiva para el logro del objetivo en el aula de clase.

El docente contribuyó en el proceso de aprendizaje mediante la motivación y guía permanente del trabajo de investigación científica que realizaron los estudiantes en forma individual y grupal.

Medios: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, celulares, calculadora científica e internet.

Formas: conferencias, talleres, resúmenes y organizadores gráficos

Evaluación: frecuente (sistemática) se evaluó de forma permanente, a través de la revisión de los avances de los trabajos que se elaboran en forma individual y grupal y presentación en los talleres y exposiciones individuales y grupales, orales y escritas, con la utilización de proyectores.

Tema 2. Contextualización de la problemática: macro contexto, meso contexto y micro contexto. Afectaciones a la salud mental a nivel comunitario, grupal e individual

Objetivo: los estudiantes estarán en capacidad de elaborar la contextualización macro, meso y micro del problema científico que afectan a la salud mental de las personas.

Contenidos: definiciones de contexto, macro, meso y micro.

Métodos: en esta actividad se promovió el trabajo grupal, mediante un aprendizaje interactivo que permite analizar el contexto de la problemática mediante la confrontación con la realidad se combinaron las sesiones teóricas con la elaboración del trabajo práctico mediante la lectura comprensiva y la realización de exposiciones grupales e individuales.

El docente contribuyó en el proceso de aprendizaje mediante la motivación y guía permanente del trabajo de investigación científica que realizaron los estudiantes.

Medios: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, celulares, calculadora científica e internet.

Formas: conferencias, talleres, resúmenes y organizadores gráficos

Evaluación: frecuente (sistemática) se evaluó de forma permanente, a través de la revisión de los avances de los trabajos que se elaboraron en forma individual y grupal, presentación en los talleres, exposiciones individuales y grupales, orales y escritas, con la utilización de proyectores.

Tema 3. La búsqueda de datos empíricos que corroboren científicamente esta situación problémica mediante diferentes métodos y técnicas investigativas.

Objetivo: Los estudiantes estarán en capacidad de aportar datos empíricos que corroboren científicamente esta situación problémica mediante diferentes métodos y técnicas investigativas.

Contenidos: definición de datos empíricos, los métodos y las técnicas para obtenerlos.

Métodos: en esta actividad se promovió el trabajo grupal para fortalecer el trabajo en equipo, se fomenta el análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información.

El docente contribuyó en el proceso de aprendizaje mediante, nuevas formas de comunicación del profesor con sus alumnos a partir de ser menos transmisor de contenidos y más orientador y promotor del debate y el intercambio de criterios entre ellos.

Medios: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, laptops celulares, calculadora científica e internet.

Formas: conferencias, talleres, resúmenes y organizadores gráficos

Evaluación: frecuente (sistemática) se evaluó de forma permanente, a través de la revisión de los avances de los trabajos que se elaboran en forma individual y grupal y exposiciones y desarrollo de ejercicios, con el apoyo de las tecnologías disponibles.

Tema 4. La justificación y construcción del marco teórico

Objetivo: los estudiantes estarán en capacidad de valorar las investigaciones precedentes que ha abordado el problema científico para la elaboración del marco teórico.

Contenidos: concepto de marco teórico de estado del arte.

Métodos: en esta actividad se promovió las conferencias foros, proyectos de problematización, talleres y exposiciones orales, actividades de trabajo independiente, análisis y comprensión de materiales bibliográficos y documentales, tanto analógicos como digitales, generación de datos y búsqueda de información.

El docente promovió una atmosfera cordial distendida que estimuló la participación de los alumnos en forma individual y grupal y se destacaron los aprendizajes, los buenos resultados y los modos de utilizar los procedimientos metodológicos en el proceso enseñanza aprendizaje.

Medios: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, laptops, celulares, calculadora científica e internet.

Formas: conferencias, talleres, cuadros sinópticos, resúmenes y organizadores gráficos y exposiciones individuales y grupales.

Evaluación: frecuente (sistemática) se evaluó de forma permanente, a través de la revisión de los resúmenes, esquemas conceptuales que se elaboran en forma individual y grupal y presentación en los talleres y exposiciones individuales y grupales, orales y escritas de las diferentes categorías conceptuales de las ciencias de la salud mental.

Tema 5. La formulación del problema científico, del objetivo de la investigación, del objeto y el tema de investigación

Objetivo: los estudiantes estarán en capacidad de formular un problema científico que afecta a la salud mental, plantear el objetivo, el objeto y el tema de investigación.

Contenidos: objetivos generales y específicos, el objeto de investigación y el tema.

Métodos: en esta actividad se promovió el aprendizaje interactivo que permitió analizar las formas de redactar los objetivos considerando los verbos adecuados para la redacción de los mismos, se combinan las sesiones teóricas con la elaboración del trabajo práctico, donde se aplicarón la lectura comprensiva, observación, exposición en forma individual y grupal.

El docente contribuyó en el proceso de aprendizaje mediante la motivación a aprender, observar, escuchar, participación activa del estudiante; y guía permanente del trabajo de investigación científica, que realizaron en aula de clase y en forma independiente.

Medios: textos bases, pizarra de tiza liquida, videos, esquemas conceptuales, proyector, computador, celulares, laptops e internet.

Formas: conferencias, talleres, mapas conceptuales, manejo de bases de datos, Resúmenes y organizadores gráficos.

Evaluación: frecuente (sistemática) se evaluó de forma permanente, a través de la revisión de los avances de los trabajos que se elaboran en forma individual y grupal y presentación en los talleres y exposiciones individuales y grupales, orales y escritas, con la utilización de proyectores.

2.3. Validación empírica parcial de la innovación didáctica aplicada en la asignatura Metodología de la Investigación Científica

En este epígrafe se analizan e interpretan los datos experimentales logrados por la aplicación de la innovación didáctica, en la asignatura Metodología de la Investigación Científica en la carrera de Psicología de la Uleam, los que permiten comprobar la hipótesis planteada, referida al impacto de esta innovación en el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes. También se realiza una valoración preliminar del impacto formativo logrado en los estudiantes.

Se utilizó el preexperimento, de acuerdo con Hernández, Fernández y Batista (2010), dentro de un enfoque mixto en la investigación, lo que facilita mayor amplitud, profundidad, diversidad y riqueza interpretativa. Se elaboraron tablas y figuras con el apoyo del sistema SPSS, según lo planteado por Aguayo (2004).

Las variables son:

Variable Independiente: la innovación didáctica en la asignatura Metodología de la investigación Científica.

Variable Dependiente: la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

Para su evaluación se consideraron los indicadores derivados del análisis realizado anteriormente en el epígrafe 2.1, a partir del diagnóstico del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos antes y después de la aplicación de la innovación didáctica en el Grupo 3.

Diagnóstico del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos antes y después de la aplicación de la innovación didáctica en el Grupo 3

De acuerdo con las dimensiones, indicadores y niveles del desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos asumidos, se realizó un diagnóstico individual cualitativo, a partir de las tareas docentes y el trabajo autónomo que se orientó durante el curso, lo cual permitió apreciar los cambios que ocurrieron una vez aplicada la innovación. A continuación se presenta un resumen de dicho diagnóstico.

Resultados de la caracterización de la habilidad para formular problemas científicos

Tabla 1 Resumen del análisis cualitativo de los indicadores para evaluar la habilidad para formular problemas científicos antes y después de aplicada la innovación didáctica Grupo 3 (n=28)

CARACTERIZACIÓN	INICIAL	FINAL
CONOCIMIENTOS	Muy Bajo	Se incrementan los conocimientos
MOTIVACIÓN	Baja motivación intrínseca	Se incrementa la motivación intrínseca.
		Los sujetos de más altos conocimientos evidencian motivación intrínseca
EJECUCIÓN	Predomina la dependencia	Se incrementa la independencia y se reducen los errores
	Se comenten errores	
ESTILO DE INVESTIGAR	Formal y rígido	Se aprecia flexibilidad
METACOGNICIÓN	Falta autocrítica	Hay una valoración adecuada y autocrítica

Con los elementos anteriores se elaboró un resumen del diagnóstico de la habilidad, a partir del cual se pudo comparar su nivel de desarrollo antes y después de la aplicación de la innovación. A continuación se presenta dicha comparación en la siguiente tabla.

Tabla 2 Comparación inicial y final del nivel de desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos. Grupo 3 (n=28)

Grupos	Alto	Medio	Вајо	Total
Inicial	3	7	18	28
Final	10	18	0	28

Puede observarse que el grupo se movió fundamentalmente del nivel BAJO hacía el nivel MEDIO y ALTO. Las evidencias indican que de modo general, los alumnos alcanzan niveles superiores de desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos. Los estudiantes no solo se apropiaron de los pasos para formular el problema científico, sino que también se autovaloraron adecuadamente sus carencias iniciales y el avance que fueron logrando durante el curso.

Comprobación de la hipótesis mediante una prueba estadística

Para el logro de una mayor certeza científica de los cambios, se utilizó, como prueba de hipótesis estadística no paramétrica, la técnica Chi-Cuadrada mediante el apoyo del sistema SPSS, versión 24.

A partir de la hipótesis planteada en la Introducción de la tesis: La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sobre la base de su conceptualización como una cualidad profesional, que integre los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos, contribuirá al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

Se puede determinar las hipótesis nula y alternativa de la siguiente manera

Ho = Hipótesis nula

La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sobre la base de su conceptualización como una cualidad profesional, que integre los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos, NO contribuye al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

H1= Hipótesis alternativa

La innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sobre la base de su conceptualización como una cualidad profesional, que integre los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos, SI contribuye al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes.

Tabla 3: Comparación de los datos iniciales

	N	N	
	observado	esperada	Residuo
BAJO	18	9,3	8,7
MEDIO	7	9,3	-2,3
ALTO	3	9,3	-6,3
Total	28		

Tabla 4: Comparación de los datos finales

	N	N	
	observado	esperada	Residuo
MEDIO	18	14,0	4,0
ALTO	10	14,0	-4,0
Total	28		

Tabla 5 Resultados de la aplicación de la Chi Cuadrada al inicio y al final

	INICIAL	FINAL
Chi-cuadrado	12,929 ^a	2,286 ^b
Grados de libertad	2	1
Sig. asintótica	,002	,131

- a. 0 casillas (0,0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 9,3.
- b. 0 casillas (0,0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 14,0.

En las tablas inicial y final (3 y 4) se observa que las frecuencias esperadas son mayores a 5, de acuerdo con los datos obtenidos y el análisis que aporta el programa SPSS, si las frecuencias esperadas son menores que 5, no deben

superar al 20%, situación que no es la obtenida en la tesis, ya que en el cuadro estadístico de prueba se observa, tanto en el literal a como en el literal b, que existe 0 casillas con frecuencias esperadas menores a 5 y frecuencias mínimas menores a 20, en consecuencia se pueden afirmar lo siguiente:

Como los valores de Chi Cuadrada son 12,929 y 2.286, con valores de significación 0.02 y 0.131 y ambos son menores a 0.5, en consecuencia, no se puede aceptar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir, que la innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, sobre la base de su conceptualización integral como una cualidad profesional, que incorpore los componentes cognitivos, afectivos motivacionales y ejecutivos, si contribuye al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en los estudiantes de la carrera de Psicología de la Uleam.

Impacto formativo preliminar con la innovación didáctica aplicada

El impacto formativo preliminar logrado en los estudiantes después de haber recibido la asignatura Metodología de la Investigación Científica, se constató a través del interés por la asignatura, la asistencia a clases, los resultados de los exámenes parciales y del incremento en la incorporación de los alumnos en los proyectos investigativos que se desarrollan en la Uleam.

Comportamiento del interés por la asignatura

A lo largo de la experiencia se les preguntó a los estudiantes sobre el nivel de interés por la asignatura. Como parte del diagnóstico inicial de los grupos en la primera actividad, se formularon las siguientes preguntas: ¿Cuál es el nivel de interés por la

asignatura? ¿Cuál es tu interés por aprender a investigar? La opción de respuestas en ambos casos era: ALTO, MEDIO y BAJO. Las respuestas se incorporaban a la guía de entrevista que se le aplicó a cada estudiante. Esto permitió que al final de semestre se hicieran las mismas preguntas, facilitando la comparación inicial y final en los tres grupos.

A continuación se presentan en las tablas 6, 7 y 8 los resultados alcanzados, en la última se comparan dichos resultados, ocurriendo variaciones en cada uno de los grupos entre el inicio y el final

Tabla 6 Nivel de interés inicial por la asignatura

Grupos	lnie	cial-ALTO	Inici	ial-MEDIO	Inio	cial-BAJO	Total
GRUPO 1	7	14,0%	13	26,0%	30	60,0%	50
GRUPO 2	8	16,0%	9	18,0%	33	66,0%	50
GRUPO 3	7	25,0%	7	25,0%	14	50,0%	28
Total	22	-	19	-	79	-	128

Tabla 7 Nivel de interés final por la asignatura

Grupos	Final-ALTO Final		al-MEDIO	Fi	nal-BAJO	Total[100%]	
GRUPO 1	30	60,0%	15	30,0%	5	10,0%	50
GRUPO 2	35	70,0%	8	16,0%	7	14,0%	50
GRUPO 3	16	57,1%	5	17,9%	7	25,0%	28
Total	81	-	28	-	19	-	128

Tabla 8 Variación de los niveles de interés por la asignatura (comparativo inicial vs. final)

Grupos	Inicial-Final ALTO (%)		Inicial-Final MEDIO (%)		Inicial-Final BAJO (%)				
1	14,0%	60,0%	+46,0%	26,0%	30,0%	+4,0%	60,0%	10,0%	-50,0%
2	16,0%	70,0%	+54,0%	18,0%	16,0%	-2,0%	66,0%	14,0%	-52,0%
3	25,0%	57,1%	+32,1%	25,0%	17,9%	-7,1%	50,0%	25,0%	-25,0%

En cuanto a interés por la asignatura al inicio de la experiencia, se aprecia que la tendencia en los tres grupos es hacia el nivel BAJO, donde se encuentran 79 estudiantes. A lo largo del semestre el interés por los contenidos y las actividades que se fueron aplicando, fue aumentando y esto explica que al final, cuando nuevamente se formuló la pregunta, se aprecie que disminuye significativamente en los tres grupos los sujetos que mantienen un bajo interés. En el mismo sentido se aprecia que se incrementó en los tres grupos el número de casos en que se ubican en un nivel alto de interés por la asignatura, lo que permite inferir que la innovación didáctica aplicada puede haber estimulado el interés por la asignatura

La asistencia a clases en la Uleam está normada por el Reglamento del Régimen Académico, donde se establece que los estudiantes podrán tener hasta un 25% de ausencias, calculadas en base del total de horas de actividades docentes.

Aunque la asistencia a clases en los estudiantes está influida por factores socioeconómicos, ya que muchos estudiantes provienen de sectores económicamente vulnerables y deben simultanear sus estudios con actividades laborales, viven en zonas distantes y tienen responsabilidades familiares; se decidió

asumirlo como un elemento del impacto formativo colateral derivado de la innovación aplicada, pues, de acuerdo con la experiencia del autor, permitió constatar algunos cambios en el interés de los estudiantes y en consecuencia, se redujeron las ausencias a clases.

Se tomaron los datos de los registros de los tres grupos y se compararon las dos primeras semanas (Semanas 1 y 2) con las dos últimas semanas (Semanas 15 y 16). A continuación se muestran en las Tablas 9, 10, 11, 12 y 13 y en la Figura 1, los cambios operados en los tres grupos.

Tabla 9 Comportamiento de la asistencia a clases en la semana 1

Grupos	Matrícula	Sem1_Asist.	Sem1_%Asist.
GRUPO 1	50	31	62,0%
GRUPO 2	50	25	50,0%
GRUPO 3	28	15	53,6%
Total	128	71	55,2%

Tabla 10 Comportamiento de la asistencia a clases en la semana 2 de los tres grupos.

Grupos	Matrícula	Sem2_Asist.	Sem2_%Asist.
GRUPO 1	50	38	76,0%
GRUPO 2	50	29	58,0%
GRUPO 3	28	22	78,6%
Total	128	89	70,9%

Tabla 11 Comportamiento de la asistencia a clases en la semana 15 de los tres grupos

Grupos	Matrícula	Sem15_Asist.	Sem15_%Asist.
GRUPO 1	50	43	86,0%
GRUPO 2	50	44	88,0%
GRUPO 3	28	25	89,3%
Total	128	111	87,1%

Tabla 12 Comportamiento de la asistencia a clases en la semana 16 de los tres grupos

Grupos	Matrícula	Sem16_Asist.	Sem16_%Asist.
GRUPO 1	50	42	84,0%
GRUPO 2	50	47	94,0%
GRUPO 3	28	26	92,6%
Total	128	115	90,2%

Tabla 13 Análisis de la variación en el comportamiento de la asistencia a clases en las semanas 1, 2, 15 y 16 de los tres grupos.

Grupos	Sem1_%Asist.	Sem2_%Asist.	Sem15_%Asist.	Sem16_%Asist.
GRUPO 1	62,0%	76,0%	86,0%	84,0%
GRUPO 2	50,0%	58,0%	88,0%	94,0%
GRUPO 3	53,6%	78,6%	89,3%	92,6%
Total	55,2%	70,9%	87,1%	90,2%

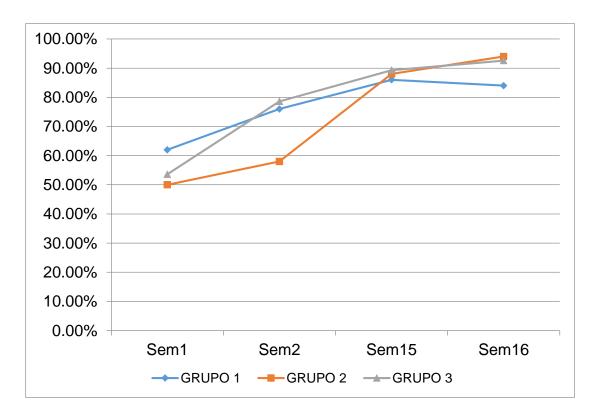


Figura 1 Comportamiento de la asistencia a clases en las semanas 1, 2, 15 y 16 de los tres grupos.

Si bien los porcientos de asistencia son relativamente bajos, se aprecia que en los tres grupos la tendencia fue a incrementarse en las dos últimas semanas. En los tres grupos disminuyeron las inasistencias al concluir el semestre, lo que puede constituir una manifestación de mayor interés por la asignatura.

Resultados de los exámenes

Otro de los aspectos que pueden evidenciar el impacto formativo de la innovación, son los resultados de los exámenes aplicados. Según el Reglamento del Régimen Académico de la Uleam, en cada semestre se aplican dos exámenes: el primer parcial y el examen final. Para el análisis se toman los resultados del Grupo 3, por

ser este donde mejor se pudo perfeccionar el sistema evaluativo. A continuación se presentan en las tablas 14 y 15, no solo las calificaciones alcanzadas, sino también un análisis de contenido sobre las deficiencias que se constataron.

Tabla 14 Resumen de los resultados de las calificaciones Grupo 3

Grupos	Ca	lif_10	Ca	lif_9	Ca	ılif_8	Ca	alif_7	Total_ Grupo3
1er Parcial	3	10,7%	1	3,6%	7	25,0%	17	60,7%	28 [100,0%]
2do Parcial	7	25,0%	7	25,0%	14	50,0%	0	0,0%	28 [100,0%]

Estos datos reflejan avances en el aprendizaje de los conocimientos, toda vez que el promedio de las calificaciones arroja un incremento. En el primer examen, el promedio alcanzado es de 7.32; mientras que en el segundo se alcanza un 8.75.

Los contenidos que más dificultades presentan, se identifican en la próxima tabla, donde puede apreciarse que el número de contenidos con dificultades disminuyó de un examen a otro, aun cuando la complejidad de los mismos es superior. Esta variación puede ser atribuida al aumento del interés por los contenidos de la asignatura, como consecuencia de los cambios realizados.

Tabla 15 Comparación de los contenidos que más dificultades presentaron en el primer y segundo examen parcial Grupo 3 (N=28)

Exámenes parciales	Contenidos	Frec.	%
Primer examen	La fundamentación teórica como característica del problema de investigación	17	60,7%
	La formulación adecuada como característica del problema de investigación	17	60,7%
	La <i>pertinencia</i> como una característica del problema de investigación	17	60,7%
	La definición del concepto de <i>objetivo</i>	7	25,0%
	La definición del concepto de tema	7	25,0%
Segundo examen	Las características del estudio transversal	14	50,0%
	La definición del concepto <i>variable independiente</i>	14	50,0%
	La definición del concepto de <i>muestra</i> .	7	25,0%

Del total de estudiantes que participaron en esta innovación didáctica, 20 de ellos (74%), se integraron al trabajo de investigación en la Universidad, dentro del Departamento de Investigación, de la Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo (Semplades), que financia proyectos para mejorar la calidad de vida de la población, a través de la vinculación con la comunidad y desde las prácticas preprofesionales, que se convierten al final en proyectos de tesis de grado. También

los estudiantes se incorporaron a los Proyectos Semillas, que auspicia también Semplades, con un menor alcance pero contribuyen al desarrollo de la comunidad.

Por tanto, se puede afirmar que la innovación didáctica contribuyó al desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos, ya que los datos empíricos obtenidos después de su aplicación, al comparar los indicadores antes y después, evidenciaron cambios significativos, desde el punto de vista estadístico, en los niveles de desarrollo de la habilidad en la mayoría de los estudiantes, pues los que se encontraban en los niveles bajo y medio, transitaron a los niveles medio y alto.

Además, como resultado del impacto formativo preliminar, se logró un incremento del interés por la asignatura, manifestado en su participación activa en el aula y en el cumplimiento de las tareas orientadas, en la asistencia a clases, una mejoría en los resultados de los exámenes parciales y una mayor participación de los estudiantes en los proyectos de investigación que se desarrollan en la Uleam.

La innovación didáctica es viable porque se corresponde con la política y fines de la Uleam en general y de la carrera de Psicología en particular, ya que en el Plan Estratégico de Desarrollo Institucional y en los planes operativos de las diferentes carreras que oferta esta institución, se incluyen objetivos e indicadores de gestión que apliquen diseños innovadores para elevar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje en las asignaturas de la malla curricular, de manera que perfeccionen los ambientes de aprendizaje, permitan un tratamiento adecuado de los contenidos, fortalezcan la apropiación de los conocimientos y el desarrollo de habilidades prácticas con valores.

La singularidad de la innovación aplicada reside en que es válida y específica para la formación inicial del psicólogo y no para otro profesional. Un elemento fundamental para el logro de esta singularidad radica en la peculiaridad del objeto de la profesión del psicólogo, que lo diferencia de otros profesionales, el cual radica en el desarrollo de la salud mental de las personas, grupos y comunidades, para lo cual en algunos casos tiene que realizar investigaciones, cuando los saberes que posee previamente son insuficientes para encontrar una solución científica idónea. Se contó desde el inicio para la aplicación de la innovación didáctica, con el respaldo y autorización del Decano, del Consejo de Facultad y del coordinador académico de la carrera. Además, el aula de clase contaba con la infraestructura adecuada y el equipamiento con tecnologías de la comunicación de última generación, tales como, computadora y proyector, los estudiantes se apoyaron en sus computadoras portátiles, tabletas y celulares que facilitaron el uso del Internet.

Conclusiones del Capítulo 2

La conceptualización integral de la habilidad para formular problemas científicos como una cualidad profesional, presupone la incorporación de los componentes motivacional afectivo, junto con cognitivo y ejecutivo. Como la innovación didáctica constituye una vía pertinente y científicamente fundamentada, para perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Metodología de la Investigación Científica, fue diseñada explícitamente para perfeccionar el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos. Su validación empírica parcial, a través de un preexperimento, permitió obtener evidencias cualitativas y cuantitativas de los cambios ocurridos en los estudiantes en el desarrollo de dicha habilidad, así como en el impacto formativo preliminar logrado en ellos. Aunque los cambios son todavía incipientes por el carácter complejo de este proceso formativo, especialmente en el estilo de investigación y en la metacognición.

CONCLUSIONES

El diseño curricular que sustenta la formación inicial del psicólogo ecuatoriano destaca la pertinencia de su preparación como investigador, pero no precisa cómo lograrlo desde el proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo que se constataron deficiencias en el desarrollo de las habilidades investigativas en estudiantes de pregrado y en egresados, atribuidas a diferentes causas y condiciones, dentro de las cuales están la insuficiente profesionalización del claustro de profesores de la carrera, los programas de las asignaturas tienen carencias en el enfoque investigativo y es pobre la vinculación con las prácticas preprofesionales.

Dentro de las habilidades investigativas deficientes, la de formular problemas científicos constituye una de las fundamentales, ya que permite iniciar el proceso indagatorio con rigurosidad, pero debido a su consideración tradicional restringida solo al saber hacer, fue necesario conceptualizarla integralmente como una cualidad profesional, a partir de la incorporación de lo cognitivo, ejecutivo y motivacional afectivo en la formación inicial del psicólogo.

Acorde con esta conceptualización, para estimular el desarrollo de dicha habilidad, se diseñó una innovación didáctica en la asignatura Metodología de la Investigación Científica, que perfeccionó la dinámica de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje y el estilo de enseñanza del profesor.

La validación empírica de esta propuesta innovadora, a través del preexperimento aplicado, reveló que los estudiantes no solo se apropiaron de las acciones lógicas que contiene esta habilidad, sino también se incrementó el interés por la asignatura y por la actividad investigativa, lograron participar más en tareas investigativas en proyectos de investigación vinculados con las prácticas preprofesionales. Por lo que se cumple el objetivo de la tesis y se corrobora la hipótesis planteada, ya que la innovación didáctica aplicada fue válida, factible y pertinente para el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos, dentro la formación inicial investigativa de los estudiantes de la carrera de Psicología.

Aunque estos resultados hay que considerarlos todavía incipientes por la propia complejidad de la formación investigativa en el pregrado y porque constituye una experiencia que apenas se inicia.

RECOMENDACIONES

Para el logro de la necesaria certeza científica de los resultados obtenidos, deberá realizarse un estudio longitudinal a cada estudiante que participó en el preexperimento, con el fin de constatar la evolución en el desarrollo de la habilidad para formular problemas científicos en las actividades investigativas que realizan dentro del componente académico y en las prácticas preprofesionales, así como una vez egresados, a través de su desempeño profesional. Con especial énfasis en la evolución de sus estilos de investigar y las manifestaciones metacognitivas.

De forma colateral se proponen los siguientes cambios a la dirección de la Facultad de Psicología:

- Rediseñar la innovación didáctica al resto de los contenidos de la asignatura para estimular el desarrollo de otras habilidades investigativas.
- Que las asignaturas del ciclo básico y profesionalizante incrementen el componente investigativo.
- Implementar proyectos integradores que contengan tareas investigativas que exijan el desarrollo de las habilidades investigativas en general y de la habilidad para formular problemas científicos en particular.
- Desarrollar actividades de profesionalización investigativa al claustro de profesores de la carrera, para que en las asignaturas que imparten contribuyan, de forma explícita y dirigida, a la formación investigativa de sus alumnos.

 Perfeccionar el diseño curricular de la carrera de Psicología en la Uleam, introduciendo la innovación didáctica aplicada al programa de la asignatura Metodología de la Investigación Científica.

Referencias Bibliográficas (basadas en las Normas APA, 6ta edición)

- Aguayo, M. (2004). Cómo realizar "paso a paso" un contraste de hipótesis con SPSS para Windows: asociación entre variables cuantitativas y categorías.
 Fundación Andaluza Beturia para la investigación en salud, Sevilla.
- Aguilera, E. y Ortiz, E. (2010). Los perfiles de estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios. Monografía. Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior (Ceces). Universidad de Holguín. ISBN 978 959 -16-1314. Recuperado de: http://cvi.mes.edu.cu/redees/wp-content/uploads/2012/12/LOS-PERFILES-DE-ESTILOS-DE
- Araujo, M., Pérez, J. I., Pasamontez, M., Gonzáles, O. B. Castellanos, C. M. Avalos, N. F. (2013). Talleres para el desarrollo de habilidades investigativas desde la asignatura Metodología de la Investigación. Revista EDUMECENTRO,

(5), 3.

- Ardila, R. (1979) La Psicología en Argentina: pasado, presente y futuro. Revista
 Latinoamericana de Psicología, (11)1, 71 91. Bogotá, Colombia. Disponible
 en: http://www.redalyc.org/articulo
- Arias, G. (2009) La psicología educacional y el sistema de educación en Cuba.
 Psicología Escolar y Educacional, 13 (1), enero junio, 155- 164. Paraná,
 Brasil. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo
- Asencio, E. (coord.), Jiménez García, E., Rappoport Redondo. S. y Thoilliez Ruano, B. (2017) Fundamentos de la investigación y la innovación educativa. UNIR Editorial Universidad Internacional de La Rioja, S. A.

- 7. Ballesteros, B.; González, D. y Pena, T. (2010). *Competencias disciplinares y profesionales del psicólogo en Colombia*. Bogotá: Instituto Colombiano para la Evaluación de la Calidad de la Educación.
- 8. Bermúdez Sarguera, R. y Rodríguez Rebustillo, M. (2017) Estructura del problema de investigación, contradicciones inherentes y exigencias metodológicas para su formulación. *Pedagogía Universitaria*, XXII (2), 1-18. Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/746/pdf_114
- Boza, C. Á. (1999). La práctica de investigación en la formación del Psicopedagogía, un estudio sobre el diario. XXXI. Revista de Educación, 1, 231-252. Universidad de Huelva. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=201078&orden=197338&info=link
- 10. Campos Cornejo, L.L. y Jaime Campos, M. A. (2013). Perfil de competencias del psicólogo. Revista Integración Académica en Psicología, (2) 4, enero-abril. Disponible en: http://www.integracionacademica.org/component/content/article/12-volumen-2-numero-4-2014/44-perfil-de-competenciasprofesionales-del-psicologo
- Cangas, X. y Mondéjar R. (2016). La actividad científico-investigativa en UNIANDES Riobamba: acercamiento para una propuesta teórico metodológica. Rev. Atenas, (2)34, 16-27.
- Castro Solano, A. (2004). Las competencias profesionales del psicólogo y las necesidades de perfiles profesionales en los diferentes ámbitos laborales.

- Interdisciplinaria, Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (21)2, 117-152.
- 13. Colectivo de Autores (2016). La psicología en Norteamérica los inicios de la tradición disciplinar, primera formación canónica. Capítulo 2. Disponible en: http://unipsicologiapereira.Blogspot.Com//.Capítulo-II.html
- 14. Colpsic (2013). Perfil y competencias del psicólogo en Colombia, en el contexto de la salud. Colegio Colombiano de Psicólogos. Disponible en: www.colpsic.org.co
- Congreso Interamericano de Psicología. (1983) Resúmenes. Quito. Editorial
 Universitaria.
- 16. Corral Ruso, R. (2015). La formación de profesionales de la Psicología en la educación superior: una experiencia cubana Revista Integración Académica en Psicología, (3) 9, septiembre-diciembre 2015. Disponible en: http://integracion-academica.org/vol1numero1-2013/9-la-formacion-de-profesionales-de-la-psicologia-en-la-educacion-superior-una-experiencia-cubana
- 17. Di Manzo, G., Moya, L., y Visca, J. (2012). Competencias investigativas en estudiantes avanzados de tres carreras de Psicología de Argentina (UBA, UNLP y UNMDP): un estudio comparativo. Congreso de ULAPSI 2012. Facultad de Psicología. UNMP.
- 18. Díaz, D. Mendoza, V. Porras, C. (2011). Una guía para la elaboración de un estudio de caso. Primera Revista Electrónica en América Latina especializada en comunicación. Libro básico en la historia del campo iberoamericano de

- estudio en comunicación. 75, febrero. Disponible en www.reazonypalabra.org.mx
- Diccionario de Autores Ameiwaece (2003) Definición de innovación. Disponible
 en: http://www.waece.org/diccionario/index.php
- 20. Domínguez Garrido, M. C.; Medina Rivilla, A. y Sánchez Romero, C. (2011). La innovación en el aula: referente para el diseño y desarrollo curricular. Perspectiva Educacional, (50)1. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- 21. Dusú, R. (2004). Estrategia didáctica para la formación científico profesional del estudiante de Psicología de la Universidad de Oriente. Tesis doctoral en Ciencias Pedagógicas. No publicada. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- 22. Escudero, J. M. (2015) Claves para reflexionar y promover la innovación docente en la universidad. En Ibarra Rius, N. (coord.) *Investigación e innovación en educación superior*, 11-28. Universidad de Valencia.
- 23. Ezequiel, B. (2009) La Formación en Psicología: Revisión y perspectivas.

 Revista Psiencia, (1) 2. Disponible en: www.psiencia.org
- 24. Fariñas, G. (2005). Psicología, Educación y Sociedad. La Habana: Félix Varela.
- 25. Fernández Hermida, J. R. (1999). Sobre formación de pregrado. Papeles del Psicólogo, febrero, 72. Disponible en: http://www.cop.es/infocop/imprimirCOP.asp?id=932

- Ferrándiz, I. M. (2011). Autoevaluación de las competencias en la Educación Superior. Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales, 7(2), 7-26.
- 27. Fierro, A. (1982). La formación universitaria del psicólogo. Papeles del Psicólogo, diciembre, 7. Disponible en:
 http://www.papelesdelpsicologo.es/imprimir.asp?id=88
- Gallegos, M. (2005) Cincuenta años de la historia de la Psicología como institución universitaria en Argentina. Revista Latinoamericana de Psicología.
 (37) 3. Bogotá Colombia. Disponible en: http://pepsic.bu.salud.org
- 29. Gallegos, M. (2009) Primera conferencia Latinoamericana sobre entrenamiento en psicología (1974): el modelo latinoamericano y su significación histórica. Psicología y Ciencia. Santa Fe. Argentina.
- 30. Gallegos, M. (2012) Historia de la Psicología Interamericana. Sociedad Interamericana de Psicología (SIP) Psicología Latina. Universidad Nacional de Rosario. Argentina. 1, 23-36.
- 31. García, E. (2004) Didáctica y Currículo: clave para el análisis en los procesos de enseñanza. Zaragoza, Mira, España
- 32. García, J. (2017). Breve Historia de la Psicología en Paraguay. Psicología para América Latina. *Revista de la Unión Latinoamericana*. Disponible en: www.psicoloatina.org17/paraguay.html
- 33. Gimeno Santos, M. y Gallegos Matas, S. (2007). La autoevaluación de las competencias básicas del estudiante de Psicología. *Revista de Psicodidáctica*,

- 34. González, M; Amor, A. y Campos, A, (2003) La mnemotecnia de la palabra clave. Universidade da Coruña, Servicio de Publicacións.
- 35. Gonzales Capdevila, O.; Gonzales Franco, M. y Cobos Vilches, M.E. (2010)
 Estrategias curriculares para la formación de habilidades investigativas. Revista
 Educación Médica del Centro. EDUMECENTRO 3 (1) Disponible en:
 www.reveducentro.sld.cu
- 36. González Maura, V. y González Tirados, R. M. (2008). Competencias genéricas y formación profesional: un análisis desde la docencia universitaria. *Revista lberoamericana de Educación*, 47, 185-209.
- 37. Guerrero Useda, M.E. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. Revista Acta Colombiana de Psicología 10 (2), 190-192. Disponible en: www.scielo.org.co/pdf/acp/v10n2/v10n2a18.pdf
- 38. Guevara Ruiseñor, E. S.; Mendoza Rosas, R.M. y García López, E. (2014)

 Profesoras e investigadoras en el interés por la investigación entre el estudiantado de psicología. *Revista Alternativas en Psicología*. (XVIII) 30, febrero julio. Disponible en: www.alternativas.mx
- 39. Hernández Calderín, E. y otros (2004). Estrategia metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en los profesionales de ciencias técnicas. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echavarría. Programa Ramal de investigaciones pedagógicas del Ministerio de Educación Superior, Cuba.

- 40. Hernández, E. (2004). Estrategia metodológica para el desarrollo de habilidades investigativas en los profesionales de Ciencias Técnicas. Proyecto del Programa Ramal de Investigaciones Pedagógicas del Ministerio de Educación Superior. Cuba.
- 41. Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2010) *Metodología de la Investigación*. Tercera edición Editorial Mc. Graw. Hill. México.
- 42. Herrán, A. de la (2011). La práctica de la innovación didáctica: el proyecto de innovación docente. Boletín del llustre Colegio Oficial de Doctores y Licenciados en Filosofía y Letras y en Ciencias de Madrid (224), 26-27. Disponible en: https://www.uam.es/personal_pdi/fprofesorado/agustind/textos/formacontPID.
- 43. Herrera Jiménez, L. F. y Guerra Morales, V. (1999). Actualidad y perspectiva de la formación del psicólogo en la Universidad Central de Las Villas en Cuba. Papeles del Psicólogo, noviembre, 74 Disponible en: http://www.cop.es/infocop/imprimirCOP.asp?id=961
- 44. Hothersall, D. (1997) *Historia de la Psicología*. Editorial Mc. Graw-Hill interamericana Editorial, México.
- 45. Illescas Prieto, S. A., Bravo López, G. y Tolozano Benites, S. E. (2016). Las habilidades de investigación en estudiantes de Psicología de la Universidad de Guayaquil, Ecuador. Alteridad. Revista de Educación. (9) 2, 151-160.
 Disponible

http://revistas.ups.edu.ec/index.php/alteridad/article/download/2.2014.06/8

- 46. Johnson, A. (2013) El desarrollo de las habilidades de pensamiento: aplicación y planificación para cada disciplina. Buenos Aires: Troquel.
- 47. Lage Dávila, A. (2013). La economía del conocimiento y el socialismo. La Habana: Academia.
- 48. López Carvajal,G.A.,Toledo Rodriguez, O.,& Meza Salvatierra,J. (2017). La formación de habilidades investigativas en los estudiantes a través del estudio de casos. *Universidad y Sociedad*, 9 (2), 97- 105. Recuperado de http://rus.ucf.edu.cu
- 49. López, L. (2001). El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de Química. Tesis de Doctorado en Ciencias Pedagógicas. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba. Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez. Cienfuegos. Cuba.
- 50. Lunt, I. (1999). Educación y formación para psicólogos en Europa: ¿estándares óptimos o mínimos? Papeles del Psicólogo, febrero, no. 72. Disponible en: http://www.cop.es/infocop/imprimircop.asp
- 51. Machado Ramírez, E.; Montes De Oca Recio, N. y Mena Campos, A. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Revista Pedagogía Universitaria*, XIII (1), 156-180. Ministerio de Educación Superior, La Habana. Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/download/439/430
- 52. Machado, R. E., Montes de Oca, R. N., & y Campos, M. A. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la

- universalización de la educación superior. *Revista Pedagogía Universitaria*, (XIII)1. Ministerio de Educación Superior, La Habana.
- 53. Maldonado, H. (2013) La Formación de Psicólogos en América Latina. Hacia la construcción de un nuevo paradigma. Revista Integración Académica en Psicología, (11) 1. México. Disponible en: http://Integración.Académica.org/
- 54. Medina Rivilla, A. (2013). Formación del profesorado. Actividades innovadoras para el dominio de las competencias docentes. Editorial Universitaria Ramón Areces, Madrid.
- 55. Mena, E. (2010). Autoevaluación y creatividad. *VARONA, Revista Científico-Metodológica,* (50), 37-44. La Habana
- 56. Mena, L. J. (2001). ¿Cómo formar y desarrollar las Habilidades Investigativas de Física en una carrera técnica como la Agronomía? Il Congreso Iberoamericano de Didáctica Universitaria. Cuba.
- 57. Monereo, C. (2014) Ensenando a ensenar en la universidad. Octaedro-ICE, Barcelona.
- 58. Morquecho Güitrón, A. C. y Vizcarra Guerrero, L. R. (2013). La docencia en investigación para Psicología. El caso del Centro Universitario de la Ciénaga de la Universidad de Guadalajara, México. Revista Integración Académica en Psicología, (1) 3. Disponible en: http://www.integracion-academica.org/volumen-1-numero-3-2013
- 59. Muñoz, D. (2016) la formación investigativa de los estudiantes de la carrera de ingeniería en sistemas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.

- Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
 Universidad de Holguín.
- 60. Ortiz Torres, E. (2006) Fundamentos psicológicos del proceso educativo universitario. Monografía. Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación (Ceces). Universidad de Holguín. ISBN 959-16-0404-1.
- 61. Ortiz Torres, E. y Mariño Sánchez, M. (2012). *Psicodidáctica y educación superior*. Editorial Académica Española.
- 62. Ortiz, E. y Mariño, M. (2013). Los estilos de enseñanza de los profesores universitarios en las investigaciones educativas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 4 (2), abril-junio. Recuperado de: http://runachayecuador.com/refcale/index.php/didascalia/article/download/979/571
- 63. Parra Herrera, Y. y Colunga Santos, S. (2016). Antecedentes de la formación investigativa del psicólogo en Cuba. *Trasformación*, 12 (2), 53 63. Disponible en:
 - https://transformacion.reduc.edu.cu/index.php/transformacion/article/view/190/pdf_5
- 64. Parra, Y. (2016). Formación de las competencias investigativas en el estudiante de Psicología de la modalidad semipresencial. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicos. Universidad de Camagüey Ignacio Agramonte Loynaz. Centro de Estudios de Ciencias de la Educación Enrique José Varona. Camagüey, Cuba.

- 65. Pedi (2015). Plan estratégico de desarrollo institucional (2015-2017). Facultad de Psicología. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Manabí, Ecuador.
- 66. Pedi (2016 2020) Plan estratégico de desarrollo institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. Disponible en www.uleam.edu.ec
- 67. Peña, T. (1993) La Psicología en Colombia: Historia de una Disciplina y Una Profesión. Libro Historia Social de las Ciencias en Colombia. Instituto Colombiano para el Desarrollo de las Ciencias y tecnologías. Francisco Jose de Caldas, COLCIENCIAS. Tomo IX. Colombia.
- 68. Pérez Maya, C. y López Balboa, L. (1999). Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. Revista Pedagogía Universitaria, (4) 2, Ministerio de Educación Superior, La Habana. Disponible en: http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/viewFile/143/143
- 69. Pérez Rocha, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. Revista de investigaciones UNAD, 1, enero-junio, 10-34. Bogotá. Disponible en: <a href="http://academia.unad.edu.co/images/investigacion/hemeroteca/revistainvestigaciones/volumen11num1%202012/1.%20Fortalecimiento%20de%20las%20competencias%20investigativas%20en%20el%20contexto%20de%20la%20educacion%20superior%20en%20Colombia.pdf
- 70. Pérez Rocha, M. (2012). Fortalecimiento de las competencias investigativas en el contexto de la educación superior en Colombia. Revista de Investigaciones,
 1, enero junio. UNAD Bogotá Colombia

- 71. Pérez, L. (1999). La formación de habilidades lógicas a través del proceso docente educativo de la Física General en la Carrera de Ciencias Técnicas.
 Tesis de doctorado en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (ISPJAE), La Habana, Cuba.
- 72. Proyecto Eurocyt (2003) *Una propuesta marco para la educación y la formación del psicólogo en Europa*. Disponible en: https://www.cop.es
- 73. Ramos López, R. (2003). Retos actuales de la formación en psicología: análisis de las temáticas abordadas en los congresos nacionales sobre enseñanza de la psicología. *Papeles del Psicólogo*, diciembre, 86. Disponible en: http://www.papelesdelpsicologo.es/imprimir.asp?id=1112
- 74. Ramos, T. (2006). Estrategias didácticas para el desarrollo de habilidades de investigación como eje transversal en la carrera de alimentación y nutrición y textiles en la Universidad Pedagógica Nacional Francisco Morazán. Tesis de maestría en Educación Superior. Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Honduras.
- 75. Reglamento de Régimen Académico (2015) Consejo de Educación Superior.

 Recuperado de: www.ces.gob.ec
- 76. Robledo, A. (2008). La formación de psicólogos y psicólogas en Colombia.

 Revista Universitas Psicológica, 7(1), 9-18. Disponible en: http:

 //www.google.com.cu/search?q=formacion+cientifica+psicologiahl=es41&gb=2

 &prmd=ivns&ei=7GnUIT
- 77. Rodríguez López, J. M. (2005). Innovación en la docencia ¿Una de molinos de viento en tiempos de aniversario del Quijote? En: Contreras González, L.,

- Rodríguez López, J. M. y Morales Gil, F. J. (eds.) *Innovamos juntos en la universidad*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Huelva.
- 78. Rodríguez, A. (2009). Breve Historia de la Psicología en República Dominicana.

 Psicología para América latina. *Revista de la Unión Latinoamericana*.

 Disponible en: http://www.psicolatina.org/17.dominicana.html
- 79. Roe, R. (2003). ¿Qué hace competente a un psicólogo? *Papeles del Psicólogo*, diciembre. Disponible en: http://www.papelesdelpsicologo.es/imprimir.asp?id=1108
- 80. Rojas Alsina, M. y Moreno Toirán, G. (2016). ¿Cómo enseñar a formular problemas científicos a docentes en formación, desde la clase? *Pedagogía Universitaria*, Vol. XXI No. 3, 86-99.
- 81. Ronquillo, L. (2017) La formación de la competencia investigativa en los estudiantes de Licenciatura en ciencias de la educación, mención físico matemáticas. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Holguín.
- 82. Rudá, C. (2015) La constitución de la Psicología en Brasil: desde la compañía de Jesús a la regulación de la profesión. Universidad Nacional de la Plata. Facultad de Psicología. 5to Congreso Internacional de Investigación de la Facultad de psicología. Disponible en: www.sedici.Unlp.Edu.Ar/handle
- 83. Salinas (2015) Salinas, D. (2015) ¿A eso le llamamos innovación?... ¿Por qué? En Ibarra Rius, N. (coord.) *Investigación e innovación en educación superior*, 29-40. Universidad de Valencia.

- 84. Salvo, I. Manzo, P. y Vera, K. (2008) Asociación Chilena para la formación académica y profesional en Psicología. *Revista de la Sociedad Chilena de Psicología Clínica*. Universidad de Santiago de Chile.
- 85. Sánchez, J. (2003). La formación del psicólogo en una perspectiva internacional, una breve selección documental comparada. Asociación colombiana de facultades de psicología (Ascofapsi). Disponible en; http://www.Ascofapsi.org.co/observatorio/documentos.formacion-psico-pespectiva%20.inter.pdf
- 86. Sánchez. J (2003) La formación del psicólogo en una perspectiva Internacional.

 Una breve selección documental comparada. Bogotá Colombia: Universidad El Bosque.
- 87. Sancho, J. M.; Creus, A y Padilla Petry, P. (2011). Docencia, investigación y gestión en la Universidad: una profesión tres mundos. *Praxis Educativa*, (XVI)
 14, 22-28. Universidad Nacional de La Pampa.
- 88. Sandi Retama, L. (2010) *Nacimiento e historia de la Psicología. Universidad de la Salle*. Carrera de psicología. Disponible en www.monografias.com
- 89. Serrano, N. (1999). *La Psicología en la República del Ecuador*. Quito: Editorial Universitaria.
- 90. Silvestre, M y J, Zilberstein (2000) Enseñanza y aprendizaje desarrollador. Ediciones CEIDE, México.
- 91. Teruel Mulet, M. (2016) La formación investigativa de los estudiantes de la carrera de ingeniería en procesos agroindustriales desde la asignatura

- Proyecto Integrador. Revista Didasc@lia:D&E. publicación cooperada entre CEDUT- Las Tunas y CeDEG Gramma. Holguín. Cuba.
- 92. Tradó Ivern, X.; Estebanell Minguell, M.; Márquez Cebrián, M. D y Del Corral Manuel De Villena, I. (2014) Identificación del perfil competencial docente en educación superior. Evidencias para la elaboración de programas de formación continua del profesorado universitario. Revista Española de Pedagogía, 257, Año LXXII, enero-abril, Madrid.
- 93. Trapote, R. y Guerrero, E. (2013). Habilidades científicas investigativas: su formulación en un sistema de clases. *Revista Ciencias Pedagógicas*, 2 (1-13). La Habana, Cuba
- 94. Unesco (2012) La educación encierra un tesoro. Informe Delors a la Unesco de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI. Disponible en:

 www.neurofilosofia.com/up/conten/uploads
- 95. Urrá, M. (2008) Asociación Chilena para la formación académica y profesional en Psicología. *Revista de la Sociedad Chilena de Psicología Clínica*. Universidad de Santiago de Chile.
- 96. Urzúa, Vera, Villarroel, Zúñiga, Salas (2015) Psicología en Chile: análisis de su historia, presente y futuro. *Universitas Psicológicas* 14(3). 1125–1142. Disponible en: http://dx.doi.org
- 97. Velarde, O. Arias, W. (2014) Estudiantes del programa profesional de Psicología.
 Nelocidad de lectura e inteligencia en estudiantes de ingeniería.
 Revista de Psicología.
 Año 2, numero 1.

- www.ucsp.edu.pe/investigación/psicología/upcontent/uploads/2014/revistadepsiclogia-3er articulo7pdf
- 98. Villegas, B. J. (2013). Seminario Sistema de acreditación y formación de psicólogos en las Américas.
- 99. Zabalza, M. (2003-2004) Innovación en la enseñanza universitaria. Contextos Educativos, 6-7. 113-136. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1049473.pdf
- 100. Zamora, N (2015) Concepción teórica Metodológica para la formación investigativa de los estudiantes de la carrera de Comercio Exterior y Negocios Internacionales de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Tesis de grado en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad de Holguín. Centro de estudio de Ciencias de la Educación Superior. Holguín. Cuba.
- 101. Zanatta Colín, E.; Camarena, T. Y. (2012). La formación profesional del Psicólogo en México: Trayecto de la construcción de su identidad disciplinar. Enseñanza e investigación en Psicología, (17) 1, enero-junio, 151–170. Consejo Nacional para la Enseñanza y la investigación en Psicología. A.C. Xalapa. México. Disponible en: http://www.redalyc.org/artículo
- 102. Zilberstein, J. (2004) Categorías en una didáctica desarrolladora. Posición desde el enfoque histórico cultural. En Colectivo de Autores *Preparación pedagógica integral para profesores universitarios*, 30-39. Editorial Félix Varela: La Habana.

- 103. Zilberstein, J. y Olmedo, S. (2014) Las estrategias de aprendizaje desde una didáctica desarrolladora. Atenas. Revista Científico Pedagógica, (3) 27, julioseptiembre, 43-53. ISSN 1682-2749. Disponible en: https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/download/117/205/
- 104. Zilberstein, J. y Olmedo, S. (2015) Didáctica desarrolladora: posición desde el en-foque histórico cultural. Educação e Filosofia Uberlândia, (29) 57, 61 93, jan/jun. ISSN 0102-6801. Disponible en: http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/download/28056/17

ANEXOS ANEXO 1

Encuesta aplicada a los alumnos

 ¿Conoce usted los diferentes componentes del proyecto de investigación y del informe final?

Tabla 1 Conocimiento de los componentes del proyecto de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	17	20,0%
Poco	9	10,6%
Nada	59	69,4%
TOTAL	85	100,0%

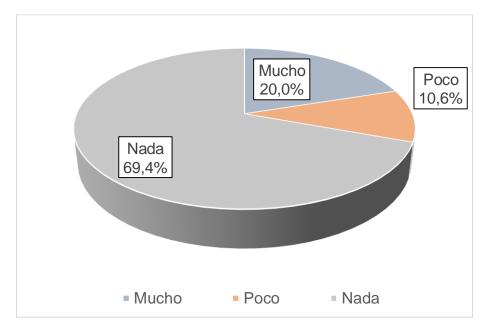


Figura 1 Conocimiento de los componentes del proyecto de investigación

¿Conoce usted cómo formular un problema científico?
 Tabla 2 Conocimiento de cómo formular un problema científico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	32,9%
No	57	67,1%
TOTAL	85	100,0%

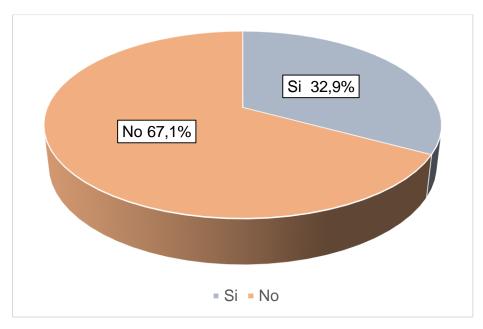


Figura 2 Conocimiento de cómo formular un problema científico

3. Cuando usted desarrolla el marco teórico de su proyecto de investigación los hace a través de:

Tabla 3 Cómo desarrolla el marco teórico de su proyecto de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Análisis y síntesis	27	31,8%
Copia textualmente las fuentes consultadas	58	68,2%
TOTAL	85	100,0%

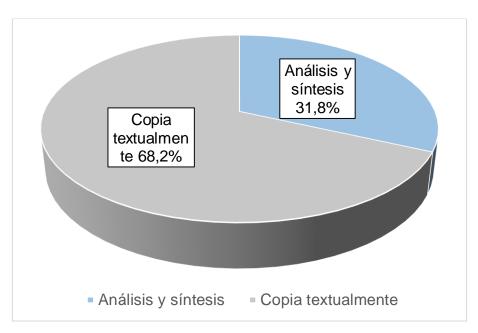


Figura 3 Cómo desarrolla el marco teórico de su proyecto de investigación

4. ¿Conoce usted la forma de interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación?

Tabla 4 Conocimiento de la forma de interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	15	17,6%
No	70	82,4%
TOTAL	85	100,0%

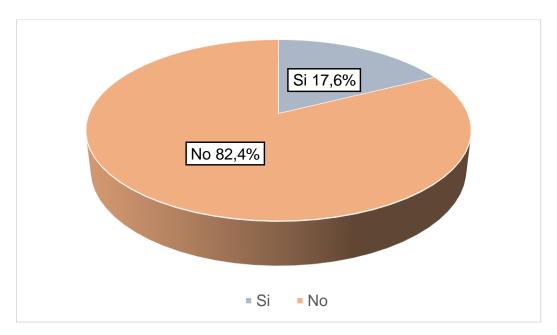


Figura 4 Conocimiento de la forma de interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación

5. ¿En su opinión cuál es su nivel en la lectura comprensiva?

Tabla 5 Nivel de lectura comprensiva

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Alto	14	16,5%
Medio	14	16,5%
Bajo	57	67,0%
TOTAL	85	100,0%

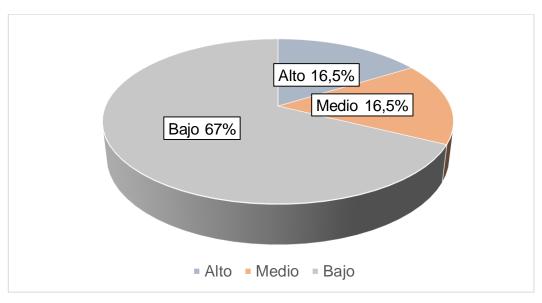


Figura 5 Nivel de lectura comprensiva

6. ¿En su opinión los informes de investigación que presenta usted son mecánicos y reproductivos?

Tabla 6 Cómo son los informes de investigación que presentan

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	55	64,7%
No	30	35,3%
TOTAL	85	100,0%

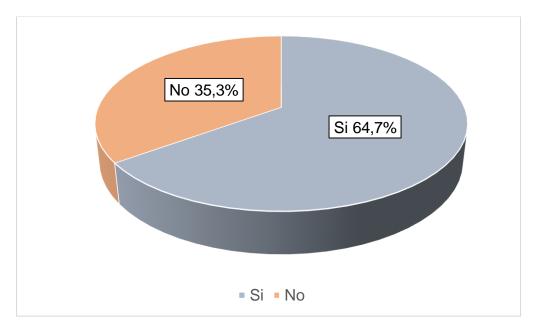


Figura 6 Cómo son los informes de investigación que presentan

ANEXO 2

Encuesta aplicada a los egresados

1. ¿Cuándo estudió en la Facultad conoció los diferentes componentes del proyecto de investigación y del informe final?

Tabla 1 Conocimiento de los componentes del diseño de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	2	10,0%
Poco	4	20,0%
Nada	14	70,0%
TOTAL	20	100,0%

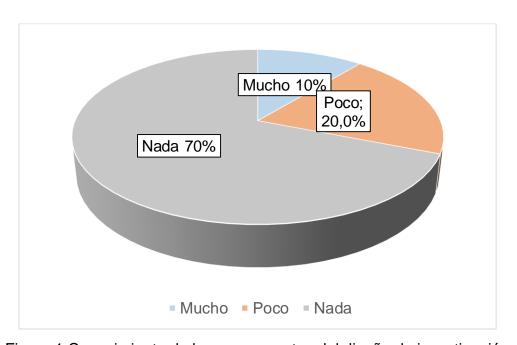


Figura 1 Conocimiento de los componentes del diseño de investigación

¿En su opinión, conoce usted cómo formular un problema científico?
 Tabla 2 Conocimiento de cómo formular un problema científico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	25,0%
No	15	75,0%
TOTAL	20	100,0%

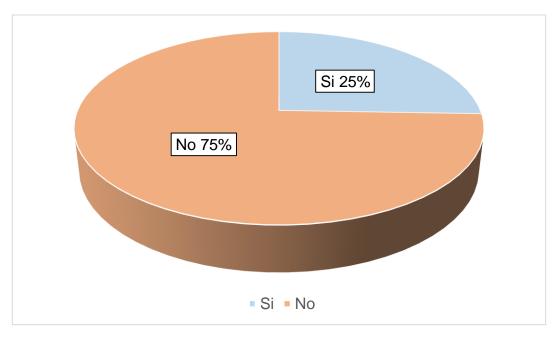


Figura 2 Conocimiento de cómo formular un problema científico

3. Cuándo usted desarrolla el marco teórico de su proyecto de investigación lo realiza a través de:

Tabla 3 Cómo desarrolla el marco teórico en su proyecto de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Análisis y síntesis	4	20,0%
Copia textualmente las	16	80,0%
fuentes consultadas		
TOTAL	20	100,0%

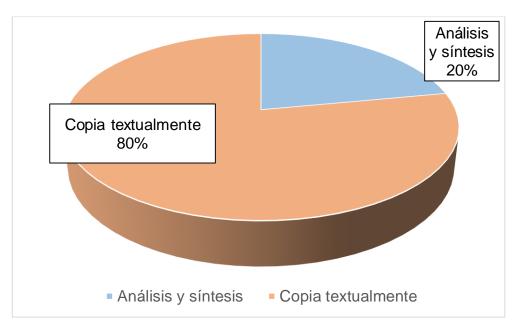


Figura 3 Cómo desarrolla el marco teórico en su proyecto de investigación

4. - ¿En su opinión cuál es su nivel de lectura comprensiva?

Tabla 4 Nivel de lectura comprensiva

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Alto	3	15,0%
Medio	4	20,0%
Bajo	13	65,0%
TOTAL	20	100,0%

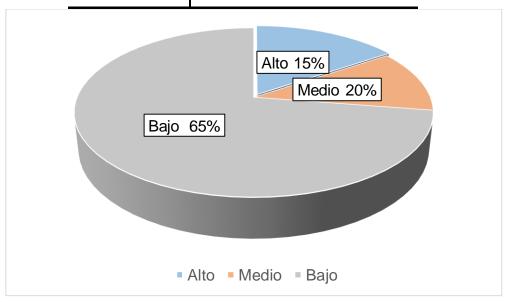


Figura 4 Nivel de lectura comprensiva

5. ¿Considera usted que sabe la forma de interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación?

Tabla 5 Si sabe interpretar desde la teoría los datos empíricos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	25,0%
No	15	75,0%
TOTAL	20	100,0%

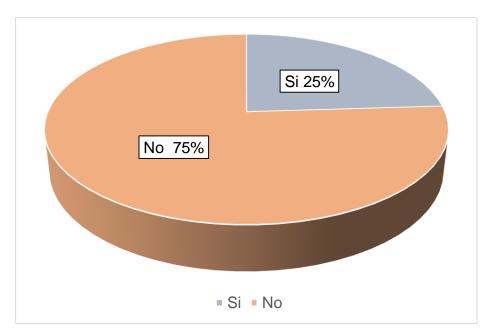


Figura 5 Si sabe interpretar desde la teoría los datos empíricos

6. ¿En su opinión los informes de investigación que presentaba como estudiante eran mecánicos y reproductivos?

Tabla 6 Si los informes de investigación son mecánicos y reproductivos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	13	65,0%
No	7	35,0%
TOTAL	20	100,0%

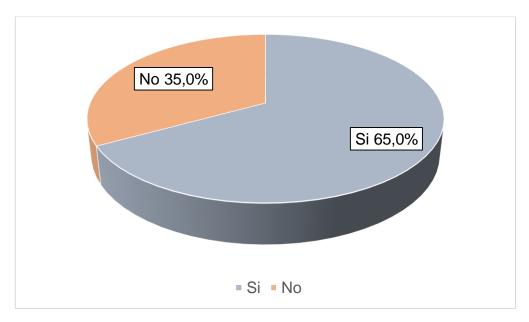


Figura 6 Si los informes de investigación son mecánicos y reproductivos

ANEXO 3

1. ¿Considera usted que los estudiantes conocen los diferentes componentes del proyecto de investigación y del informe final?

Tabla 1 Conocimiento de los estudiantes de los componentes del proyecto de investigación y del informe final

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	2	16,7%
Poco	1	8,3%
Nada	9	75,0%
TOTAL	12	100,0%

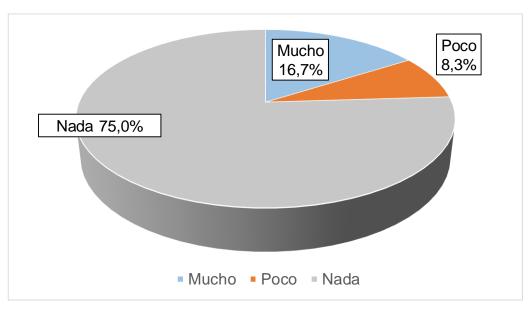


Figura 1 Conocimiento de los estudiantes de los componentes del proyecto de investigación y del informe final

2. ¿En su opinión los estudiantes conocen cómo formular un problema científico?

Tabla 2 Conocimiento de los estudiantes cómo formular un problema científico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	25,0%
No	9	75,0%
TOTAL	12	100,0%

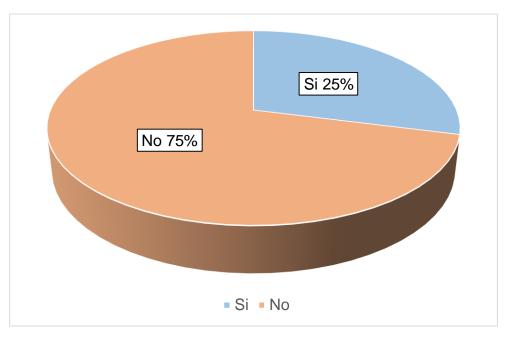


Figura 2 Conocimiento de los estudiantes cómo formular un problema científico

3. Estima usted que los estudiantes desarrollan el marco teórico de su proyecto de investigación a través de:

Tabla 3 Cómo desarrollan los estudiantes el marco teórico de su proyecto de investigación

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Análisis y síntesis.	3	25,0%
Copia textualmente.	9	75,0%
TOTAL	12	100,0%

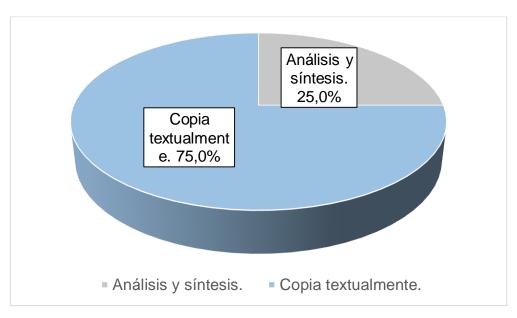


Figura 3 Cómo desarrollan los estudiantes el marco teórico de su proyecto de investigación

4. ¿Considera usted que los estudiantes saben las formas de interpretar desde la teoría los datos obtenidos con la aplicación de las técnicas de investigación?

Tabla 4 Si los estudiantes saben interpretar desde la teoría los datos empíricos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	2	16,7%
No	10	83,3%
TOTAL	12	100,0%

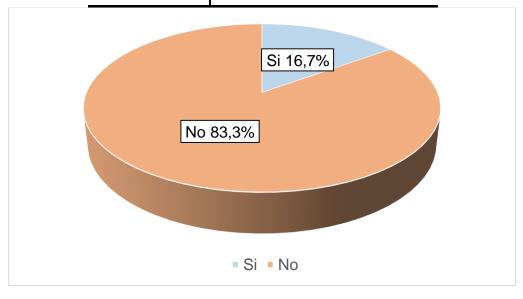


Figura 4 Si los estudiantes saben interpretar desde la teoría los datos empíricos

5. ¿En su opinión cual es el nivel en la lectura comprensiva que poseen los estudiantes

Tabla 5 Nivel de lectura comprensiva de los estudiantes

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Alto	1	8,3%
Medio	2	16,7%
Bajo	9	75,0%
TOTAL	12	100,0%

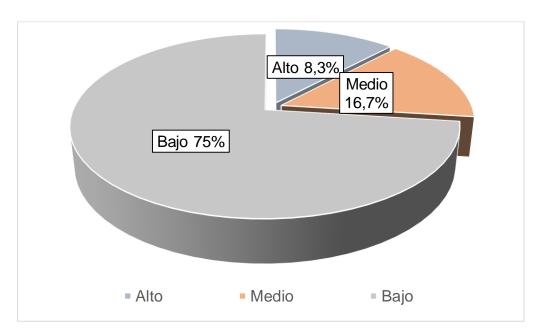


Figura 5 Nivel de lectura comprensiva de los estudiantes

6. ¿En su criterio los informes que presentan los estudiantes son mecánicos y reproductivos?

Tabla 6 Cómo son los informes que presentan los estudiantes

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	8	66,7%
No	4	33,3%
TOTAL	12	100,0%

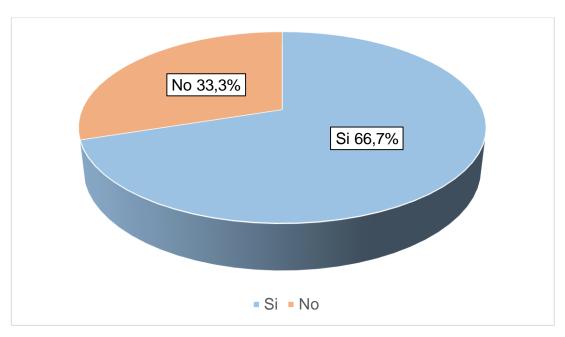


Figura 6 Cómo son los informes que presentan los estudiantes

ANEXO 4

 ¿Considera usted que los profesionales en Psicología conocen los diferentes componentes del proyecto de investigación y del informe final? Tabla 1 Si los profesionales en Psicología conocen los componentes de investigación y el informe final

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	1	10,0%
Poco	3	30,0%
Nada	6	60,0%
TOTAL	10	100,0%

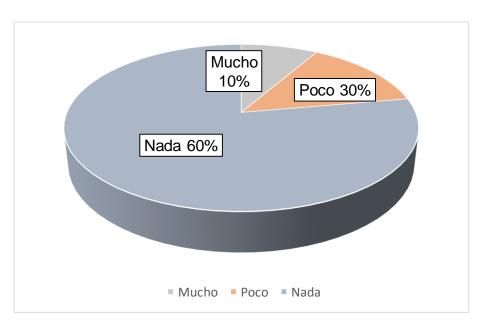


Figura 1 Si los profesionales en Psicología conocen los componentes de investigación y el informe final

2. ¿En su opinión los profesionales de Psicología que colaboran en su organización conocen cómo formular un problema científico?

Tabla 2 Conocimiento de los profesionales de Psicología cómo formular un problema científico

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	3	30,0%
No	7	70,0%
TOTAL	10	100,0%

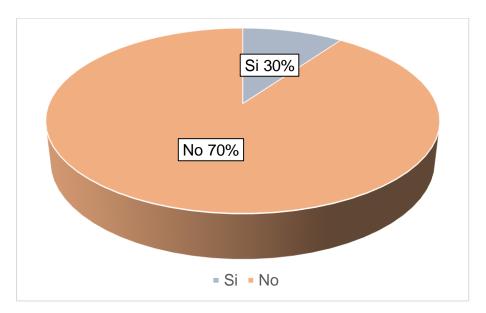


Figura 2 Conocimiento de los profesionales de Psicología cómo formular un problema científico

3. ¿En su criterio los informes de investigación que presentan los psicólogos en su organización son mecánicos y reproductivos?

Tabla 3 Si los informes de investigación son mecánicos y reproductivos

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	70,0%
No	3	30,0%
TOTAL	10	100,0%

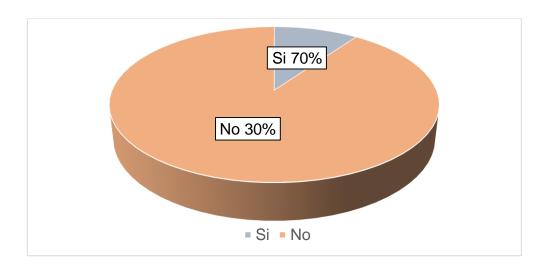


Figura 3 Si los informes de investigación son mecánicos y reproductivos

ANEXO 5

Diseño curricular de la carrera de psicología de la Uleam

