



**UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO
RUIZ GALLO”**



**FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO
SOCIALES Y EDUCACIÓN**

Unidad de Posgrado de

Ciencias Histórico Sociales y Educación

PROGRAMA DE MAESTRÍA

EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias
investigativas en Los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de
Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo,
Lambayeque 2018**

**Tesis presentada para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias de la
Educación con Mención en Docencia y Gestión Universitaria**

AUTOR

Correa Vega, Manuel Demetrio

ASESOR

M. Sc. Vásquez Crisanto, Carlos Ulises

LAMBAYEQUE - PERÚ

2019

**PROPUESTA METODOLÓGICA INVESTIGATIVA PARA DESARROLLAR
COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LOS ESTUDIANTES DEL VII CICLO
DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – FACHSE, UNIVERSIDAD
NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO, LAMBAYEQUE 2018**



Lic. Manuel Demetrio Correa Vega
AUTOR



**M. Sc. Carlos Ulises Vásquez Crisanto
ASESOR**

TESIS

Presentada a la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” para optar el grado académico de Maestro en Ciencias de la Educación con mención en Docencia y Gestión Universitaria

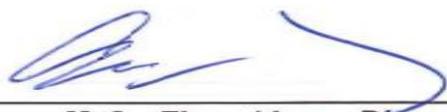
APROBADO POR



**Dra. María del Pilar Fernández Celis
PRESIDENTE**



**Dra. Doris Nancy Díaz Vallejos
SECRETARIA**



**M. Sc. Elmer Llanos Díaz
VOCAL**

Lambayeque, diciembre de 2019

DEDICATORIA

A DIOS

*Que, con su amor, guía mis pasos;
Con sus enseñanzas, ilumina mi ser
Con su bendición, cuida mi vida*

A MIS QUERIDOS PADRES

*Que con su apoyo y amor incondicional
Hicieron posible mi realización.*

MANUEL DEMETRIO

AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser el que nos inspira, día a día, la vocación de servicio en nuestra labor educativa y nos fortalece para cumplir nuestra misión.

A los docentes, estudiantes de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, por el apoyo brindado en la ejecución del presente trabajo de investigación.

Al Dr. Manuel Antonio Bances Acosta, que, con su apoyo, hizo posible la realización de este trabajo de investigación, brindando incondicionalmente su tiempo y orientación en la mejora de este producto, que Dios, ilumine su entendimiento para que sigan guiando con su sabiduría, sea ejemplo y testimonio de vida para las nuevas generaciones.

EL AUTOR

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
INDICE	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÒN	09

CAPÍTULO I ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 Ubicación geográfica	16
1.2 ¿Cómo surge el problema?	18
1.3 ¿Cómo se manifiesta el problema?	23
1.4 Metodología	26
1.5 Instrumentos de evaluación	28

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Antecedentes de estudio	30
2.2. Teoría base	33
2.2.1. Las competencias	33
2.2.1.1. Definición de competencias	33
2.2.1.2. Clasificación de las competencias	43
A) Competencias básicas	44
B) Competencias genéricas	45
2.2.2. La investigación	51
2.2.2.1. Definición de investigación	51
2.2.2.2. Formación para la investigación en pre grado	54
2.2.3. Las competencias investigativas	65

2.2.3.1. Competencias investigativas propiamente dichas.	67
2.2.4. Método didáctico	68
2.2.4.1. Definición de método didáctico	68
2.2.4.2. Clasificación de los métodos didácticos	69
A) Método de exposición problemática	70
B) Método heurístico	71
C) Método investigativo	72
2.2.5. Método investigativo	72
2.2.5.1. Definición de método investigativo	72
2.2.5.2. Caracterización del método investigativo	72
2.2.5.3. Pasos del método investigativo	76
2.2.5.4. Planificación de actividades académicas con el método investigativo	78
2.3. Marco Conceptual	80

CAPÍTULO III RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Presentación y análisis de la información	84
3.2. Propuesta	91
CONCLUSIONES.....	190
SUGERENCIAS.....	192
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	193
ANEXOS.....	207

RESUMEN

La “Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” se realiza porque en la aplicación del test se evidencia que los estudiantes tienen escasas competencias investigativas, lo que permitió formular la interrogante ¿De qué manera la propuesta metodológica investigativa permite desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018?, es por ello, el propósito de la investigación es desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, 2018.

La investigación es descriptivo propositivo, se funda como objetivo general Proponer un modelo de investigación que permita desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018. También, emplea la metodología bibliográfica, analítica, histórica y estadística a partir de la recolección de información con los instrumentos: la ficha de registro y el Test de competencias investigativas. Además, la población la constituye 1116 y con un muestreo aleatorio simple de 45 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

PALABRA CLAVE: Desarrollo de competencias investigativas

ABSTRACT

The “Methodological research proposal to develop research skills in students of the seventh cycle of the Professional School of Education - FACHSE, National University Pedro Ruiz Gallo ”is carried out because in the application of the test it is evidenced that students have little research skills, that allowed to formulate the question: How the research methodological proposal allows to develop research skills in the students of the VII Cycle of the Professional School of Education - FACHSE, National University Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018 ?, is therefore the purpose of the Research is to develop research skills in the students of the Seventh Cycle of the Professional School of Education - FACHSE, Pedro Ruiz Gallo National University, Lambayeque, 2018.

The research is descriptive purpose, it is based as a general objective Propose a research model that allows to develop research skills in the students of the VII Cycle of the Professional School of Education - FACHSE, Pedro Ruiz Gallo National University, Lambayeque 2018. Also, it uses the methodology Bibliographic, analytical, historical and statistical data from the collection of information with the instruments: the registration form and the Test of investigative competences. In addition, the population constitutes 1116 and with a simple random sampling of 45 students of the Professional School of Education of the Faculty of Historical and Social Sciences of the National University Pedro Ruiz Gallo.

KEY WORD: Development of research skills

INTRODUCCIÓN

La universidad es una institución que promueve el desarrollo el conocimiento científico y para lograrlo, debe establecer en su visión y misión, fundamentados en políticas de competitividad académica y técnica. Es importante que, en la formación de profesionales, se incluyan las competencias investigativas, que da a los estudiantes herramientas para la selección de la información, desarrollar un esquema lógico, entre otras, que le permitirá visualizar una ruta de trabajo de manera integral.

Un aspecto a resaltar en el desarrollo de competencias investigativas es que no se debe visualizar su aplicación únicamente al final de la formación académica, en el trabajo de graduación o en el campo laboral como investigador, sino que las habilidades que requieren el desarrollo de estas competencias son necesarias en las diferentes actividades que el estudiante debe realizar desde su primer año de formación a en todos los cursos , a través de informes, ensayos, proyectos, entre otras, de las muchas tareas que el docente de las diferentes materias pueda asignar.

El estudiante con competencias investigativas tiene las herramientas para realizar trabajos de producción propia más objetivos, profundos en conocimiento y sin el desgaste que produce el no poseer lineamientos para trabajar con la información. El desarrollo de competencias investigativas implica saber utilizar el conocimiento en forma adecuada, afianzando habilidades para observar, preguntar, argumentar, sistematizar, a

fin de crear o gestionar el conocimiento, sobre la base del interés, la motivación hacia la investigación, el desarrollo de sus capacidades y la realización personal del estudiante.

En este sentido, el docente ha de estar en la capacidad de cuestionarse y revisar su quehacer, replantear su didáctica, estrategias pedagógicas, actitudes, valores y sus propias competencias investigativas; un profesor con convicción que trascienda lo eminentemente académico, que forme para la vida, propicie el reconocimiento de las potencialidades de sus educandos y propenda por el avance y competitividad de las instituciones. Para la realización del presente estudio, se toma en cuenta los siguientes antecedentes:

Por su parte, Guerrero (2007) escribió un artículo titulado, Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado, publicado en el Acta Colombiana de Psicología, se narra, la experiencia de la Universidad Católica de Colombia que inició en el 2002 el Programa Institucional de Semilleros de Investigación, que tenía el objetivo de diseñar programas eficientes que favorecieran la formación de habilidades que permitieran la investigación e innovación en los estudiantes.

Otro caso es el Maldonado, Landazábal, Hernández, Ruiz, Claro, Vanegas y Cruz (2007) que escribieron un artículo titulado , Visibilidad y formación en investigación: Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas, que publicaron en la Revista Studiositas de Colombia, determinaron a través de una encuesta que la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) de Bogotá Colombia (UNAD) es un escenario

para la adquisición de competencias investigativas por parte de los estudiantes en semilleros de investigación y, proyectos generalmente enfocados a la comunidad.

Por otro lado, Gayol, Tarrés, Sánchez y D`Ottavio (2011) escribieron un artículo titulado, Aproximación sistémico-diacrónica para el desarrollo progresivo de competencias investigativas del saber-hacer en el grado y pregrado del área de salud, que publicaron en la Revista Iberoamericana de Educación, diseñan un programa progresivo de adquisición de competencias investigativas sobre todo las enfatizadas al saber-hacer que destaca en el proceso cuatro momentos estructurales: lo lógico, metodológico, técnico y teórico.

De acuerdo a lo referido, el **problema** de estudio lo constituye la falta de asistematicidad en los lineamientos investigativos; lo que ha generado debilitamiento de las competencias investigativas en los estudiantes de Pre Grado de la Escuela Profesional de Educación, queda formulado de la siguiente manera ¿De qué manera la propuesta metodológica investigativa permite desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018?

A partir de lo expuesto el **objeto de estudio** es desarrollar competencias investigativas. **El campo de acción** está constituido por la relación de los componentes que sustentan el modelo pedagógico.

Ante esto se establece como **objetivo general** Proponer un modelo de metodología investigativa que permita desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018.

Así mismo los **objetivos específicos** para la investigación fueron:

- Diagnosticar el nivel de competencias investigativas que poseen los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- Identificar las competencias que desde el punto de vista investigativo han de ser desarrolladas en los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE.
- Diseñar una modelo de metodología investigativa sustentada en las teorías y conceptos sobre competencias investigativas.
- Validar la Propuesta metodológica investigativa para desarrollar Competencias para la investigación en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

El aporte teórico fundamental de la tesis está expresado en la construcción de un modelo de propuesta pedagógica basada en el método investigativo para desarrollar competencias investigativas, que permita identificar las interrelaciones de los componentes que sustentan el modelo pedagógico.

Se asume como **hipótesis** de la investigación que, si se diseña una propuesta metodológica investigativa, entonces se logrará desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018.

El **tipo de investigación** es descriptivo - propositivo. Es de tipo descriptivo, porque detalla la situación acerca del estado actual del problema de las competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo, describiendo sus particularidades y características, sus limitaciones y sus puntos críticos. La investigación es de tipo propositivo por cuanto se fundamenta en una necesidad o vacío dentro de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque, concretándose en una propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018.

La **población** que la constituye 1116 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

La investigación está conformada de la siguiente manera:

El primer capítulo describe el Análisis del objeto de estudio, en el cual se describe el contexto donde se realizó la investigación, el surgimiento del problema, las manifestaciones y características del problema y la descripción de la metodología.

En el segundo capítulo se refiere el basamento teórico que sustenta la investigación, y se presenta además el marco conceptual de las variables de estudio.

El tercer capítulo muestra los Resultados y Discusión de los Resultados, en el cual se aprecia el pre y post, en cuadros y gráficos estadísticos. También se presenta la Discusión de los Resultados en base a los objetivos específicos. Adicionalmente, se desarrolla la Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII Ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018.

Finalmente se presenta las conclusiones y sugerencias, producto de la investigación. Se presenta además las Referencias Bibliográficas y los Anexos que complementan la investigación.

CAPÍTULO I

ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO

Capítulo I

Análisis del objeto de estudio

1.1. Ubicación geográfica

En la región Lambayeque, se encuentra ubicada la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” alma mater de la formación de profesionales del más alto nivel académico en la región; así como es una de las principales universidades del departamento de Lambayeque. Se crea el 17 de marzo de 1970 por Decreto Ley N° 18179, mediante la fusión de la Universidad Agraria del Norte con sede en la ciudad de Lambayeque y la Universidad Nacional de Lambayeque con sede en Chiclayo.

Nacida así, hace 46 años la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, tuvo como primer Rector al Ing. Antonio Monsalve Morante. A él le sucedieron como Rectores, el Ing. Hernán Chong Chappa (1977-1981), el Ing. Manuel Cisneros Salas (1981-84), el Ing. Ángel Díaz Celis (1984-1990), y como presidente de una Comisión de Reorganización, al Dr. Arnaldo Medina Díaz (1970-1972), al Ing. Enrique Vásquez Guzmán (1972-74), al Ing. Pedro Casanova Chirinos (1974-76), y al Ing. Demetrio Carranza Lavado (1976-78). Al Dr. Sigifredo Orbegozo Venegas le correspondió ser presidente de la Comisión Transitoria de Gobierno designada para solucionar el último conflicto de autoridades.

No ha sido fácil el camino recorrido para esta Universidad. Por diversas razones, su proceso de consolidación fue largo y complejo, al punto que, en algún momento

la agudización de las contradicciones internas llegó a poner en peligro su propia existencia. Sin embargo, al fin logró imponerse la cordura y haciéndose prevalecer los altos intereses de la institución sobre cualquier otro interés personal o de grupo, se pudo superar las dificultades y, con ello ingresar en una etapa de armonía, sin la cual habría sido imposible obtener los logros que hoy podemos exhibir con legítimo orgullo.

La Universidad se encuentra en un franco y sostenido proceso de desarrollo integral que le está permitiendo ponerse a la altura de las mejores universidades del país. Pues no sólo se ha podido cumplir con un ambicioso programa de construcciones, sino que además y fundamentalmente, se viene dando gran impulso al mejoramiento académico, tratando de modernizar la Universidad para ponerla a tono con las nuevas exigencias de una sociedad aceleradamente transformada por el formidable progreso científico y tecnológico que caracteriza la época.

De las catorce Escuelas Profesionales y sus 30 carreras que existen en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, se encuentra la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación, creada el 6 de junio de 1984. Esto es importante destacarlo porque las carreras profesionales que se agrupan en la facultad tienen una mayor antigüedad e incluso que la universidad misma (UNPRG).

La carrera profesional de sociología se creó en el año 1972, teniendo actualmente 43 años de existencia y su primera forma de organización fue la de

Programa. Cuando se instaló el modelo facultativo la carrera se organizó en Escuela.

La carrera de educación es todavía mucho más antigua se creó en la década del 60 cuando la universidad era la universidad nacional de Chiclayo. Fue cerrada por los militares en 1969 y reabierto posteriormente ya cuando la universidad era la Pedro Ruiz Gallo y la organización era la facultativa. Transitoriamente los profesores de educación se refugiaron en la nueva carrera de sociología. Posteriormente se incorporó ciencias de la comunicación y más recientemente arqueología, psicología y arte.

1.2. ¿Cómo surge el problema?

Para la realización del presente estudio, se toma en cuenta los siguientes antecedentes:

En el contexto mundial

En su investigación: “Estrategia de formación investigativa en jóvenes universitarios: caso Universidad del Norte”. Universidad del Norte, Barranquilla, Colombia; llegan a la conclusión:

La estrategia de formación en investigación en estudiantes universitarios ha dinamizado el sistema de investigaciones de la Universidad, permitiendo que cada vez estudiantes de pre grado y jóvenes recién egresados, se conviertan en el capital humano preparado a nivel local, regional para afrontar las demandas

científico-tecnológicas que la sociedad del conocimiento exige (Abello y Baeza 2007).

En la investigación de los autores, las Estrategias en Formación Investigativa permite que los estudiantes de pre grado se constituyan en grupo de investigadores, consolidándose su aplicabilidad en la creación de conocimientos a nivel científico y tecnológico.

Para Díaz (2014), en su tesis de postgrado titulada: “Percepción de los estudiantes que cursaron estrategias básicas de investigación en relación a las competencias alcanzadas en el curso” realizada en la Universidad Rafael Landívar de Guatemala; llegó a la conclusión: “Los alumnos tienen una percepción alta en relación a haber alcanzado las competencias planteadas por el curso de Estrategias Básicas de Investigación”, las competencias con mayor percepción de logro son:

- a) Identificar las características fundamentales y la importancia de la investigación;
- b) Redactar trabajos académicos, antecedentes y marcos teóricos de pequeñas investigaciones, seleccionando fuentes válidas de información utilizando la normativa de publicación científica de la APA y otras;
- c) Presentar de manera estructurada los resultados de acuerdo a los objetivos de investigación;
- d) Estructurar adecuadamente el informe de investigación, siguiendo la normativa de su propia Facultad.

Los autores están convencidos que la formación y el desarrollo de las competencias investigativas durante la formación profesional, permite que los estudiantes de pre grado comprendan los procesos de la investigación.

A Nivel Nacional

En su investigación: "Autopercepción de las habilidades y actitudes para realizar el trabajo de investigación científica y su relación con los conocimientos sobre metodología de la investigación de los estudiantes de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle"; llega a la conclusión:

En términos generales, podemos precisar en cuanto se refiere a la autopercepción de las habilidades para realizar el trabajo de investigación científica que es heterogénea y fluctúa entre los niveles medio, alto y muy alto; en el caso de las actitudes para realizar el trabajo de investigación científica fluctúa entre los niveles medio y alto; finalmente en lo relacionado con los conocimientos sobre la metodología de la investigación se concentra en el nivel medio (Oyarce, 2015).

El autor afirma a través de su investigación, que hay una relación entre la autopercepción, actitudes y conocimientos de la investigación y, que la mayoría de los estudiantes lo perciben de manera separada y no relacionada. Realizaron el estudio denominado: "Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de las facultades de medicina del Perú"; llegando a la conclusión:

Existen actitudes positivas para investigar tales como no considerar ser "superdotado" (83,3%), tener la intención de implicarse en el futuro en un trabajo de investigación (80,4%). El auto financiamiento se presenta como una barrera negativa en el 84,4% de los casos, la publicación de tesis se exige en 28,5%, de las cuales terminan en publicación solo el 16,3%. Existe asociación entre nivel de actitud buena (71,9%) y pertenecer a un grupo de investigación ($p < 0,05$) (Díaz y otros, 2008).

En el estudio de Díaz y otros, lo resaltante en su investigación es que sólo el 16,3% de los estudiantes de pre grado de medicina humana publican su trabajo de investigación, situación que evidencia la falta de empoderamiento de las competencias investigativas. Realizaron el estudio: "Percepción de los estudiantes universitarios de sus propias habilidades de investigación"; cuyo objetivo fue identificar la percepción que tienen los estudiantes universitarios respecto a sus habilidades de investigación, para lo cual se utilizó un instrumento llamado Autoevaluación de Habilidades de Investigación (AHI). Se contó con representantes de cuatro áreas del conocimiento: ciencia y tecnología, ciencias humanas, ciencias económicas administrativas, y educación. La confiabilidad del instrumento aplicado fue altamente significativa (Según Alfa de Cronbach = 0.9557); llegando a la conclusión:

La mayoría de los estudiantes asignan calificaciones altas a sus habilidades de investigación y por lo general los hombres y las mujeres evalúan sus habilidades de investigación de manera semejante; cuando aparecen diferencias

significativas, son los hombres quienes se asignan puntajes más altos (Rivera y Torres, 2006).

En la investigación de Rivera y Torres, sólo se identifica la percepción que tienen los propios estudiantes respecto a sus habilidades investigativas y, no al dominio que puedan tener sobre ellas.

A Nivel Región Lambayeque, Perú

En su trabajo de investigación titulado: La metodología constructivista y el logro de competencias investigativas en estudiantes de enfermería, USAT; señala que “La formación en competencias investigativas en los profesionales de salud es un nuevo reto que se les asigna a las universidades, las mismas que pueden optar en formar bajo una metodología constructivista” (Chu,2011). El estudio tuvo como objetivo, establecer el efecto de la metodología constructivista en las competencias investigativas de los estudiantes de Enfermería, y determinar las competencias: indagar, argumentar, innovar, tecnológica, gerencial y estadística, desarrolladas por el estudiante. Los resultados evidenciaron que la aplicación de la metodología constructivista, tuvo efecto significativo en el logro de competencias investigativas.

En la investigación de Chu, resalta que en la formación en investigación tiene que tener la participación de docentes capacitados en el quehacer investigativo, y la aplicación de una metodología constructivista, que promueva procesos de aprendizajes significativos en las competencias investigativas.

En su tesis: “Estrategia de los mapas conceptuales para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la especialidad de Contabilidad del ISTP ILLIMO; llegan a la conclusión:

Con la aplicación de las estrategias de los mapas conceptuales a los alumnos del grupo experimental fue posible desarrollar habilidades investigativas utilizando en forma secuencial la discriminación, conceptualización, clasificación, organización y aplicación de información científica, que conduzca a la eficiente elaboración de un proyecto de investigación de su especialidad (Niquén, Seclén & Valverde, 2011).

La aplicación de la metodología constructivista y las estrategias de mapas conceptuales en la investigación fortalecen las competencias en la investigación, de acuerdo a la investigación de los autores.

1.3. ¿Cómo se manifiesta el problema?

En las universidades peruanas, el Proceso de Enseñanza Aprendizaje (PEA) en la formación profesional pedagógica tiene la distinción de que los profesionales que intervienen en él, constituyen un modelo profesional:

Esto implica la necesidad de considerar esta particularidad que exige que el modo de actuación profesional devenga contenido esencial de la formación. Otro rasgo que deviene de su propia esencia social, es su estilo participativo y dialógico, por lo que el saber escuchar se convierte en un aprendizaje tan importante como el

saber expresarse, solamente quien escucha paciente y críticamente al otro, habla con él (Freire, 1998, p. 127).

Freire (1998) considera que desde el inicio de la carrera profesional debe trabajarse para lograr una adecuada formación profesional en competencias investigativas, generando la motivación por la investigación., González Maura (1994); señala “Concebir la orientación profesional (...) significa ante todo entender el papel activo del sujeto en el proceso de selección, formación y actuación profesional” (p.138).

La orientación profesional

(...) se expresa en lo que denominamos la educación profesional de la personalidad que implica la necesidad de dirigir el trabajo de orientación profesional al desarrollo de la esfera motivacional y cognitiva de la personalidad del sujeto, es decir, de conocimientos, habilidades, capacidades, motivos e intereses profesionales y lo que es muy importante, al desarrollo de la autovaloración del sujeto... (Ibid., p.140).

Para los autores, la motivación en los estudiantes de pre grado es trascendental, no sólo centren su atención en los contenidos conceptuales propios de la ciencia en estudio para solucionar problemas, sino, que su actuación pre profesional debe lograr la interrelación de los conocimientos, habilidades y capacidades con del perfil profesional.

Los estudiantes de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Escuela Profesional de Educación desde el nivel inicial hasta el nivel secundario con sus especialidades, llevan cursos de Formación General: Metodología del Trabajo Universitario y, de Formación Básica: Seminario y Taller de Investigación¹. También, la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación tiene líneas de investigación en educación: Pedagogía, didáctica, capacitación y formación, currículo, tutoría y gestión educativa y, reporta que en la Escuela Profesional de Educación en los dos años 2017 y 2018:

- a. Solo 18 estudiantes han sustentado su tesis, representa el 1.61% y, el 98.39% realizan clase modelo; ambos son para obtener el título de Licenciado en Educación.
- b. No registra estudiantes de pre grado participando en actividades académicas de investigación: en ponencias, en mesas redondas, en grupos de investigación, en publicación de artículos científicos, entre otros. A pesar que hay líneas de investigación en educación, la mayoría de los estudiantes de pre grado, no evidencian las competencias investigativas básicas y necesarias para realizar un trabajo de investigación.

La información proporcionada por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación se corrobora con la aplicación del test,

¹ Planes de Estudio de la Escuela Profesional de Educación de nivel inicial, del nivel primario y del nivel secundaria con sus especialidades (Recuperado de http://www.unprg.edu.pe/univ/portal/documentos_s/planestudios.html).

teniendo como resultado que el 6.6% de estudiantes de Pre Grado tienen competencias investigativas (Muy bueno) frente a un 93.4 % que no tienen competencias investigativas.

En esa línea de pensamiento de Freire (1998), se puede señalar que en el 93.4% de los estudiantes de pre grado, no se está trabajando para lograr una adecuada formación profesional en competencias investigativas requeridas para investigar.

Muchos autores (Sabino, 1986; Muñoz Razo, 1999; Méndez Álvarez, 2001, entre otros), advierten que la educación recibida no le proporciona al estudiante el instrumental necesario o imprescindible para enfrentar esa tarea, que así se convierte en fuente de angustia e inquietud. Por estas consideraciones, es importante llevar a cabo una investigación que permita desarrollar las competencias investigativas necesarias para investigar, mediante una propuesta metodológica que permita mejorar las competencias investigativas de los estudiantes del VII de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo”, Lambayeque 2018.

1.4. Metodología

1.4.1. Diseño de la investigación

Para llevar a cabo la presente investigación de tendencia positivista primero se procedió a realizar un estudio diagnóstico de la problemática detectada factó perceptiblemente, para ello se realizó una exploración preliminar, referido a los antecedentes del problema, luego se aplicó un test para evidenciar el problema existente. Posteriormente para continuar con el estudio se utilizaron metodologías

de investigación como la bibliográfica que permitió definir el problema científico, la metodología analítica para realizar las comparaciones e interpretaciones de la información recogida, la metodología histórico crítico para analizar el proceso histórico del objeto de estudio, así mismo se utilizó la metodología estadística para recoger, analizar, organizar y presentar la información.

Esta metodología utilizada permitió plantear y formular el problema, diseñar los objetivos de Investigación, plantear la Hipótesis, determinar el diseño de investigación, especificar y definir universos, establecer las técnicas e Instrumentos de recojo de Información y por último indicar las técnicas estadísticas de procesamiento de la información; aspectos que se describen a continuación:

Con respecto al diseño de Investigación se encuentra enmarcado en un diseño no experimental, el cual de acuerdo a Hernández, Fernández y Baptista (2003), se caracteriza por la “obtención de la información en el propio ámbito en el cual se manifiestan las variables objeto de estudio”.

Las variables son:

- Variable Independiente: Propuesta metodológica investigativa
- Variable Dependiente: Competencias investigativa

Es importante reflejar que, por medio de la instrumentación del diseño establecido, se consideró pertinente llevar a cabo un diagnóstico de la realidad que tuvo que ver con la propuesta metodológica para desarrollar las competencias investigativas

en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la UNPRG. El esquema del diseño es:

M: O1 □ P

P = Propuesta de modelo Metodológico

M = Muestra de estudio.

O1 = Mediciones obtenidas en la muestra de estudio.

En cuanto a la muestra de estudio estuvo constituida por 45 estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la Facultad Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque.

1.5. Instrumentos de evaluación

Para la recolección de información en los diversos momentos se utilizaron los siguientes instrumentos:

- **Ficha de Registro:** Instrumento de evaluación que permitió recoger información de los resultados de acuerdo a los indicadores formulados a la operacionalización de variables.
- **Test de competencias investigativas:** Instrumento de evaluación de la variable dependiente que se aplicó a los estudiantes fue aplicado en forma individual al grupo de trabajo, con la finalidad de identificar el nivel de conocimiento de los alumnos que conforman la muestra. Para el análisis estadístico de los datos se utilizó la estadística descriptiva con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO DE LA
INVESTIGACIÓN

Capítulo II

Marco teórico de la investigación

2.1. Antecedentes de estudio

Una de las funciones de la educación universitaria es desarrollar en el estudiante las competencias investigativas, como instrumento indispensable para enfrentar con éxito los retos de la actual sociedad de la información que plantea, cada vez con mayor exigencia, una mejor búsqueda, adquisición y actualización y uso de los conocimientos. Éstas son las tres funciones, según la Comisión Delors (1996), que conviene poner de relieve en el proceso educativo.

Ahora bien, una de las estrategias que mejor pueden posibilitar el aprovechamiento de la información, es sin duda la práctica de la investigación como estrategia didáctica, lo cual implica el uso eficiente del método científico en las aulas universitarias, tarea que, en muchos casos, implica esfuerzo, perseverancia y capacidad y no siempre con los resultados esperados. La investigación científica, que es una de las funciones esenciales de la universidad, aún encuentra en nuestro país una serie de obstáculos para su mejor desarrollo e impacto en la producción del conocimiento.

En México, desde principios de la década de los setenta se manifestó en diversos foros educativos, la inquietud con respecto a los bajos índices de egreso y titulación de las instituciones de educación superior del país. En el año 2000, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)

publicó en su informe sobre la Educación Superior en el Siglo XXI que uno de los principales problemas del sistema de educación superior es el de los bajos índices de eficiencia terminal siendo que la tasa de egreso de licenciatura es de 64%, y la de titulación es de 39%. Los estudios realizados por la ANUIES en torno a esta problemática centran su hipótesis en que la elaboración de la tesis y la presentación del examen profesional continuaba siendo la única modalidad que se ofrecía en la mayor parte de las universidades e institutos de educación superior para la obtención del título (Dirección de Docencia e Investigación Educativa, 2008).

Sin embargo, para la mayoría de los estudiantes universitarios, la tesis representaba la única experiencia destinada a favorecer las habilidades de investigación, y con el auge de las nuevas modalidades de titulación, esta experiencia se ha ido perdiendo. Sin embargo, es necesario mencionar aquellas investigaciones que guardan relación con las competencias investigativas, las cuales son las siguientes conclusiones:

Nagamine Miyashiro Mercedes María (2015) “Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada, Lima 2015” (Tesis Doctoral) Universidad César Vallejo (Recuperado de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/8433/Nagamine_MMM.pdf?sequence=1&isAllowed=y), la investigación es una propuesta de enfoque cuantitativo, no experimental, diseño correlacional causal, se realizó en una población de 422 estudiantes y una muestra de 92 estudiantes de los últimos ciclos de la carrera de

Educación, para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta con instrumentos ya validados, se confirmó la confiabilidad de cada uno de ellos siendo estos de alta confiabilidad, el procesamiento estadístico se realizó con la prueba regresión logística binaria. Se obtuvo un modelo en el que efectivamente las tres variables independientes inciden en el logro de las competencias investigativas, la prueba de razón de verosimilitud confirma que si se puede asumir todas las variables en conjunto, así mismo la prueba R cuadrado de Nagelkerke indica que el 72.3 % del logro de las competencias investigativas es explicada por el modelo obtenido; este resultado es respaldado por el 87% de probabilidad de logro de las competencias investigativas si se sigue el modelo según la tabla de clasificación, finalmente la curva COR indica un área de 82.7% por lo que demuestra que el modelo es bueno para explicar que la variable metacompreensión lectora es un factor de riesgo así como las variables Estrategia y habilidades para el aprendizaje y competencia docente son factores de protección para el logro de las competencias investigativas.

Canaca Jiménez Guillermo (2011) “Competencias investigativas en la formación del pedagogo y su uso en el ejercicio profesional” (Tesis Maestría) Universidad Nacional Autónoma de Honduras (Recuperado de <https://tzibalnaah.unah.edu.hn/bitstream/handle/123456789/4455/TMSc00138.pdf?sequence=2&isAllowed=y>), llega a las siguientes conclusiones:

- ✓ La mayoría de los egresados de pedagogía representados en la investigación se encuentra dedicado a la labor docente (53.7%) y en un menor porcentaje

la labor administrativa (19.3%). Estos cargos se desarrollan en su mayoría en instituciones de educación formal.

- ✓ Las competencias investigativas mostradas en el campo profesional por los egresados de Pedagogía no son altamente satisfactorias, ya que la producción en investigación en su campo de trabajo, es de 64%, igualmente las mismas no son publicadas y además se infiere que no existen evidencias de las mismas.
- ✓ Los egresados de pedagogía muestran un bajo dominio en las competencias investigativas conceptuales, procedimentales y actitudinales dado que la calificación obtenida en la prueba es de un 57% y este porcentaje se encuentra debajo del grado aceptable mínimo de aprobación que en nuestro Sistema Educativo es de 60%.
- ✓ El poco dominio mostrado en las competencias conceptuales (12 de 36%) influye en el escaso manejo de las competencias procedimentales, ya que al no haber experticia en el dominio conceptual se muestra impericia en el aspecto procedimental.

2.2. Teoría base

2.2.1. Las Competencias

2.2.1.1. Definición de Competencias

El Ministerio de Educación en el CNEB (Currículo Nacional de Educación Básica); señala “Es la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético” (CNB, 2018).

En este sentido, la escuela a través de los maestros del nivel inicial, primaria y secundaria, de manera integral deben trabajar para identificar y desarrollar aquellas competencias capaces de formar estudiantes críticos y reflexivos que den respuestas a los problemas que se enfrentarán a lo largo de su vida.

Para Antoni (2010), la necesidad de conceptualizar el término «competencia» ha provocado la aparición de definiciones diversas y generalmente complementarias, aunque con diferencias sustanciales en algunos casos, define a la competencia “Como una forma de evaluar aquello que realmente causa un rendimiento superior en el trabajo” (pp. 31 - 42). McClelland (1973, citado por Antoni, ibíd.), su definición se centra claramente en la función de la competencia y, de forma indefinida; “lo relaciona con la calidad de trabajo de los resultados” (p. 32).

Antoni y McClelland coinciden que la competencia está relacionada con los resultados que se pueden obtener en el trabajo. Estoy de acuerdo con el autor, si la persona es competente tiene un buen desempeño en el trabajo.

Lloyd McLeary (En Cepeda, 2005); se refiere a la competencia “La presencia de características o la ausencia de incapacidades que hacen a una persona adecuada o calificada para realizar una tarea específica o para asumir un rol definido” (p.34). La definición se centra en la manifestación de unas condiciones, (existencia de características o ausencia de incapacidades» para «realizar una tarea» o un «rol» determinado.

Para la Organización Internacional del Trabajo o de los Trabajadores (OIT, 2004, citado por Antoni, Op. cit.), en su recomendación 195 sobre el desarrollo de los recursos humanos propone la siguiente definición de competencia; “Capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada” (p.33). La definición asume la anterior, pero enfatiza en las características de la realización de la tarea, al precisar que la «capacidad» sea «efectiva» en su realización y que ésta sea «exitosa».

El Diccionario enciclopédico Larousse, esta obra define competencia del siguiente modo:

En los asuntos comerciales e industriales, la competencia es el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha competencia sugiere.

Para definir el término «competencia» este diccionario opta por una definición de carácter estructural al mencionar explícitamente sus componentes: «el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes», y desarrolla las tareas de lo que entiende por un trabajo determinado al indicar que han de permitir «discutir, consultar y decidir». Así mismo, ante el temor de una interpretación convencional de los conocimientos como saberes teóricos, aclara que los conocimientos tienen que ser aplicados.

El Instituto Nacional de Empleo (INEM, 1995, citado por Antoni, Op. cit.); se refiere a las competencias profesionales “Es el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y al saber hacer” (p.35). El concepto de competencia engloba no sólo las capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de informaciones, etc., consideraciones necesarias para el desempeño.

En el documento Marco Común Europeo (Consejo europeo, 2001, citado por Antoni, Op. cit.) de referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación, se han definido las competencias como “La suma de conocimientos, destrezas y características individuales que permiten a una persona realizar acciones” (p.38). Se trata de una definición breve y de carácter estructural que identifica los componentes de la competencia como «los conocimientos y las destrezas», y los relaciona con el concepto ambiguo de características individuales. Además, establece su finalidad de forma muy general al describirla como medio para «realizar acciones».

La Unidad Española de Eurydice (CIDE, 2002, citado por Antoni, Op. cit.) este organismo define las competencias “Las capacidades, conocimientos y actitudes que permiten una participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad” (p.38). Esta definición es estructural y en ella los

componentes de las competencias son los «conocimientos y las actitudes» más «las capacidades», término seguramente asimilable al de «habilidades», «estrategias» o «procedimientos». Establece la finalidad de la competencia en «la participación eficaz en la vida política, económica, social y cultural de la sociedad».

En el proyecto DeSeCo (Definición y Selección de Competencias), realizado por la OCDE (2002, citado por Antoni, Op. cit.) se define competencia como “La habilidad de cumplir con éxito las exigencias complejas, mediante la movilización de los prerrequisitos psicosociales” (p.39). De modo que se enfatizan los resultados que el individuo consigue a través de la acción, selección o forma de comportarse según las exigencias. Esta definición se completa con la siguiente: Cada competencia es la combinación de habilidades prácticas, conocimientos (incluidos conocimientos tácitos), motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento que pueden mobilizarse conjuntamente para que la acción realizada en una situación determinada pueda ser eficaz.

DeSeCo establece dos definiciones, una de carácter semántico en la que expone claramente que competencia es la habilidad de responder con éxito a situaciones complejas, y otra que añade a la primera el medio para conseguirlo, al identificar los «prerrequisitos sociales», nombre con el que introduce los componentes de la competencia, y al considerar que «cada competencia es la combinación de habilidades prácticas, conocimientos (incluidos conocimientos

tácitos), motivación, valores éticos, actitudes, emociones y otros componentes sociales y de comportamiento».

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005) en el estudio titulado DESECO (Definition and Selection of Competences) propone una definición del término competencia como algo más que un conjunto de conocimientos y habilidades; constituye, además “Una capacidad que involucra el deseo de enfrentarse a metas difíciles y de activar disposiciones psicosociales que contribuyen al logro de una respuesta satisfactoria a una realidad planteada en un ámbito profesional específico”. Estas interpretaciones del concepto de competencia aluden, en primer lugar, a su carácter eminentemente práctico: para saber si alguien es competente es indispensable observarlo cuando trabaja; no se es competente cuando sólo se sabe cómo hacer, sino cuando se realiza la acción de manera acertada. En segundo lugar, hacen referencia al hecho de efectuar algo que se sabe hacer, que es el contenido específico de la competencia. En tercer lugar, no basta con ver que una persona hace ese algo, sino que es importante conocer la actitud y la disposición con la que lo ejecuta. En cuarto lugar, dichas interpretaciones indican que la competencia es un concepto multidimensional e integrador, pues engloba tanto características del sujeto como de su entorno.

La Cancillería de Educación de la Generalitat de Catalunya entiende como competencia básica:

A la capacidad del alumnado para poner en práctica de una forma integrada conocimientos, habilidades y actitudes de carácter transversal, es decir que integren saberes y aprendizajes de diferentes áreas, que a menudo se aprenden no solamente en la escuela y que sirven para resolver problemas diversos de la vida real (Generalitat de Catalunya, 2004, citado por Antoni, Op. cit., p.40).

Esta definición de «competencia básica» también es de carácter estructural, al establecer la «integración» de los tres componentes, pero aporta dos novedades: los considera «transversales» y expone que «a menudo se aprenden no solamente en la escuela» con la funcionalidad explícita de «resolver problemas diversos de la vida real».

El autor define y diferencia estrategia y competencia del siguiente modo: Estrategia y competencia implican repertorios de acciones aprendidas, autorreguladas, contextualizadas y de dominio variable..., mientras que la estrategia es una acción específica para resolver un tipo contextualizado de problemas, la competencia sería el dominio de un amplio repertorio de estrategias en un determinado ámbito o escenario de la actividad humana. Por lo tanto, alguien competente es una persona que sabe «leer» con gran exactitud qué tipo de problema es el que se le plantea y cuáles son las estrategias que deberá activar para resolverlo (Monereo, 2005, citado por Antoni, Op. cit., p.40).

Monereo diferencia competencias de estrategias, y con ello amplía las características de las primeras al mencionar que «implican repertorios de acciones aprendidas, autorreguladas, contextualizadas y de dominio variable».

Sin embargo, al establecer la diferencia entre ambas, «que la estrategia es una acción específica para resolver un tipo contextualizado de problemas», considera la competencia como «una capacidad de orden superior que integra estrategias» y cuya cualidad específica es la de «saber "leer" con gran exactitud qué tipo de problema es el que se le plantea y cuáles son las estrategias que deberá activar para resolverlo». De algún modo se distancia de la formulación generalizada de que una estructura de las competencias está formada por los componentes actitudinales, conceptuales y procedimentales, al entender estrategia, seguramente una sub competencia que sí integra estos componentes.

Con la finalidad de contar con una visión integral de la educación, en el documento: La educación encierra un tesoro de la UNESCO, se plantean cuatro saberes que en la actualidad se han retomado para integrar el concepto de competencia:

a) Aprender a conocer, disposición de ampliar los conocimientos. b) Aprender a hacer, capacidad de enfrentar situaciones a partir de los conocimientos adquiridos. c) Aprender a vivir juntos, relacionado con la convivencia y respeto a los demás. d) Aprender a ser, para “obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal” (Delors, 1996, p.109).

En Delors, *ibid.*, la competencia está relacionada con el aprender a conocer, aprender hacer, aprender a vivir juntos y aprender necesarios en los estudiantes para ser personas resolutivas de los diferentes problemas de su realidad.

En este sentido, el Proyecto Tuning de América Latina, establece que:

Las competencias representan una combinación de atributos con respecto al conocer y comprender (conocimiento teórico de un campo académico); el saber cómo actuar (la aplicación práctica y operativa a base del conocimiento); y el saber cómo ser (valores como parte integrante de la forma de percibir s los otros y vivir en un contexto). Este nuevo enfoque, además de no centrarse exclusivamente en los contenidos teóricos de un área del conocimiento, tiene una ventaja adicional que consisten en determinar las metas a lograrse en la formación de un profesional, es decir, ‘el qué’ y en dejar en libertad el ‘cómo’, primordial en el ambiente universitario de autonomías académicas (Beneitone, 2007, p. 25).

Estas perspectivas articulan los conocimientos o saberes, las habilidades y destrezas para realizar o hacer tareas y actividades de distinta índole y, añadiríamos, de distintas disciplinas o áreas científica, no solo, como señala Delors (1996), de actividades relacionadas con el aspecto laboral, y los valores del ser humano para convivir armoniosamente.

Para Díaz (2011) referirse a las competencias, implica concebirlas de manera procesual considerando, la evolución de su desarrollo conformaría una espiral en el que se va pasando de lo que genéricamente se denomina “saber-actuación novato a saber-actuación con mayor experiencia” (pp.3-24). En este sentido, los currículos deben diseñarse por niveles para contribuir con el desarrollo de competencias a lo largo de la formación.

Otro autor señala que las competencias se basan en tres factores: El saber proceder que supone saber combinar y movilizar los recursos pertinentes (conocimientos, saber hacer, redes...); el querer proceder que se refiere a la motivación y a la implicación personal del individuo y el poder proceder que remite a la existencia de un contexto, de una organización del trabajo, de condiciones sociales que otorgan posibilidad y legitimidad en la toma de responsabilidad y riesgo del individuo (Le Boterf, 1998, p. 50).

En esta perspectiva, es necesario fortalecer las competencias, integrando el saber proceder – querer proceder – poder proceder para ser responsables en la toma de decisiones.

Las definiciones de competencia, difieren según el enfoque del autor que lo plantea, Villa, Poblete, Campo & Arranz (2013) proponen tres enfoques:

- ✓ En el Enfoque conductista construye las competencias a partir del comportamiento apto para un nivel de desempeño deseado, esta postura predomina en los autores norteamericanos; un ejemplo de ello es la definición de Spencer y Spencer (Citada por Villa y otros et al, 2013) que explica “competencia como una característica subyacente en el individuo que está causalmente relacionada con un estándar de efectividad y/o a una *performance* superior en un trabajo o situación” (p. 2). Para el autor la competencia está relacionada con el desempeño deseado.
- ✓ En el Enfoque funcional, la competencia según Villa y otros et al (2013) “se describe un puesto en base a un perfil o criterios de evaluación mínimos

requeridos”. Este enfoque relaciona la competencia con el desempeño laboral. Colocan como ejemplo de este enfoque a Bunk que define “competencia como el conjunto de conocimientos, destrezas y aptitudes necesarias para ejercer una profesión y resolver problemas profesionales” (p. 3) y Ducci que lo describe como “el conjunto de comportamientos socioafectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, una actividad o tarea” (p. 3). Bunk y Ducci, señalan que la adquisición de las competencias es necesaria para desenvolverse profesionalmente.

- ✓ En el Enfoque constructivista la mayoría de los autores que adoptan este enfoque son europeos según lo planteado por (Villa y otros et al,2013) exponen como ejemplo a Moore que lo define como “la capacidad real del individuo para abordar todas las tareas que componen un lugar de trabajo” (p. 3). El autor relaciona la competencia con el desempeño laboral.

Los enfoques conductista, funcional y constructivista señalan que las competencias que desarrollan las personas les permitirán un buen desempeño laboral.

2.2.1.2. Clasificación de las competencias

Según Saenz (2010), menciona dos: una más centrada en el sujeto: competencias básicas, personales y profesionales; y otra, en las áreas temáticas: competencias genéricas y específicas.

A) Competencias básicas, personales y profesionales:

- ✓ Se denominan competencias básicas (clave) las que son esenciales para el aprendizaje, el desempeño laboral y el desarrollo vital de los individuos. Son las siguientes: comunicación lingüística, matemáticas, conocimiento e interacción con el mundo físico, ciencias sociales y ciudadanía, conocimiento cultural y artístico, tecnologías de la información y la comunicación, aprender a aprender, autonomía e iniciativa personal (Eurydice, 2002, citado por Sanz, *ibíd.*). “Estas competencias, que se consideran primordiales en la Educación Secundaria Obligatoria, están al alcance de la mayoría, son comunes para una amplia variedad de situaciones y contribuyen al aprendizaje a lo largo de toda la vida” (p.18). Para el autor las competencias deben ser desarrolladas en la Educación Secundaria de manera obligatoria que les permitirá resolver problemas a lo largo de toda su vida.
- ✓ Las competencias personales, según Sanz, *ibíd.* “Son aquellas que permiten realizar con éxito múltiples funciones, tales como conocerse a uno mismo, adaptarse a diferentes entornos, convivir con los demás, superar dificultades y actuar de manera responsable” (p.19). Estas competencias dependen, principalmente, de las capacidades y rasgos de personalidad del individuo y de las características del ambiente en el que se ejecuta la actividad, de ahí que a veces resulte difícil identificarlas.
- ✓ Las competencias profesionales o laborales son las que garantizan la realización correcta de las tareas que demanda el ejercicio de una profesión. Se sabe que para ser productivo en un trabajo no sólo es necesario haber tenido un

buen aprendizaje, sino también tener en cuenta la incidencia de otras variables relacionadas con el mundo laboral, por ejemplo, la complejidad de su organización y el ambiente físico y social del mismo. Para Gil Flores (2007, pp. 83-103, citado por Sanz, *ibid.*)

Si las instituciones educativas se interesan por las competencias profesionales, debería ponerse en contacto con las empresas para determinar los elementos que el mercado requiere en materia de formación; por ello, el perfil de cada plan de estudios han de ser flexibles como son los puestos de trabajo en la actualidad (p.19).

Es importante que las instituciones educativas estén relacionadas con las empresas para saber qué tipo de profesional competente deben formar.

B) Competencias genéricas y específicas

La Unión Europea propone unas competencias (Citado por Sanz, *ibíd.*) que el estudiante universitario ha de conseguir como resultado de sus aprendizajes. Las divide en dos grupos: competencias genéricas, o transversales, y competencias específicas:

- ✓ Competencias genéricas son las capacidades que, independientemente de un entorno de aprendizaje concreto, deben ejercitarse en todos los planes de estudio pues resultan ser relevantes para desempeñar de manera idónea cualquier profesión. Estas competencias rara vez se habían tenido en cuenta, al menos de manera explícita, en los currículos anteriores de la Educación

Superior: la formación integral de los estudiantes no se contemplaba en las metas y en los contenidos universitarios (p, 19). En estos momentos, las competencias genéricas constituyen una parte fundamental de la estructura curricular de todas las titulaciones.

El proyecto Tuning (Tuning Educational Structures in Europe), enmarcado en el proceso de convergencia y adaptación de títulos y planes de estudio al EEES y que nace con el objeto de fomentar, poner a punto y evaluar experiencias educativas en más de 100 universidades, subdivide las competencias genéricas en tres grupos: a) Instrumentales, las que tienen funciones cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas; b) interpersonales, las relacionadas con la interacción social y la cooperación; c) sistémicas, las que implican comprensión, conocimiento y sensibilidad (González y Wagenaar, 2003, citado por Sanz, ibid. p,19).

COMPETENCIAS GENÉRICAS ORGANIZADAS EN TRES GRUPOS: INSTRUMENTALES, INTERPERSONALES Y SISTÉMICAS		
Instrumental Capacidad	Interpersonal Capacidad	Sistémicas Capacidad
Analizar y sintetizar información: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizar y planificar. ▪ Adquirir conocimientos de diferentes ámbitos de estudio. ▪ Familiarizarse con conocimientos profesionales básicos. 	Dominar habilidades de crítica y autocrítica <ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajar en equipo. ▪ Desarrollar habilidades interpersonales. ▪ Trabajar en grupos interdisciplinarios. ▪ Comunicarse con expertos en otros campos. ▪ Appreciar la diversidad y la multiculturalidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicar el conocimiento. ▪ Utilizar habilidades científicas. ▪ Aprender a aprender. ▪ Adaptarse a nuevas situaciones. ▪ Generar nuevas ideas. ▪ Ejercer de funciones de liderazgo.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comunicarse de forma oral y escrita en la lengua nativa. ▪ Conocer una segunda lengua. ▪ Disponer de habilidades informáticas. ▪ Resolver problemas. ▪ Tomar decisiones. ▪ Gestionar información derivada de fuentes diversas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajar en contextos internacionales. ▪ Manifiestar compromiso ético. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entender culturas y costumbres de otros países. ▪ Trabajar de forma autónoma. ▪ Diseñar y dirigir proyectos. ▪ Mostrar espíritu emprendedor e iniciativa. ▪ Motivarse por la calidad y el logro. ▪ Valorar los temas ambientales.
--	---	--

Analizando la naturaleza de las principales competencias genéricas, se observa que pueden organizarse cuatro grupos: cognitivas, socio/afectivas, tecnológicas y metacognitivas (Sanz, ibíd, pp.20-21):

- ✓ Las Cognitivas son las que se relaciona, principalmente, con el sistema intelectual del ser humano; pueden ser: el análisis, la síntesis, la solución de problemas, la toma de decisiones, la búsqueda y gestión de información derivada de fuentes diversas, las habilidades críticas y autocríticas, la generación de nuevas ideas, el diseño y la dirección de proyectos y el espíritu emprendedor y la iniciativa. Estas competencias **se señalan en negrita**.
- ✓ Las Socio/ afectivas están relacionadas con la convivencia con otras personas, el trabajo en grupo, la colaboración, la empatía, el control de las emociones, etc.
- ✓ Las Tecnológicas se relacionan con la búsqueda y el manejo de información a través de las tecnologías de la información y la comunicación y con la

generación y aplicación del conocimiento. Las nuevas tecnologías facilitan la enseñanza y el aprendizaje y la comunicación con los demás.

- ✓ Las Metacognitivas se relacionan con la conciencia de los propios procesos cognitivos, la regulación de la conducta (planificación, monitorización y evaluación), el aprender a aprender, el aprendizaje autónomo y la aplicación de los aprendizajes.

Según el autor son dos competencias las que están interrelacionadas Sujeto – temática, ambas permiten un mayor desenvolvimiento cognitivo, socio afectivo, tecnológico y meta cognitivo.

Las competencias genéricas son llamadas también “básicas o claves”; según Villa y Poblete (2007) este tipo de competencias son útiles y valiosas para un buen desempeño profesional y pueden adquirirse durante el período académico universitario.

Las competencias genéricas deben reunir ciertos criterios, Villa, Poblete, Campo y Arranz (2013) enumeran los siguientes:

- ✓ Son consistentes con los principios de los derechos humanos y los valores democráticos.
- ✓ Desarrollan la capacidad individual para una buena y exitosa vida.
- ✓ No son incompatibles con la diversidad individual y social.
- ✓ Son integradoras de las capacidades humanas.
- ✓ Desarrollan la autonomía de las personas.
- ✓ Desarrollan el aprendizaje significativo.

- ✓ Son multifuncionales.
- ✓ Son transversales.
- ✓ Se refieren a un orden superior de complejidad mental.

Para Villa y Poblete et al, 2007, coinciden que este tipo de competencias se subdivide en instrumentales, interpersonales y sistémicas:

- ✓ Competencias Instrumentales: Agregan que suponen una combinación de habilidades manuales y cognitivas.
- ✓ Competencias Interpersonales: Suponen habilidades personales de relación, como la capacidad, habilidad o destreza de expresar los sentimientos y pensamientos propios y aceptar a otros posibilitando la colaboración.
- ✓ Competencias Sistémicas: Para alcanzar este tipo de competencias, explican que previamente deben haberse adquirido las competencias instrumentales e interpersonales.

	Cognitivas	Formas de pensamiento: reflexivo, lógico, analógico, analítico, sistémico, crítico, creativo, práctico, deliberativo, colegiado
Competencias Instrumentales	Metodológicas	- Organización del tiempo. - Estrategias de aprendizaje - Resolución de problemas - Toma de decisiones - Planificación

	Tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de base de datos. - Ordenador como herramienta de trabajo.
	Lingüísticas	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación verbal - Comunicación escrita - Manejo de idioma extranjero
Competencias Interpersonales	Individuales	<ul style="list-style-type: none"> - Automotivación - Resistencia y adaptación al entorno - Sentido ético
	Sociales	<ul style="list-style-type: none"> - Diversidad y multiculturalidad - Comunicación interpersonal - Trabajo en equipo - Tratamiento de conflictos - Negociación
Competencias Sistémicas	Organizativas	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión por objetivos - Gestión por proyectos - Desarrollo de la calidad
	Emprendedoras	<ul style="list-style-type: none"> - Creatividad - Espíritu emprendedor - Capacidad innovadora - Liderazgo - Orientación al logro

Los autores concluyen que las competencias instrumentales, interpersonales y sistémicas están relacionadas con el razonamiento, el control emocional y las actitudes, respectivamente.

En el Proyecto Tuning establece que las competencias genéricas son compartidas por las distintas formaciones universitarias. El desarrollo de competencias por los alumnos durante su formación. Implica la necesidad de desarrollar: el pensamiento lógico, la capacidad de investigar, el pensamiento estratégico, a la comunicación verbal, el dominio de otros idiomas, la creatividad, la empatía y la conducta ética (citado por Beneitone, 2007, p. 41). En sus diferentes fases, el proyecto Tuning contribuyó a la definición de contenidos y perfiles profesionales en algunas disciplinas científicas, facilitó la comunicación y la transparencia entre instituciones, desarrolló modelos de estructuras curriculares para grado y posgrado, aplicó los créditos europeos a diferentes ámbitos y propuso parámetros de calidad universitaria.

Las Competencias específicas se refieren a las capacidades y a los conocimientos relacionados con cada una de las disciplinas académicas y con su desempeño laboral.

2.2.2. La Investigación

2.2.2.1. Definición de Investigación

La investigación se inició de una manera embrionaria en el momento en el que el hombre se enfrentó con problemas y, frente a ellos, comenzó a interrogarse sobre por qué, cómo y para qué; es decir empezó a sentir curiosidad, a filosofar

y a indagar, inquirir y preguntar sobre la realidad. La etimología del término “investigación” proviene del latín in (en) y vestigare (hallar, inquirir, indagar, seguir vestigios). De ahí el uso más elemental del término en el sentido de “averiguar o describir alguna cosa”.

La investigación tiene como finalidad reflexionar e interpretar los fenómenos y hechos de una determinada realidad. Sampiere (2010); señala que la investigación es un procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene como finalidad descubrir, explicar o interpretar los hechos, fenómenos, procesos, relaciones y constantes o generalizaciones que se dan en un determinado ámbito de la realidad.

La investigación se va construyendo a partir de la indagación hasta la solución de hechos y fenómenos:

Como un proceso de construcción de conocimiento, de indagación, de interrogación requiere, así mismo, la construcción de sujetos que indaguen y se interroguen, que se expongan y se arriesguen en esa irracionalidad insegura que es la ciencia. En el caso del estudiante universitario, la cultura de la investigación es una necesidad prioritaria para adquirir conocimiento de todos los saberes que desconoce con respecto al problema y a la formulación de hipótesis para llegar a las conclusiones precisas y darles solución (Rojas, 2005, p.86). Según los autores, la investigación ayuda a la solución de los problemas a partir del por qué, cómo y para qué. Así mismo, los estudiantes aprenden a ser

reflexivos y críticos, no descuidando del carácter riguroso que tiene la investigación en sus diferentes etapas.

La investigación parte de la reflexión de los fenómenos y hechos para generar nuevo conocimiento en cualquier ámbito. Para Pablo (1988); es el procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que permite descubrir nuevos hechos o datos, relaciones o leyes cualquier campo del conocimiento.

Se puede llegar a conocer la naturaleza de los fenómenos a través de la experiencia, el razonamiento y la investigación, estas tres vías; según Cohen y Manion (1986) “(...) no son mutuamente excluyentes, sino más bien complementarias” (p.1). Es necesario interrelacionar la experiencia, el razonamiento y la investigación.

La investigación científica es una actividad, que combina experiencia y razonamiento. Para Kerlinger (1985) “(...) la investigación científica es una investigación sistemática, controlada, empírica y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre supuestas relaciones que existen entre fenómenos naturales” (p.7).

Los autores como Pablo y Kerlinger coinciden que la investigación científica permite desarrollar la capacidad crítica y reflexiva para la producción del nuevo conocimiento.

2.2.2.2. Formación para la investigación en Pre grado

a. *La formación profesional y su relación con la investigación*

Solé y Mirabet (1997); para ellas, consideran que la formación es una metodología sistemática y planificada, destinada a mejorar las competencias técnicas y profesionales de las personas en su trabajo, a enriquecer sus conocimientos, a desarrollar sus actitudes, para mejorar sus capacidades y enseñarles a aprender. Así mismo, la formación en investigación ayuda a fortalecer las competencias técnicas y profesionales mejorando sus capacidades.

Para Hegel (1993); resalta que, la formación, permite la transformación de la esencia humana, previo reconocimiento de que el ser, en términos de lo que debe ser, resulta indefinible en razón de que éste no es, sino que en su devenir va siendo. Por ello, el ser necesita de la formación para fortalecer su devenir, en lograr ser.

En la actualidad la formación en investigación es importante en los estudiantes de pre grado, para ello, se debe reformar las estrategias de enseñanza – aprendizaje en el ámbito investigativo, para que los estudiantes sean competentes en la solución de los diversos problemas propios de las carreras profesionales. La formación para la investigación es un concepto empleado por algunos investigadores para abordar el tema de competencias investigativas en el pregrado.

Lo adopta en su trabajo a partir de su comprensión como: Conjunto acciones orientadas a favorecer la apropiación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarios para que estudiantes y profesores puedan desempeñar con éxito actividades productivas asociadas a la investigación científica, el desarrollo

tecnológico y la innovación, ya sea en el sector académico o en el productivo (Guerrero,2007, p.190). Según el autor, es necesario la apropiación conocimientos, habilidades y actitudes para desarrollar tareas investigativas en plena formación de los estudiantes de pre grado.

La introducción de este concepto en la formación de pregrado no se corresponde con los inicios de la enseñanza universitaria, sino que se ubica para el siglo XIX con el surgimiento del modelo de universidad alemana que a decir de Tristá acentuó el sentimiento de que la fuerza real de la nación alemana residía en su espíritu y su cultura; de ahí que se hizo énfasis en el desarrollo intelectual de la universidad, cuya representación más evidente era la investigación y, en particular, la investigación pura.

Desde la Investigación-Acción (González, 2000) el proceso de enseñanza aprendizaje se estructura a partir de situaciones de interés para los participantes tomando en consideración los siguientes pasos (p.190):

- ✓ La formulación de problemas por los propios estudiantes con la participación del profesor.
- ✓ La búsqueda de soluciones.
- ✓ La prueba de soluciones.

La Investigación – Acción propuesto por el autor, señala que el aprendizaje en investigación se da con la participación del trabajo entre el docente y el estudiante, rompiendo con la tradicional función del docente como el único agente de construcción del conocimiento.

Los estudiantes de pre grado al participar en investigación vivencian el conocimiento, González (2000); señala “La participación del estudiante en la investigación científica propicia un aprendizaje vivencial significativo relacionado con la búsqueda y enriquecimiento del conocimiento” (pp.57-65).

En la misma línea de Gonzáles Op. cit., (citado por Cerda, 2007); manifiesta que en la práctica se ha podido demostrar que el valor de la investigación científica “(...) no está sólo en sus resultados o productos finales, sino en la capacidad que genera para comprender sus efectos y beneficios sociales e individuales” (p.8). Así mismo, es importante formar en investigación tanto en estudiantes como en docentes.

Para Castillo (2000); manifiesta que “El profesional que no tenga entre sus planes dedicarse a la investigación, es importante tener un sólido compromiso investigativo en su formación, de tal manera, la investigación más que una profesión para quienes sienten esa vocación, sea una actitud de vida” (p. 117). Igualmente, la investigación debe ser parte de todo profesional a pesar que no nos dediquemos a la investigación.

El proceso de formación en investigación es trascendental porque genera capacidades de problematizar, análisis crítico, la reflexión y la indagación de la realidad. Además de la interiorización de los valores relacionados con la investigación, como la disciplina, la perseverancia, la honestidad, entre otros, tan necesarios en nuestra época (Cerda, 2007 y Aldana & Joya, 2011). p.8/p.14.

En la Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI (1998) se presentan un grupo de acciones que favorecen la formación investigativa en el pregrado desde tres puntos de vista complementarios:

Primero: La misión de educar, formar y realizar investigaciones:

- ✓ Promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad.
- ✓ Proporcionar las competencias técnicas adecuadas para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas.
- ✓ Contribuir a comprender, interpretar, preservar, reforzar, fomentar y difundir las culturas nacionales y regionales, internacionales e históricas, en un contexto de pluralismo y diversidad cultural.
- ✓ Preservar y desarrollar sus funciones fundamentales, sometiendo todas sus actividades a las exigencias de la ética y del rigor científico e intelectual.

Segundo: Función ética, autonomía, responsabilidad y prospectiva:

- ✓ Reforzar sus funciones críticas y progresistas mediante un análisis constante de las nuevas tendencias sociales, económicas, culturales y políticas, desempeñando de esa manera funciones de centro de previsión, alerta y prevención.
- ✓ Aportar su contribución a la definición y tratamiento de los problemas que afectan al bienestar de las comunidades, las naciones y la sociedad mundial.

Tercero: Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados:

- ✓ El progreso del conocimiento mediante la investigación es una función esencial de todos los sistemas de educación superior que tienen el deber de promover los estudios de postgrado. Deberían fomentarse y reforzarse la innovación, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en los programas, fundando las orientaciones a largo plazo en los objetivos y necesidades sociales y culturales.
- ✓ Los derechos intelectuales y culturales derivados de las conclusiones de la investigación deberían utilizarse en provecho de la humanidad y protegerse para evitar su uso indebido.
- ✓ Se debería incrementar la investigación en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas, las ciencias de la educación (incluida la investigación sobre la educación superior), la ingeniería, las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las artes, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo.

En el primer punto de vista, la UNESCO recalca la necesidad de educar y formar investigadores en todas las disciplinas de enseñanza superior, capaces de desarrollar competencias críticas e interpretativas para solucionar problemas de la realidad.

La UNESCO en el segundo argumento, resalta que una de las funciones de la formación en investigación es preparar sujetos críticos para dar tratamiento a los problemas que afectan el bienestar de las comunidades.

La UNESCO en su tesis tercera sostiene que el progreso de la investigación debe partir su formación en todos los sistemas educativos cuyos productos intelectuales deberían utilizarse en provecho de la humanidad.

b. *Obstáculos a la formación adecuada en investigación*

Según Ruiz y Torres (2005), opinan, que entre los factores relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de la investigación en la universidad se encuentran: la influencia del paradigma científico imperante, la cultura organizacional investigativa, el clima organizacional y las estrategias de enseñanza”. La forma cómo se organiza y se enseña la investigación en la universidad influirán en el desarrollo de las competencias investigativas en los estudiantes de pre grado.

Para Henao (2002, citada por Giraldo, 2010) manifiesta que:

Es un lugar común repetir que nuestra enseñanza es narrativa, pasiva y autocrática; sin embargo, es necesario reiterarlo porque estas características prevalecen a pesar de la insistencia en la necesidad del cambio y porque la permanencia de estos rasgos constituyen una barrera para la apropiación de nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, factores que entran en pugna y riñen con la preparación adecuada del terreno en el florecimiento del pensar, reflexionar, criticar y cuestionar, pilares de la actitud investigativa (p. 2).

Para el autor, aún en las universidades prevalece la enseñanza narrativa, pasiva y autocrática; tres elementos que deben cambiar ésta forma tradicional de enseñar para convertirse en un espacio de aprendizaje a través de la reflexión y la crítica,

componentes necesarios que los estudiantes de pre grado deben apropiarse para desarrollar actitudes investigativas.

Giraldo, *ibid.*, señala entre los obstáculos para la formación de una actitud investigativa en la universidad, que la investigación se reduce a la enseñanza de metodología de investigación, por lo general descontextualizada de problemas específicos. Los grupos de investigación no incluyen, en su mayoría, la enseñanza ni el aprendizaje de la investigación, las instituciones tampoco tienen políticas claras relacionadas con investigación, que sirvan de referencia y apoyo a la investigación y a su articulación con las funciones de docencia y extensión, así que no se cuenta con infraestructura ni disposición administrativa que dé lugar a un ambiente favorable a la investigación, además escasa financiación y diríamos a veces nula.

Para Ruiz y Torres y, Giraldo, coinciden que en las universidades se lleva la investigación como metodología de enseñanza, reduciéndola a ser autocrática y descontextualizada de los problemas, ante ello, es necesario que las universidades establezcan políticas institucionales referente a cómo debe llevarse la investigación para solucionar los problemas de la realidad.

A continuación, se relacionan algunos aspectos a tener en cuenta para fortalecer la formación investigativa en pregrado:

1) *El docente como enseñante de investigación*

En principio, es importante tener en cuenta dos cosas: que la investigar no se enseña propiamente y que no existen fórmulas seguras para investigar. Lo que sí se puede hacer es contribuir a formar seres humanos disciplinados, perseverantes,

curiosos frente a la ciencia, la tecnología y las humanidades. Para ello habría que revisar las condiciones del docente como enseñante de investigación, sus aptitudes, su experiencia investigativa, el clima laboral en que se encuentra, entre otros. Anzola (2005); plantea que el rol preponderante del investigador en el proceso de cualificación institucional obliga a pensar respecto de su identidad y a considerar el tipo de formación que le ha permitido convertirse, pensar y actuar hoy día como investigador; es decir, revisar el conjunto de experiencias y prácticas a las que ha tenido acceso y que le han permitido hacerse investigador. En esa misma línea, Hernández (2009); señala que, ser docente en la universidad, y cómo debería ser, docente-investigador, es tomarse en serio la tarea de orientar la formación de los estudiantes, en lo cual la formación investigativa constituye una buena herramienta. Así, el componente investigativo puede tomarse como una metodología integradora de los diversos conocimientos y saberes propios de cada disciplina y de la formación integral del profesional, por la posibilidad que ofrece de vincular la práctica con la teoría.

Hablando de una sociedad basada en el conocimiento dicen:

Que se puede señalar que la formación universitaria, más que en los contenidos (sujetos a modificaciones constantes), debe centrarse en la capacidad de aprender a lo largo de la vida, es decir, en adquirir la capacidad para aprender de forma autónoma «aprender a aprender» y aprender a seguir aprendiendo durante toda la vida (Piñero, Rondon y Piña, 2007. p. 174).

Giraldo (2010) con respecto a la pedagogía de la investigación, considera que ésta se aprende a través del trabajo que los asistentes realizan junto con un maestro o profesor con trayectoria en investigación; que la mejor forma de construir cultura investigativa es a través de la promoción de investigadores destacados que desarrollan líneas de investigación y transmiten a los estudiantes su entusiasmo por la investigación, aprender haciendo.

Sintetizando los aportes de la formación investigativa, Anzola y Giraldo, entienden que la investigación es un proceso en constante evolución que se enriquece con la orientación y promoción de investigadores.

2) *Competencias básicas para la investigación*

Para Martínez y Orozco (2002), lo importante es fomentar habilidades básicas como la lectura comprensiva y crítica, la escritura, el cálculo, la computación, el manejo de una segunda lengua, elementos difíciles de encontrar en los estudiantes de pregrado y a veces de postgrado; así mismo se requiere el perfeccionamiento de habilidades de abstracción, pensamiento sistemático, experimentación y colaboración. Así mismo, mencionan la necesidad de fomentar habilidades específicas requeridas para la comprensión y producción de conocimiento, como el reconocimiento de la especificidad epistemológica, metodológica e instrumental de las disciplinas y profesiones y el uso de herramientas especializadas por parte de los futuros profesionales.

Morales, Rincón y Tona (2005) hacen una propuesta fundamentada en la didáctica constructivista y en la lectura y escritura, desde el enfoque lingüístico y

sociolingüístico, en la cual destacan dos cosas: el hecho de que el conocimiento debe ser significativo para el estudiante, que refleje su realidad, y que la escritura de textos debe orientarse a expresar y compartir significados de observaciones y vivencias con sus pares y con la comunidad científica.

Los autores coinciden que los estudiantes deben empoderarse de las habilidades básicas y específicas, se debe relacionar con la reflexión de la realidad para construir aprendizajes significativos.

3) *Compromiso institucional frente a la investigación*

De cara a la globalización económica, la educación ha adquirido el carácter de servicio, por lo tanto, ha de ser rentable en términos económicos, que afecta su razón de ser como gestora de conocimiento. Ruiz (s.f.); dice que “a la institución universitaria le corresponde la educación superior, es decir es función esencial de dicha institución favorecer y orientar procesos ‘superiores’ de pensamiento” (p.8). En esa misma línea, Rubiano (2011); señala que la universidad y la educación se concibieron en el ánimo vivo de la constitución del ser humano, del bienestar, del saber, entre otros. Restrepo (2006, citado por Osorio, 2008) menciona cuatro nuevas tendencias que afectan la educación mundial y, por ende, la educación en Colombia: la globalización que impone normas universales que inciden en la educación, la necesidad de mejorar la calidad de la educación superior a través de la preparación del talento idóneo para investigar, las transformaciones pedagógicas en la educación superior que suponen cambios curriculares y didácticos y el emprendimiento, que requiere la consolidación del espíritu emprendedor para

contribuir al desarrollo, estas tendencias plantean retos que deben ser abordados desde la docencia, la investigación y la extensión.

Ruiz, Rubiena y Restrepo, coinciden que la universidad son los centros de que orientan los procesos superiores y que deben estar acompañados de la investigación.

Mosquera (1990, citado por Anzola, 2005) propone recuperar la institucionalización de la investigación científica mediante líneas y proyectos de facultad y asume que cierta acumulación de conocimientos y experiencias y una tradición en el manejo de problemas e instrumentos facilita el proceso.

Por otra parte, tal como lo menciona Guerrero Useda (2007) los semilleros de investigación se han constituido en una buena opción para identificar docentes y estudiantes con vocación investigativa, con el fin de vincularlos a actividades investigativas, de desarrollo e innovación, bajo la tutela de investigadores expertos. Igualmente, la metodología de semilleros ha permitido identificar elementos conceptuales y metodológicos sobre la enseñanza y el aprendizaje de la investigación y sobre la forma de potenciar actitudes y aptitudes para la misma.

Con estas estrategias los estudiantes de pregrado podrían participar en proyectos de investigación en sentido estricto, desde los primeros semestres de carrera, sin tener que esperar a realizar maestrías o doctorados.

2.2.3. Las Competencias Investigativas

Investigar es una actividad realizada permanentemente por el hombre a lo largo de su existencia. En la vida cotidiana se realiza de manera intuitiva y espontánea; en el ámbito académico, a través del método científico, mediante una serie de pasos ordenados y concatenados. La realización de una investigación científica, requiere de los conocimientos necesarios de diversos aspectos, así como determinadas habilidades y actitudes para su realización, los cuales integran el concepto de competencia investigativa.

Diversos autores han expuesto la integración de las competencias investigativas, los resumimos en el siguiente cuadro.

Competencias investigativas

Muñoz, J. Quintero, J. y Munévar, R. (2005)	Moreno, M. (2005)	Orellana y Sanhueza (2011)
-Competencias para preguntar -Competencias observacionales -Competencias analíticas -Competencias escriturales	Habilidades Investigativas: -Percepción -Instrumentales -Pensamiento -Construcción conceptual -Construcción metodológica -Construcción social del conocimiento -Metacognitivas	-Metodología de la investigación -Principios éticos -Búsqueda de información -Lectura crítica -Manejo de inglés técnico -Socialización de resultados: -Presentación en eventos científicos. -Publicación en revistas. -Escritura científica

Fuente: Muñoz, J. Quintero, J. y Munévar, R. (2005), Moreno, M. (2005), Orellana y Sanhueza (2011).

Se observa que, en el proceso de investigación, se requiere el despliegue de un conjunto de habilidades complejas ya que, en correspondencia con el concepto de competencia, intervienen aspectos cognitivos, sociales y afectivos, entre otros. Lo expuesto, permite ubicar, de manera integral a las competencias investigativas las cual deben ser dominadas en su conjunto. Sin embargo, en su realización, dicho dominio es paulatino, ya que, a partir de diversas experiencias, los estudiantes de nivel superior, sea licenciatura o posgrado, se integran en proyectos de investigación, a partir de lo cual desarrollan estas competencias.

Para Grijalva (2010), las competencias investigativas pretenden formar profesionales con amplios conocimientos y destrezas para emprender proyectos y programas de investigación de problemas, de relevancia social del contexto”. Así mismo, el desarrollo de estas competencias pretende estructurar un pensamiento crítico, sistémico, abierto, reflexivo y creativo (Mendivelso, 2006) Saravia 2007 en (Díaz y Cols. 2007).

Menciona que las competencias investigativas forman profesionales capaces de tener relevancia social y participar en diferentes proyectos de investigación. Hay una tesis del Dr. Ruíz Bolívar con el título: “Las competencias investigativas del docente” (2010); señala “Las competencias investigativas están referidas a la adquisición de todos estos conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para investigar”. En su tesis, estable la relación entre competencia e investigación.

2.2.3.1. Competencias Investigativas propiamente dichas

Según Maldonado (2007) la finalidad de las competencias es la aplicabilidad de los conocimientos de su carrera, teniendo en cuenta el enfoque epistemológico, la metodología, las técnicas y el aspecto social. Durante el proceso de formación implica el desarrollo de la observación, interpretar, entre otros.

Muñoz, Quintero y Munévar (2005) presentan cuatro competencias que se deben desarrollar en investigación:

- ✓ Competencia para preguntar: de esta manera podrá estimular la lógica del conocimiento que lo lleve a la visualización, comprensión y resolución del problema; pero también podrá utilizarla como una herramienta para la verificación de lo observado.
- ✓ Competencias observacionales: desarrollará la capacidad para la observación descriptiva y crítica.
- ✓ Competencias analíticas: permitirá la comprensión de los resultados, así como los procesos lógicos que le ayuden a relacionarlos con otros elementos.
- ✓ Competencias escriturales: desarrollarán la capacidad de llevar al lenguaje escrito todo lo realizado en el proceso de investigación, siguiendo las reglas semánticas, gramaticales y ortográficas que se requieren.

2.2.4. Método Didáctico

2.2.4.1. Definición de método didáctico

Para el Diccionario de la Lengua Española (2005) método es el “*Modo* de decir o hacer con orden”, y en sentido filosófico significa “Procedimiento que se sigue en las ciencias para hallar la verdad y enseñarla”. La primera definición declara explícitamente, según Cloquel y Santamaría (2008) “El carácter modal o procedural (cómo decir o hacer), asociado intrínsecamente al método, y la palabra orden denota la secuencialidad sistemática de acciones dirigidas a la consecución de un objetivo”. La segunda, involucra el uso de procedimientos científicos para llegar a la verdad.

En palabras de Bunge (1997) “Se trata del método científico o estrategia de la investigación científica” (p.31).

Para Rodríguez Rivas (2005); expresa “Un conjunto ordenado de procedimientos válidos y verificables, expresados en reglas o normas que la ciencia sigue en su proceso de investigación y de ordenamiento, clasificación e interrelación de los conocimientos así descubiertos y construidos” (p.202). Son pasos ordenados que se sigue en la ciencia durante en proceso de investigación.

En su significado pedagógico, el método implica un conjunto de técnicas, normas o procedimientos que utilizan docentes y estudiantes para facilitar las tareas académicas en función del logro de los objetivos o competencias curriculares. En este sentido, para Nérci (Citado por García y Rodríguez, 1995)

“Es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del alumno hacia determinados objetivos” (p.29). El método didáctico dirige el aprendizaje de los estudiantes para el cumplimiento de los objetivos.

Cornejo (2008) considera que el método didáctico es la organización racional y práctica de los medios, técnicas y procedimientos de enseñanza para dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia los resultados deseados. En tal sentido, señala que los resultados que se esperan alcanzar, dependerán de cómo se organizan los medios, las técnicas y los procedimientos.

Barriga Hernández (1975) entiende el método didáctico o educacional como un “Conjunto de medios según los cuales los educadores buscan alcanzar fines educacionales, dentro de circunstancias socioculturales determinadas” (p.3). Este autor aclara que los educadores utilizan métodos didácticos durante el proceso de enseñanza – aprendizaje, reflejados en el cómo enseñar, qué técnicas educativas utilizar, cómo evaluar, entre otros.

2.2.4.2. Clasificación de los Métodos Didácticos

Las clasificaciones de los métodos didácticos son muy variadas y dependerá de los diversos autores. Interesa destacar para fines de nuestro trabajo la clasificación difundida por Lerner y Skatkin (1987).

En esa misma dirección, Martínez y Hernández (2000); se inscriben en los postulados de la enseñanza problémica “Como medio altamente efectivo para

estimular la actividad de los estudiantes y educar en ellos su pensamiento científico creador” (p.2). La enseñanza problémica es una estrategia que debe aplicarse en las instituciones educativas de todos los niveles para fomentar el pensamiento autónomo o independiente generando la actitud crítico y científico de la realidad en la que se desenvuelven. En concordancia con los autores anteriormente citados, las actividades se describen de la siguiente manera:

- ✓ Los conocimientos prácticos deben ser organizados.
- ✓ Las tesis teóricas deben tener una demostración significativa.
- ✓ Renovar, representar y establecer conocimientos.
- ✓ Promover las destrezas para la renovación de conocimientos.
- ✓ Planificar la preparación de los estudiantes para las próximas actividades docentes.

Después de estas apreciaciones por los autores se clasifican en sus principales métodos didácticos: la exposición problémica, la búsqueda parcial o heurística y el método investigativo.

a. Método de Exposición Problemática

La aplicación de este método necesita la participación del docente:

Se basa en que el maestro muestra modelos de pensamiento científico, de solución científica de los problemas, la embriología del conocimiento y los alumnos controlan la autenticidad de este movimiento o proceso, siguen mentalmente su lógica y asimilan las etapas de solución de problemas íntegros (Lerner y Skatkin 1987, p.82).

Las ventajas de este método a nivel cognitivo, parte de un problema que debe ser resuelto por los estudiantes siguiendo una secuencia lógica de procesos para su resolución. Este método permite que la exposición sea demostrativa y su resolución sea con participación de sus compañeros activando los procesos cognitivos básicos, intermedios y superiores de los estudiantes.

b. Método de Búsqueda Parcial o Heurístico

El método es usado para hacer más sencilla la solución de problemas difíciles, no es necesario seguir un guion para su desarrollo. En el campo de la educación:

Planifica la actividad, la descompone por tareas auxiliares, traza los pasos de la búsqueda, y los pasos son realizados por el alumno. Este método de conversación heurística o búsqueda parcial se “(...) utilizada por el estudiante cuando el profesor, al no resolver completamente el problema o no abordarlo, lo deja que sea la base del seminario (Martínez y Hernández, 2000, p.28).

En ésta misma línea, Delgado y Cárdenas (2004), respecto al seminario “un grupo reducido investiga o estudia intensivamente un tema en sesiones planificadas recurriendo a fuentes originales de información” (p.282).

Los autores coinciden que el seminario desarrolla actitudes investigativas en los estudiantes, al no encontrar la respuesta inmediata para la solución del problema. Lo importante de este método es que los estudiantes elaboran sus propios pasos para realizar la investigación.

c. Método Investigativo

Afirman los autores Lerner y Skatkin (1987) “La esencia del método investigativo, debe definirse como el método de organización de la actividad de búsqueda creadora de los alumnos tendiente a solucionar problemas nuevos para ellos” (p.82). Según los autores, este método desarrolla actitudes autónomas en los estudiantes para iniciarse en la investigación.

2.2.5. Método Investigativo

2.2.5.1. Definición

En el Colectivo de Autores (2001) permite trabajar una metodología participativa entre docentes y estudiantes durante el proceso de enseñanza-aprendizaje:

El valor pedagógico de este método consiste en que permite no sólo dar a los estudiantes una suma de conocimientos, sino que al mismo tiempo los relaciona con el método de las ciencias y con las etapas del proceso general del conocimiento, así como con el desarrollo del pensamiento creador” (p.80).

El método investigativo, en su aplicación, permite la participación entre docente y estudiantes; quién relaciona los conocimientos propios de la ciencia con la investigación, desarrollando su capacidad creativa.

2.2.5.2. Características del Método Investigativo

El método de la ciencia asume diversas características. Ander Egg (1978) consigna las siguientes:

- a. Es fáctico, se refiere a los hechos o fenómenos de la realidad, por tanto, tiene referencia empírica.
- b. Trasciende los hechos, va más allá de los hechos
- c. Es autocorrectivo, verifica, rechaza o ajusta sus propias conclusiones.
- d. Es progresivo, considera nuevos aportes, técnicas o procedimientos para su desarrollo.
- e. Sus formulaciones son de tipo general, parte de los hechos para llegar a conocimientos más generales.
- f. Es objetivo, busca alcanzar racionalmente la verdad fáctica
- g. independientemente de valores, creencias y opiniones con carga afectiva.

Para Ander Egg, este método no está influenciado por cargas emocionales, sino, que predomina la racionalidad a partir de hechos o fenómenos de la realidad que trascienden hasta llegar a conocimientos generales en búsqueda de la verdad.

También es importante destacar los aportes por Sierra Bravo (1996):

- a. Es un método de investigación teórico en su origen y en su fin.
- b. Está basado en la duda científica.
- c. Es problemático – hipotético, basado en la formulación de problemas y en adelantar soluciones probables a dichas cuestiones.

- d. Es empírico, en el sentido de que su fuente de información y de respuesta a los problemas que se plantea, es la experiencia.
- e. Es inductivo y deductivo.
- f. Es autocrítico, quiere decir que se corrige a sí mismo.
- g. Es circular, porque los principios se prueban mediante datos empíricos y éstos se analizan e interpretan sobre la base de aquellos.
- h. Es analítico – sintético.
- i. Es selectivo, concentra la observación en los fenómenos más relevantes, analiza los datos más significativos, procura trascender y explicar la realidad lo más profundamente posible.
- j. Fomenta la intuición y la imaginación.
- k. Es preciso, en cuanto pretende en todo caso obtener conocimientos y medidas de la realidad lo más exactos que sea posible.

De acuerdo a las características mencionadas por el autor, este método parte de situaciones problemáticas, proyectándose a soluciones hipotéticas para su resolución, utilizando el análisis y la selección en la observación de los fenómenos.

El método investigativo aplicado al campo educativo, sigue las pautas generales de la ciencia, es decir, la lógica de los pasos del método científico. Sin embargo,

se pueden desprender algunas características particulares que se detallan a continuación:

- a. Sigue las pautas de la metodología científica en su aplicación con fines educativos. Debe estar presente en los Planes de Estudios como eje transversal para el desarrollo de las disciplinas científicas en las carreras profesionales.
- b. Parte de hechos y fenómenos de la realidad en cuya resolución utiliza el razonamiento y la lógica propia de la ciencia.
- c. Considera el trabajo en equipo o de aprendizaje cooperativo a través del cual participan un pequeño número de estudiantes para que investiguen un determinado tema.
- d. Considera la enseñanza problémica, según Danilov:

En que los alumnos, guiados por el profesor, se introducen en el proceso de búsqueda de la solución de problemas nuevos para ellos, gracias a lo cual, aprenden a adquirir independientemente los conocimientos, a emplear los conocimientos antes asimilados y a dominar la experiencia de la actividad creadora (Citado por el Colectivo de Autores, 2000, p.73). Para el autor es importante la guía del docente en este proceso de acompañamiento durante la aplicación del método investigativo.

- d. Es participativo porque permite la interconexión entre los estudiantes y los aprendizajes construidos, a través del uso de los pasos del método científico.

Este método es contrario al memorismo, ya que tiene en cuenta lo que sabe el estudiante para que su aprendizaje significativo.

Los autores Eggen y Kauchak (2000); proponen que el Método de Investigación Grupal como una “estrategia de aprendizaje cooperativo que ubica a los estudiantes en grupos para investigar un tema dado” (p.385).

2.2.5.3. Pasos del Método Investigativo

Existen diversas pautas metodológicas para ejecutar las etapas y protocolos del método de la ciencia. Por ejemplo, Mario Bunge (1997) propone una “pauta general de la investigación científica (método científico) con los siguientes pasos” (pp.89-92):

1. Planteo del Problema
2. Construcción de un Modelo Teórico
3. Deducción de consecuencias Particulares
4. Prueba de las Hipótesis
5. Introducción de las Conclusiones en la Teoría.

El autor hace referencia que el punto de partida para la construcción del modelo teórico, es del problema, con prueba de hipótesis y las conclusiones al final.

Para el método experimental, Rosas y Riveros (1990) proponen el uso de las siguientes reglas (p.43):

1. Delimitar y definir el objeto de la investigación o problema

2. Plantear una hipótesis de trabajo
3. Elaborar un diseño experimental
4. Realizar el experimento
5. Analizar los resultados
6. Obtener conclusiones
7. Elaborar un informe escrito.

El autor propone que primero se debe delimitar el problema acompañado de la hipótesis, posteriormente se realiza el modelo experimento con su comprobación, terminando en las conclusiones.

De acuerdo con Lerner y Skatkin (1987) “la mayor parte de las actividades investigativas deben constituir pequeñas tareas de búsqueda que exigen, sin embargo, recorrer todas o la mayoría de las etapas del proceso de investigación” (p.84). Se propone algunos procesos del método investigativo:

1. Elaboración y estudio de los hechos y fenómenos.
2. Esclarecimiento de los fenómenos sujetos a investigación que no resulten claros ni comprensibles (formulación del problema.)
3. Hipótesis.
4. confección del plan de investigación.
5. Ejecución del plan.

6. Formulación de la solución.

7. Comprobación de la solución hallada.

8. Conclusiones.

Los autores coinciden que el método investigativo tiene una serie de actividades que se inicia con el estudio del problema, después la elaboración y comprobación de hipótesis, la construcción del modelo y las conclusiones.

Lerner y Skatkin, *ibíd.*, las actividades investigativas se inician desde el estudio de los hechos y fenómenos para luego plantear el problema, seguidamente se plantea la hipótesis para luego construir el Plan que será comprobada con sus conclusiones finales. Este autor, a diferencia de Mario Bunge y Rosas y Riveros, primero se estudia el problema antes de plantearlo.

2.2.5.4. Planificación de las Actividades Académicas con el Método Investigativo

Según Delgado y Cárdenas (2004), señalan que todas las personas tienen capacidad de investigar, de querer saber, de conocer o buscar un conocimiento teórico o práctico (pp.84-89). También, indican que todas personas cuentan con capacidades investigativas de cuestionar, comprender e indagar, para concretizarlo, se necesita la planificación de un proyecto que requiere seguir los siguientes pasos:

1. Definir el problema y analizar todas las variables que en él inciden. La interrelación de las variables afín de determinar la causalidad del problema y seleccionar la mejor alternativa.

2. Diseño del proyecto: matriz o marco lógico, objetivos, actividades, insumos, arreglos operativos y riesgos del proyecto.
3. Ejecución del proyecto: gerencia, monitoreo y evaluación.

Según los autores la planificación del Método Investigativo se da con el análisis de las variables del problema, luego se diseña el proyecto para luego ejecutarlo.

Para Eggen y Kauchak (2000), planificar actividades didácticas con el método investigativo (investigación grupal) requiere tener en cuenta cinco pasos (p.326):

1. Especificar metas
2. Planificar la recolección de información
3. Formación de los equipos
4. Diseño de actividades de consolidación
5. Planificación de actividades para todo el grupo.

Los autores señalan que el Método Investigativo parte de metas, seguido de la recolección de datos, para luego planificar las actividades con participación colaborativa. Su implementación se puede aplicar en cinco pasos.

A. Organización de grupos e identificación de temas: Implica organizar a los estudiantes en grupos y pedirles que escojan un tema de investigación. Esta posibilidad de formar grupos y elegir un tema da a los estudiantes mayor experiencia en negociar y comprometerse con la elección final. También en la ejecución de esta primera etapa de las sesiones de aprendizaje con el método de investigación, es importante conducir algunas actividades de consolidación del grupo que desarrollen un sentido de cohesión y solidaridad grupal.

- B. Planificación grupal:** Durante la planificación grupal, los estudiantes determinan el alcance de la investigación, evalúan recursos, planifican un curso de acción y asignan responsabilidades a diferentes miembros del grupo. El método investigativo requiere de niveles de cooperación entre los miembros del grupo, por lo cual es importante determinar con precisión cada una de las funciones que corresponda a cada estudiante.
- C. Implementación de la investigación:** Los grupos están organizados, los temas para la investigación fueron identificados y los grupos tienen un plan para cumplir con la tarea. Los grupos están listos ahora para implementar los planes. En este proceso es importante la colaboración del profesor para centrar la atención hacia el problema que están investigando, compartir los conocimientos relacionados, alentar a los estudiantes para que prueben formas diferentes de presentar la información recopilada.
- D. Presentación de informes:** En esta etapa se busca diseminar la información y ayudar a los estudiantes aprender cómo puede presentarse la información en forma clara e interesante. El informe final puede presentarse con el siguiente formato: Presentaciones orales para toda la clase, presentaciones orales para pequeños grupos, presentaciones formadas por afiches y láminas, demostraciones, presentaciones contenidas en videocasetes, estaciones o centros de aprendizaje.

2.3. Marco conceptual

Actitudes: Son procesos que motivan a realizar determinadas acciones, pero no garantizan que éstas efectivamente se den con la calidad esperada.

Aprendizaje Significativo: Significa que el que aprende sólo aprende cuando encuentra sentido a lo que aprende. Son aquellos conocimientos que han sido desarrollados como propios saberes, obtenidos por los estudiantes a partir de un conocimiento previo o una experiencia. **(BARRIGA, José Augusto. 1998).**

Capacidades: Son potencialidades inherentes a la persona y que esta puede desarrollar a lo largo de toda su vida, dando lugar a la determinación de los logros educativos. Ellas se cimientan en la interrelación de procesos cognitivos, socio afectivos y motores.

Competencias: Son procesos a través de los cuales las personas realizan actividades y resuelven problemas propios del contexto profesional - investigativo teniendo en cuenta la complejidad de la situación, mediante la articulación de tres tipos de saberes: el saber hacer, el saber conocer y el saber ser.

Competencia de Investigación: Capacidad para adquirir nuevos conocimientos y aplicarlos en la resolución de problemas.

Habilidad Intelectual: Capacidad para procesar información, desarrollar el pensamiento crítico y creador.

Habilidad Investigativa: Capacidad intelectual para solucionar problemas con el uso del método científico.

Investigación Científica: Proceso de producción de conocimientos haciendo uso del método científico.

Método Didáctico: Conjunto de procedimientos para organizar y conducir el trabajo educativo en función del logro eficiente de los objetivos de aprendizaje.

Método Investigativo: Conjunto de procedimientos para organizar y conducir el trabajo educativo, haciendo uso de la metodología científica, para el logro eficiente de los objetivos de aprendizaje

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Capítulo III

Resultados y discusión

3.1. Presentación y análisis de la información

Para determinar el nivel de competencias investigativas de los estudiantes, se procedió con la aplicación de un cuestionario a los estudiantes que formaron parte de la muestra, teniendo como resultado lo siguiente:

TABLA N° 01

RESULTADOS GENERAL DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DEL VII CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – FACHSE - UNPRG

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	03	6.6
BUENO	08	17.7
REGULAR	21	46.8
DEFICIENTE	13	28.9
TOTAL	45	100,0

FUENTE: Test aplicado a los Estudiantes

FECHA: mayo 2018

En la tabla y figura N° 01 se presenta los resultados obtenidos por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG, correspondiente a la variable competencias investigativas.

Del 100% de estudiantes que conforman la muestra, el 46,8% de ellos se ubican en la categoría de regular en competencias investigativas a nivel general, el 28.9% de encuestados se ubicaron en la categoría deficiente en competencias

investigativas. Sin embargo, el 17.7% están en la categoría de bueno y sólo el 6.6% se ubican en la categoría de muy bueno.

En conclusión, se puede afirmar que los estudiantes tienen un nivel regular en las dimensiones Indagación Científica, Dominio Tecnológico, Dominio Metodológico y Dominio de comunicación en competencias investigativas.

TABLA N° 02

*RESULTADOS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA
DIMENSIÓN BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN*

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	01	2.2
BUENO	08	17.7
REGULAR	24	53.4
DEFICIENTE	12	26.7
TOTAL	45	100,0

FUENTE: Test aplicado a los Estudiantes

FECHA: mayo 2018

En la tabla y figura N° 02 se presenta los resultados obtenidos por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG, correspondiente a la dimensión búsqueda de información en la variable competencias investigativas.

Del 100% de estudiantes que conforman la muestra, el 53.4% de ellos se ubican en la categoría de regular en la dimensión búsqueda de información o Indagación

Científica. Así mismo el 26.7% de estudiantes se encuentran en el nivel deficiente en la dimensión búsqueda de información. Pero también se tiene que el 17.7% de estudiantes se ubicaron en la categoría de bueno y sólo el 2.2% están en la categoría de muy bueno.

En conclusión, se puede afirmar que los estudiantes de una manera regular manejan la dimensión búsqueda de información relevante para sus trabajos de investigación, reflejada en búsqueda de información para realizar una evaluación crítica de la misma que conlleve a mantener una postura teórica de la variable elegida en su investigación.

TABLA N° 03

*RESULTADOS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA
DIMENSIÓN DOMINIO TECNOLÓGICO*

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	03	6.7
BUENO	09	20.0
REGULAR	24	53.3
DEFICIENTE	09	20.0
TOTAL	45	100,0

FUENTE: Test aplicado a los Estudiantes

FECHA: mayo 2018

En la tabla y gráfico N° 03 se presenta los resultados obtenidos por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG,

correspondiente a la dimensión Dominio Tecnológico en la variable competencias investigativas.

Del 100% de estudiantes que conforman la muestra, el 53,3% de los estudiantes se ubican en la categoría regular en la dimensión dominio tecnológico. Así mismo el 20% de estudiantes se encuentran en la categoría deficiente en esta dimensión.

Del mismo modo el 20% están también en la categoría de bueno y sólo el 6.7% se ubicaron en la categoría de muy bueno en la dimensión dominio tecnológica.

En conclusión, se puede afirmar que los estudiantes en mayor porcentaje se ubicaron en el nivel regular de la dimensión dominio tecnológico en la competencia investigativa, es decir medianamente logran organizar archivos y carpetas en Microsoft Word y Excel, medianamente utilizan las funciones del procesador de datos y el Internet que le permita bajar información para desarrollar el marco teórico de alguna variable elegida.

TABLA Nº 04

*RESULTADOS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA
DIMENSIÓN DOMINIO METODOLÓGICO*

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	00	00
BUENO	03	6.6
REGULAR	24	53.2
DEFICIENTE	18	40.2
TOTAL	45	100,0

FUENTE: Test aplicado a los Estudiantes

FECHA: mayo 2018

En la tabla y gráfico N° 04 se presenta los resultados obtenidos por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG, correspondiente a la dimensión Dominio Metodológico en la variable competencias investigativas.

Del 100% de estudiantes que conforman la muestra, el 53,2% de los encuestados se ubican en la categoría regular en la dimensión dominio metodológico. Así mismo el 40,2% de estudiantes se encuentran en la categoría deficiente en esta dimensión. También se tiene un 6.6% de estudiantes ubicados en la categoría de bueno, y en la categoría de muy bueno no se encontró resultado alguno de estudiantes.

En conclusión, se puede afirmar que los estudiantes en mayor porcentaje se ubicaron en el nivel regular y deficiente de la dimensión dominio metodológico, es decir tienen un dominio bajo para desarrollar la metodología de la investigación que se brinda de acuerdo al Plan Curricular de la FACHSE – UNPRG; desde la problematización, formulación del problema, objetivos, hipótesis, la metodología y la redacción utilizando las Normas Internacionales APA.

TABLA Nº 05

*RESULTADOS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA
DIMENSIÓN DOMINIO COMUNICACIÓN*

CATEGORÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUY BUENO	03	6.7
BUENO	15	33.3
REGULAR	18	39.9
DEFICIENTE	9	20.0
TOTAL	45	100,0

FUENTE: Test aplicado a los Estudiantes

FECHA: mayo 2018

En la tabla y figura Nº 05 se presenta los resultados obtenidos por los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG, correspondiente a la dimensión Comunicación en la variable competencias investigativas.

Del 100% de estudiantes que conforman la muestra, el 39,9% de los encuestados se ubican en la categoría regular en la dimensión dominio Comunicación. Así mismo el 20% de estudiantes se encuentran en la categoría deficiente en esta dimensión. Mientras que el 33.3% se ubicaron en la categoría bueno y el 6.7% están en la categoría de muy bueno.

Análisis de Fiabilidad del Instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	45	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	45	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

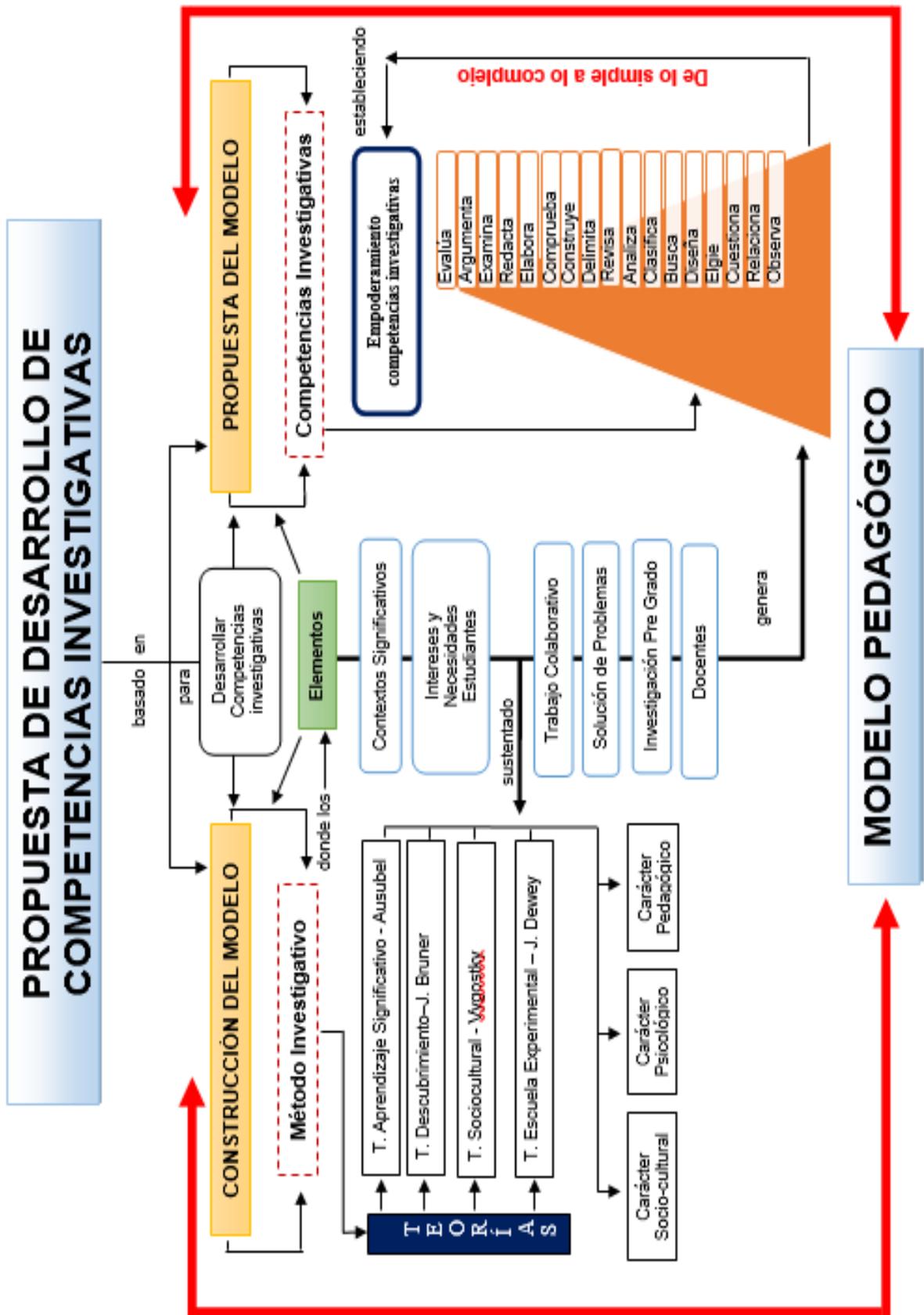
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,950	40

Los resultados establecidos en la valoración dada al instrumento para evaluar las competencias investigativas, los resultados se sometieron al análisis de coeficiente alfa de Cronbach, donde se tiene una confiabilidad de 0,950; el resultado indica que es válido para su aplicabilidad.

3.2.

Propuesta



**Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias
investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de
Educación – FACHSE, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque
2018**

I. Datos Generales

- 1.1. Región : Lambayeque**
- 1.2 Provincia : Lambayeque**
- 1.3 Distrito : Lambayeque**
- 1.4 Institución : Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
Facultad de Ciencias Histórico Sociales y
Educación**
- 1.5 Duración : Agosto – diciembre 2018**
- 1.6 Responsable : Lic. Manuel Demetrio Correa Vega**

II. Justificación

El Superintendente de la SUNEDU, Martín Benavides participó de la X edición del CADE 2018 por la educación, que este año se desarrolló bajo el lema “Transformamos el Sistema Educativo ¡Ya!”

Durante la participación, Benavides Abanto también destacó que las universidades ya se están transformando y la Superintendencia las acompaña en este cambio orientándolas hacia la formación profesional, la investigación y la promoción de la ciudadanía. A partir de esta premisa, se puede decir, que la importancia de la universidad radica en la investigación, cuya finalidad es validar el conocimiento aprendido en la universidad plasmado al solucionar la problemática de nuestra sociedad.

Es por ello, que las universidades de Educación Superior deben considerar el desarrollo de las competencias investigativas como a través de los Contextos

significativos, los intereses y necesidades de los estudiantes, el trabajo colaborativo, la solución de problemas, la investigación como eje transversal en los Planes de Estudios de Pre grado y los docentes como mediador en la realización práctica del trabajo de investigación científica.

La importancia de la propuesta radica en el hecho de recabar información sobre la autopercepción de las competencias investigativas que poseen los estudiantes del VII ciclo de formación docente de la Escuela profesional de Educación FACHSE – UNPRG, fundamentar sobre la base de los resultados se conviertan en insumos que permita delimitar la propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas ².

III. Objetivos

3.1. General:

- ✓ Desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque.

3.2. Específicos:

- ✓ Determinar los componentes que sistematizan la propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas.
- ✓ Establecer teorías educativas de sustento para el desarrollo de las competencias investigativas.

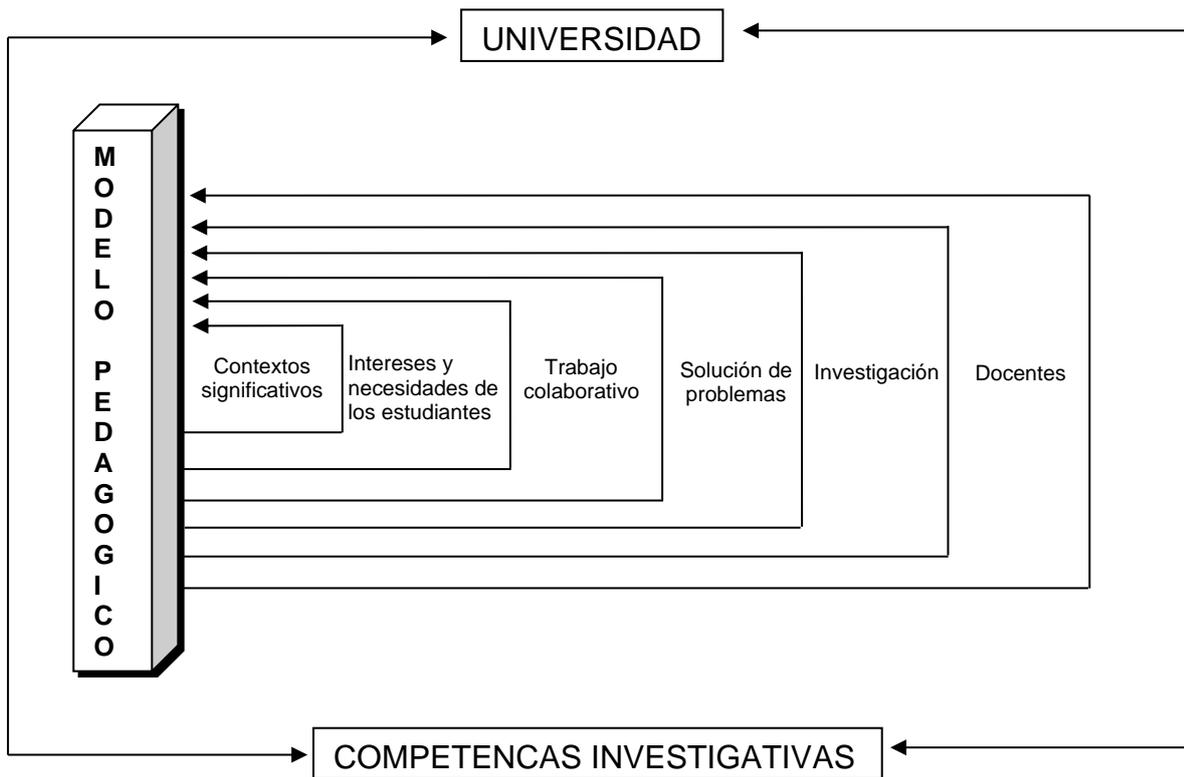
² Recuperado de <https://www.sunedu.gob.pe/sunedu-cade-educacion-2018-investigacion-esencial-quehacer-universidad-preservar-transmitir-acrecentar-conocimiento/> (30/03/2019)

- ✓ Identificar las competencias investigativas a desarrollar en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque 2018.
- ✓ Categorizar el desarrollo de las competencias investigativas en 04 talleres.

IV. Sistematización de los componentes

Siendo la educación una ciencia social, es importante que las demandas sociales deban ser resueltas por la universidad, para ello, planteo los siguientes elementos rectores a los contextos significativos, los intereses y necesidades de los estudiantes, el trabajo colaborativo, la solución de problemas, la investigación como eje transversal en el Plan de Estudios y los docentes.

Figura 01



4.1. Los contextos significativos

Contexto es un término que deriva del vocablo latino **contextus**, que se refiere a todo aquello que rodea, ya sea física o simbólicamente y cuando estos acontecimientos se relacionan a situaciones de aprendizaje, se convierten en contextos significativos porque trascienden a lo largo de toda la vida.

4.2. Intereses y necesidades de los estudiantes

Es importante conocer los intereses y necesidades de los estudiantes, elementos valiosos que deben ser considerados en las situaciones de aprendizaje. Por ejemplo, si hay estudiantes que se les dificultan aprender el idioma inglés, los docentes y estudiantes pueden trabajar el problema a través de la investigación para establecer nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje.

4.3. Trabajo colaborativo

Actualmente el trabajo colaborativo entre estudiantes y maestros orienta las acciones para el descubrimiento, así como también para la búsqueda de soluciones, coincidencias y diferencias, con el propósito de mejorar las relaciones interpersonales e intrapersonales y construir aprendizajes significativos de forma colectiva. Así mismo, los estudiantes puedan convertirse en los propios protagonistas del aprendizaje y que además desarrollen estrategias comunicativas con los demás para poder desarrollar la actividad en armonía pudiendo trabajar en equipo y así poder mejorar sus habilidades sociales, es decir, aprender a Convivir Juntos.

4.4. Solución de Problemas

La solución de problemas es una actividad primordial de cualquier ciencia, en el campo educativo; se convierte en un instrumento pedagógico. Es por ello, que la investigación tiene como finalidad solucionar problemas de las demandas sociales encargadas a las instituciones de educación superior. La investigación interrelacionada con la solución de problemas permite una mayor participación y un mayor grado de comprensión por parte de los estudiantes.

4.5. La investigación como eje transversal en los Planes de Estudios de Pre grado

Los Planes de Estudio son la columna vertebral en el desarrollo y acompañamiento de los aprendizajes de los futuros profesionales en educación, por eso, es importante que la investigación sea el eje transversal en cada una de las asignaturas, materias o cursos, que conlleven a desarrollar

competencias investigativas para solucionar problemas de la sociedad local, regional, nacional y mundial.

4.6. Los docentes

Son los agentes que juegan un papel trascendental en la gestión y acompañamiento de los aprendizajes en los futuros profesionales en educación, es así, que deben promover en cada una de las asignaturas, materias o cursos el desarrollo de competencias investigativas y, no solo en los cursos de metodología, seminario de investigación y talleres de investigación.

V. Teorías Educativas que fundamentan la propuesta

Para la realización de esta propuesta se parte de determinados sustentos teóricos que sirven de fundamentos científicos de carácter social, psicológico y pedagógico que se detalla a continuación:

- ✓ **Carácter Socio-cultural:** Las personas por naturaleza son sociables, su vivencia, los aprendizajes y los diferentes problemas se desarrollan dentro de un contexto social. No son ajenos a ellos las universidades, ya que congregan un número determinado de estudiantes en dónde se desarrollan capacidades, competencias y actitudes para que sean capaces de enfrentar los diferentes retos, a este desarrollo, es necesario integrar la investigación como eje transversal en los Planes de Estudio en las universidades de Educación Superior para desarrollar las competencias investigativas.
- ✓ **Carácter psicológico:** Está relacionado con la motivación (iniciativa) que tienen los estudiantes para comprometerse con la investigación.

- ✓ **Carácter pedagógico:** Considera que las instituciones que imparten educación y en donde se construyen aprendizajes para toda la vida, tienen que tener en cuenta: Primero; partir de los saberes previos de los estudiantes (Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel) para relacionar los saberes previos con la nueva información, segundo; el aprendizaje se construye a partir de la indagación que tienen los estudiantes por descubrir la solución a los diferentes problemas de su entorno (Teoría del descubrimiento de Jerome Bruner), tercero; las personas construyen sus aprendizajes en interacción con el resto de sus pares (Teoría sociocultural de Vygotsky) y cuarto; la escuela no puede ser sólo teoría sino tiene que combinarla con la parte práctica (Teoría de la escuela experimental de John Dewey).

5.1. Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel

Ausubel plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor

educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (Ausubel, 1983, p.18).

Esto quiere decir que, en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar. El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsor") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsensores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

Relación de la teoría con la propuesta

Con la propuesta, los estudiantes de la facultad de educación partirán de una realidad observable, sean objetos (concreto) o situaciones (abstractas) que les permitirán, por un lado, tener una idea de lo que quieren investigar y, por otro lado, establecer relación entre la idea (saberes previos) de lo que se quiere investigar con la vida cotidiana (nuevo conocimiento). Respecto a la movilización de saberes previos, los estudiantes traerán a colación conceptos de la metodología científica (definición de investigación, tipos de investigación, hipótesis, entre otros.). Así mismo, de la vida cotidiana (buscan información sobre el tema a investigar).

5.2. Teoría del descubrimiento de Jerome Bruner

Wood, Bruner y Ross (1976, citado por Camargo y Hederich, 2010), durante los años 60 y 70, Bruner asesoró a la National Science Foundation en la realización de proyectos curriculares de educación en ciencias para el sistema educativo estadounidense. Esta asesoría tuvo como resultado la formulación del enfoque de aprendizaje de las ciencias por descubrimiento. Bruner creía en aquel tiempo que el propósito de la educación debía ser el desarrollo

intelectual y que el currículo científico debía favorecer el desarrollo de habilidades para la resolución de problemas, a través de la investigación y el descubrimiento (p.338).

En consecuencia, apoyó y aportó al desarrollo de formas de enseñar las ciencias en las que se incentivará a los estudiantes a utilizar su intuición, su imaginación y su creatividad para lidiar con situaciones científicamente problemáticas. En correspondencia con su modelo de desarrollo conceptual, Bruner opinaba que el aprendizaje escolar debería ocurrir mediante razonamientos inductivos, partiendo de situaciones, casos o ejemplos específicos hasta llegar a los principios generales subyacentes.

De acuerdo a Shymansky, Hedges y Woodworth (1983, citado por Camargo y Hederich, *ibíd.*), esta propuesta representaba un viraje importante frente a una enseñanza científica que hasta el momento había estado centrada en la memorización de hechos y datos consignados en libros de texto. Se proponía en cambio centrar la atención en el proceso de construcción del conocimiento científico más que en los resultados del mismo “los objetivos de la enseñanza pasaron de la transmisión de información a la creación de condiciones para el desarrollo de habilidades de indagación científica” (p.339).

Para Bredderman (1983, citado por Camargo & Hederich, *ibíd.*), el cambio hacia un enfoque esencialmente activo caló rápidamente entre la comunidad educativa y comenzaron a surgir gran cantidad de propuestas didácticas afines. Es la época de la aparición del laboratorio escolar, concebido como “el entorno más adecuado para el desarrollo del razonamiento inductivo, la forma

lógica que está en la base del aprendizaje por casos, el aprendizaje por simulación o el aprendizaje por resolución de problemas, entre otros” (p.339).

En su famoso estudio sobre el papel del acompañamiento en la resolución de problemas Wood, Bruner y Ross Op. cit., plantean que las funciones del profesor-tutor en el proceso de aprendizaje serían cinco (p.98):

1. La de “reclutador”, es decir, proveedor del elemento motivador para que el aprendizaje ocurra.
2. Simplifica la tarea, de manera que el aprendizaje ocurra pausadamente sin salirse de los límites de las posibilidades de desarrollo de una capacidad en un momento dado.
3. La de focalizador objetivos, a fin de que las actividades que se realicen tengan todas algún sentido para el aprendizaje que se desea lograr y se ignoren caminos distractores o inútiles.
4. La de resaltador de puntos clave, con el propósito de que el estudiante comience a discriminar entre los elementos relevantes y los elementos irrelevantes en la realización de una tarea, la resolución de un problema o la toma de decisiones.
5. La de modelizador, es decir, proveedor de modelos para la realización de tareas, razonamientos, análisis, etc.

El aporte de esta teoría del aprendizaje por descubrimiento permite que los estudiantes dentro de las aulas entren en contacto directo con el objeto de estudio (concreto y abstracto). Así mismo, despertar el interés por la indagación y el cuestionamiento hacia el objeto de estudio, por ejemplo, ¿Cómo sucedió?, ¿Por qué sucedió?, entre otros. Sin embargo, la crítica que

puedo hacer a esta teoría, es que los estudiantes al estar en contacto directo con el objeto de estudio, no tienen los conocimientos previos necesarios para la construcción de aprendizajes significativos.

Relación de la teoría con la propuesta

Con la propuesta, en primer lugar, las aulas universitarias se convierten en laboratorios académicos; espacios en donde los estudiantes descubren los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo, a partir de una realidad observada. En segundo lugar, el docente se convierte en mediador del aprendizaje, facilitando las estrategias para que los estudiantes observen, identifiquen, comparen, etc., a través de la exploración motivada por la curiosidad. En tercer lugar, los estudiantes de pre grado, fortalecen el desarrollo de las competencias investigativas partiendo de la presentación de una serie de problemas de la realidad por parte del docente, quienes se ven motivados a establecer una serie de criterios o pasos necesarias para resolver un problema por sí mismo.

5.3. Teoría sociocultural de Vygotsky

Señala que todo aprendizaje en la escuela siempre tiene una historia previa, todo niño ya ha tenido experiencias antes de entrar en la fase escolar, por tanto, aprendizaje y desarrollo están interrelacionados desde los primeros días de vida del niño. Refiere dos niveles evolutivos:

El nivel evolutivo real, que comprende el nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, supone aquellas actividades que los niños pueden realizar por sí solos y que son indicativas de sus capacidades mentales. Por

otro lado, si se le ofrece ayuda o se le muestra cómo resolver un problema y lo soluciona, es decir, si el niño no logra una solución independientemente del problema, sino que llega a ella con la ayuda de otros constituye su nivel de desarrollo potencial. Lo que los niños pueden hacer con ayuda de “otros”, en cierto sentido, es más indicativo de su desarrollo mental que lo que pueden hacer por sí solos (Vygotsky ,1979, citado por Carrera y Mazzarella, 2001, p.43).

De acuerdo a Vygotsky, *ibíd.*, se demostró que la capacidad de los niños, de idéntico nivel de desarrollo mental para aprender bajo la guía de un aprendizaje sería distinto. Esta diferencia es la que denominó Zona de Desarrollo Próximo:

“No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz.” (p.133).

El nivel real de desarrollo revela la resolución independiente de un problema, define las funciones que ya han madurado, caracteriza el desarrollo mental retrospectivamente. La Zona de Desarrollo Próximo define aquellas funciones que todavía no han madurado, pero que se hallan en proceso de maduración, en este sentido se caracteriza el desarrollo mental prospectivamente.

Para Werstch (1988, citado por Carrera y Mazzarella, Op. Cit.), la relación que establece Vygotsky entre aprendizaje y desarrollo se fundamenta en la Ley Genética General, donde se establece que toda función en el desarrollo

cultural del niño aparece dos veces, o en dos planos “primero aparece en el plano social y luego en el plano psicológico, es decir, aparece entre la gente como una categoría intrapsicológica y luego dentro del niño como una categoría intrapsicológica, respectivamente” (p.43).

Según Carrera y Mazarella, Op. Cit, de esta manera se considera que el aprendizaje estimula y activa una variedad de procesos mentales que afloran en el marco de la interacción con otras personas, interacción que ocurre en diversos contextos y es siempre mediada por el lenguaje. Esos procesos, que en cierta medida reproducen esas formas de interacción social, son internalizadas en el proceso de aprendizaje social hasta convertirse en modos de autorregulación. Se señalan tres ideas básicas que tienen relevancia en educación (pp.43-44):

- a) Desarrollo psicológico visto de manera prospectiva. En el proceso educativo normalmente se evalúan las capacidades o funciones que el niño domina completamente y que ejerce de manera independiente, la idea es comprender en el curso de desarrollo, el surgimiento de lo que es nuevo (desarrollo de procesos que se encuentran en estado embrionario). La Zona de Desarrollo Próximo es el dominio psicológico en constante transformación, de manera que el educador debe intervenir en esta zona con el objeto de provocar en los estudiantes los avances que no sucederían espontáneamente.
- b) Los procesos de aprendizaje ponen en marcha los procesos de desarrollo. La trayectoria del desarrollo es de afuera hacia adentro por medio de la internalización de los procesos interpsicológicos; de este modo, si se considera que el aprendizaje impulsa el desarrollo resulta que la escuela

es el agente encargado y tiene un papel fundamental en la promoción del desarrollo psicológico del niño.

- c) Intervención de otros miembros del grupo social como mediadores entre cultura e individuo. Esta interacción promueve los procesos interpsicológicos que posteriormente serán internalizados. La intervención deliberada de otros miembros de la cultura en el aprendizaje de los niños es esencial para el proceso de desarrollo infantil. La escuela en cuanto a creación cultural de las sociedades letradas desempeña un papel especial en la construcción del desarrollo integral de los miembros de esas sociedades.

Relación de la teoría con la propuesta

Con la propuesta, los estudiantes de pre grado de la facultad de educación desarrollan competencias investigativas teniendo como base la interacción con sus pares, docentes u otras personas, dándole a la cultura un papel muy importante, ya que se desenvuelve dentro de ella. Los estudiantes de pre grado al interrelacionar con sus pares, docentes u otras personas convierten los **procesos mentales elementales**: Atención, sensación, percepción y memoria, hacia estrategias y procesos mentales más sofisticados; procesos **mentales superiores**: pensamiento crítico, toma de decisiones y razonamiento, herramientas cognitivas que forman parte de las competencias investigativas, así mismo, teniendo como origen, los procesos sociales, es decir, que la generación de ideas y su modificación se realizan en interrelación con la cultura.

5.4. Teoría de la escuela experimental de John Dewey

Dewey (1964, citado por Gonzáles,2001, pp.15-39), fue uno de los primeros en proponer una relación entre la teoría y la práctica, en donde el aprendizaje sea producto de situaciones vivenciales, mediante la experimentación, para lo cual el docente requiere trabajar con una metodología mediante estrategias didácticas investigativas, donde el estudiante sea expuesto a diferentes procesos que lo desequilibren, situaciones que le causen expectativa, que lo lleven a reflexionar, a cuestionarse, a buscar información, para verificar sus hipótesis o refutarlas, así como poder dar posibles soluciones a partir de su involucramiento activo.

Pretendía formular sobre bases enteramente nuevas una propuesta pedagógica en oposición a la escuela antigua y tradicional, y todo ello de acuerdo con el avance del conocimiento psicopedagógico de su tiempo.

Para llevar a cabo esta labor, Dewey pensaba que la nueva educación tenía que superar a la tradicional no sólo en los fundamentos del discurso, sino también en la propia práctica. Esto es aún más evidente si recordamos las concepciones pragmatistas sobre la importancia de la práctica.

Sin embargo, la obra de Dewey no tiene una orientación fundamentalmente didáctica o metodológica, a diferencia, por ejemplo, de renovadores europeos como Freinet o Decroly. No existe, en rigor, un “método” Dewey, ya acabado y codificado para ser aplicado o adaptado.

Cuando Dewey habla del método, de la materia de estudio y del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo hace en un nivel discursivo muy amplio e incluso

abstracto, lo cual llega a veces a decepcionar a los educadores que se acercan a su obra, por ejemplo, a *Democracia y educación*, buscando sugerencias directas susceptibles de ser llevadas al terreno práctico.

En realidad, Dewey piensa que no existen métodos cerrados y envasados de una manera completa para ser transferidos a la praxis escolar. De todas formas, Dewey confía plenamente en el desarrollo de la ciencia y en la contribución de ésta a la mejora de la vida humana. Esta actitud general se refleja, también, en el ámbito pedagógico “la constitución de una ciencia de la educación la ve como algo necesario, pero esta ciencia no puede suministrar un repertorio de reglas técnicas regulador de la práctica escolar” (p.11).

Sin renunciar al ideal del establecimiento de una ciencia pedagógica derivada de la investigación científica, Dewey estima que la praxis educativa implica un manejo inteligente de los asuntos, y esto supone una apertura a la deliberación del práctico en relación con su concreta situación educativa y con las consecuencias que se pueden derivar de los diferentes cursos de acción. No hay regla rígida con la que se pueda decidir si un significado sugerido es el correcto, el que conviene adoptar. La única guía es el propio bueno (o mal) juicio del individuo (...) “el pensador tiene que decidir, que elegir; y siempre existe un riesgo, de modo que el pensador prudente selecciona con gran cautela, esto es, dependiendo de la confirmación o la negación de acuerdo con los acontecimientos posteriores” (p.12).

Dewey (1964, citado por Gonzáles Op. cit.), esta gestión reflexiva e inteligente de los asuntos educativos ha de estar guiada por la savia del método científico. Por eso, Dewey considera que el método educativo debe derivarse

del método científico, con todas las adaptaciones que sean necesarias. En este sentido amplio, sí existe un “Método Dewey”, el llamado método del problema, que consiste en un proceso secuenciado a través del cual se plantea el aprendizaje como una actividad de investigación, llevada a cabo por grupos de alumnos bajo la tutela y orientación del educador. Con este método, que para Dewey es, simplemente, el método del pensar humano, el método de aprendizaje pasa a ser un capítulo del método general de investigación. Consta de cinco fases (p.13):

- ✓ La primera consiste en considerar alguna experiencia actual y real del niño, en el ámbito de su vida familiar o comunitaria.
- ✓ La segunda se refiere a la identificación del algún problema o dificultad suscitados a partir de esa experiencia; es decir, un obstáculo en la experiencia sobre el cual habremos de trabajar para intentar estudiarlo y salvarlo.
- ✓ La tercera implica una inspección de los datos disponibles, así como una búsqueda de soluciones viables; en esta etapa, los materiales escogidos y trabajos se convierten en partes del programa escolar.
- ✓ La cuarta es la hipótesis de solución, que funcionará como idea conductora para solucionar el problema planteado.
- ✓ La quinta es la comprobación de la hipótesis por la acción, pues de acuerdo con el enfoque pragmatista, la práctica es la prueba del valor de la reflexión hecha por el educando con objeto de resolver el problema.

Es importante que los estudiantes entren en contacto con situaciones problemáticas para desarrollar su capacidad creativa y crítica partiendo del cuestionamiento natural que le permitirá establecer algunas soluciones. Esta

es una manera de que los estudiantes sean agentes activos de la construcción de su propio aprendizaje.

Relación de la teoría con la propuesta

Con la propuesta, los estudiantes de pre grado vivencian el proceso investigativo al interrelacionar la teoría (conocimientos) con la práctica (vivencias), compartiendo sus experiencias con sus compañeros y docentes, es decir, los problemas de la realidad se traen a las aulas universitarias para generar expectativas y cuestionamientos, forjando un aprendizaje dinámico y fijándose los conocimientos de manera significativa, además, se siente motivado e involucrado en los procesos de aprendizaje.

VI. Procesos Metodológicos

Paso Nº 1: Idea de lo que se quiere investigar

Marshall y Rossman (1989) definen la observación como "la descripción sistemática de eventos, comportamientos y artefactos en el escenario social elegido para ser estudiado" (p.79). En esa misma línea, "las observaciones facultan al observador a describir situaciones existentes usando los cinco sentidos, proporcionando una "fotografía escrita" de la situación en estudio (Erlandson, Harris, Skipper & Allen, 1993, citado por Bárbara, 2005, p.2).

Observar, es una reacción sensorial básica, a través de la observación aprendemos a identificar una gama de problemas relacionados con las ciencias o con la vida diaria y nos da una idea de lo que queremos

investigar. Así mismo, al observar objetos o situaciones nos permite identificar características concretas o abstractas.

Paso Nº 2: Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana

Permite corresponder un diálogo entre docentes y estudiantes sobre algunos problemas de su entorno familiar, local, regional y nacional. Es necesario conversar con ellos para que **relacionen** la idea de lo que quieren investigar con aquellas situaciones que tienen algo de «problema» de su realidad, por ejemplo, ¿Cuáles son las causas y consecuencias de los problemas? ¿Qué pasaría si desconocemos las causas y consecuencias de los problemas? ¿Qué debemos conocer para resolver adecuadamente los problemas? Es necesario resaltar la importancia que tiene el realizar preguntas y despejar dudas, cuando uno ignora algo o quiere saber más de lo que uno ya sabe.

Paso Nº 3: Preguntarse de qué tema se quiere investigar

En este paso, se pone en práctica la capacidad de **cuestionar**, que está implícitamente en la información recibida a través de los sentidos y la colocamos en marcos conceptuales aceptables, evaluando críticamente su pertinencia y rechazándola cuando la juzgamos arbitraria. Al ponerlo en práctica se habrá desarrollado sin duda una considerable capacidad para interrogar directamente, preguntando a uno mismo y a los demás, revisando la información extraída de diversas fuentes.

Paso Nº 4: Elegir el tema se quiere investigar

Eligiendo nos permite darnos cuenta de las diferentes posibilidades de opciones, cada una con su complejidad. Así mismo, para solucionar un problema de las ciencias o del contexto social, esta capacidad cognitiva será útil para elegir el tema y tipo de investigación, los métodos y los sujetos u objetos que formarán parte de la solución del problema. Lo importante en la elección del tema es que el futuro investigador esté convencido de que vale la pena estudiar ese tema y que podrá realizar con su investigación un aporte valioso a nivel académico, cultural, social y científico.

No empeñarse en elaborar un trabajo sobre una temática “novedosa” solo porque impresionará al tutor o compañeros. No perder de vista que el cometido esencial de la investigación no es sorprender, sino elaborar un material de utilidad.

Paso Nº 5: Diseño de un guion

El guion es el modo de seleccionar una idea, para que sea plasmado. Dicho de otro modo: Es la hoja de ruta. Un guion es una herramienta de trabajo necesaria para concretizar un tema de investigación y cubrir todos los aspectos de éste, de modo para que quede claro qué es lo que se realiza. Si no se logra organizar el tema que se investiga, es probable que no se entienda. Para que ello no ocurra debemos **diseñar** un guion que le dé orden a la presentación.

Paso Nº 6: Búsqueda de información documental

Uno de los problemas actuales es que estamos saturados de información, existe demasiada información, a veces equivocada (sobre todo de internet), y es fundamental seleccionarla correctamente sin perderse. Todo investigador como primera estrategia debe consultar a una persona más experta (profesores, especialistas, etc.), posteriormente, para corroborar lo dicho por la persona experta, se debe **buscar** para detectar las fuentes de información: internet, bibliotecas (se revisarán los ficheros que describen ordenadamente los materiales de que disponen), hemerotecas, buscadores especializados (Google académico, Google books, SCIRUS, etc.), catálogos (CRUE, Amazon, etc.), portales editoriales, repositorios, fuentes de datos documentales (SCOPUS, Dialnet, BIOSIS, etc.), congresos, entre otros. También, visitar las bibliotecas y hemerotecas, instrumentos valiosos y de gran apoyo que los investigadores no deben pasar por alto.

Paso Nº 7: Clasificación de fuentes de información

Después de detectar la información se debe **clasificar** a través de las siguientes preguntas: ¿Qué tema voy a investigar? ¿Debo o no, elaborar un calendario de tareas? ¿Qué tipo de búsqueda me interesa hacer?, ¿Debo fiarme de las primeras informaciones que dan las fuentes de información? ¿Por qué debo considerar la autoría en las fuentes de información? ¿Debo considerar o descartar las fuentes de información que no son de actualidad? ¿Qué tipo de información selecciono y cuál no

considero? ¿Qué tipo de lenguaje es adecuado para el trabajo de investigación?, se detalla a continuación:

- ✓ **¿Qué tema voy a investigar?**, lo primero es tener muy claro qué es lo que se quiere investigar, es decir, delimitar el tema.
- ✓ **¿Qué tipo de búsqueda me interesa hacer?**, identificar las palabras claves, usar comillas, signa + o -.
- ✓ **¿Se debe fiar de las primeras informaciones que dan las fuentes?**, no, porque muchas veces se puede caer en el error de consignar información que no sea relevante y pertinente para el trabajo de investigación.
- ✓ **¿Por qué se debe considerar la autoría en las fuentes de información?**, saber de quién es la autoría de una fuente de información si es importante porque nos dará fiabilidad y confianza en lo que se está leyendo.
- ✓ **¿Por qué se debe considerar o descartar las fuentes de información que no son de actualidad?**, es recomendable saber cuándo fue la última vez que se revisó la información en las publicaciones.
- ✓ **¿Qué tipo de información selecciono y cuál no considero?**, debe responder a los motivos que me llevó a decidir la incorporación de las fuentes de información al trabajo de investigación. Además, se debe tener en cuenta:
 - **Primero:** Elaborar alfabéticamente una primera base de datos generales, considerando el nombre del autor, título del documento, editorial, número de edición, año.

- **Segundo:** Se elabora una segunda base de datos llamada, que contenga una posible capitulación de la investigación.
- **Tercero:** Se elabora una tercera base de datos sobre la clasificación de documentos **según el promedio obtenido en la base de datos No. 2.**, haciendo dos filas: Las que son relevantes y no para la investigación.
- ✓ **¿Qué tipo de lenguaje es adecuado para el trabajo de investigación?**, utilizar un registro léxico adecuado para un trabajo de investigación académica.

Paso Nº 8: Análisis de la información en los documentos

En la vida diaria y como adultos formados, leemos con regularidad libros, periódicos, revistas, manuales de instrucciones, etc. No sólo sabemos leer, sino que también estamos familiarizados con las convenciones específicas que comporta la lectura de los diversos materiales. Así, lo más probable es que al leer un material publicitario o de propaganda electoral tengamos una actitud analítica y desconfiada, pero que al leer revistas o novelas populares seamos más tolerantes. Ciertamente habrá desarrollado muchas habilidades a través de la lectura, entre las cuales una de las más importantes es analizar lo que está leyendo y relacionarlo con otras áreas. Por ello, la lectura de un libro, nos permite encontrar las ideas principales expuestas por el autor, asimismo, nos permite estar informados del tema que se está investigando. Por ejemplo, al iniciar las lecturas para mí trabajo de investigación, lo inmediato que hice es leer la introducción y revisar la bibliografía y anexos (en el caso que estaba

considerado). Posteriormente, le di una lectura (hojeada) rápida y después con más detenimiento en una segunda lectura se empezó a **analizar**, aplicando las técnicas de la lectura. Finalmente, se elaboraron, en algunos casos fichas textuales; de análisis; de síntesis; de trabajo de campo (consulta a expertos), entre otros.

Paso N° 9: Revisa el estado del arte

Una vez que ya se hizo la búsqueda, la selección y la clasificación bibliográfica, así como el análisis de documentos para la investigación, se efectúa una **revisión** reflexiva, rigurosa y pormenorizada de los textos y artículos consultados en relación con los intereses del investigador acerca de un tema en particular, a esto se le llama, Estado del Arte. Es necesario hacerlo para cualquier investigación, porque de aquí se deriva el marco de referencia, el teórico o conceptual, es decir es el que nos va a dar el panorama general de cómo está el aspecto que queremos investigar.

Paso N° 10: Delimitar el problema de investigación

Un problema es cuando el investigador detecta que hay un vacío del conocimiento, que hay aspectos que deben explicarse o existen aspectos novedosos en relación a algún tema, o existen situaciones que requieren solución. Para ello, se tendrá que identificar y seleccionar el problema que se quiere investigar, en otras palabras, **delimita el problema** a partir del planteamiento de una o varias preguntas. Por lo tanto, identificar y seleccionar el problema es trascendente debido a sus particularidades, a las posibilidades de quien lo quiera realizar y a los recursos disponibles.

Debe ser factible, novedoso y original, que sea importante, interesante y sobre todo preciso.

Paso N° 11: Construcción de hipótesis

Para la hipótesis, es necesario considerar como punto inicial al proceso de percepción del entorno, que en términos sencillos involucra la utilización de nuestros sentidos. De tal forma que el proceso de percepción involucra a su vez cuatro etapas, conocidas como: formación de imágenes, establecimiento de sensaciones, esclarecimiento de ideas y elaboración de conceptos. Estas cuatro etapas en conjunto conducen al proceso de observación. De tal forma que la observación es la utilización de los sentidos para la percepción de hechos o fenómenos que nos rodean, o son de interés del investigador.

Sin embargo, recordemos que en la **construcción** de una hipótesis ocupa un lugar especial la formulación de la idea nueva, que hace las veces de proposición. La aparición de nuevas ideas es condición indispensable para la construcción de hipótesis; pero de ideas precisamente nuevas, insólitas, que permitan edificar el sistema de conocimiento sobre otra base, distinta por principio de las anteriores.

Por lo tanto, ¿cómo inicié la formulación de la hipótesis? La respuesta es sencilla: 1) Después de conocer (observar) los hechos, 2) Después de estar bien documentado en torno a los hechos que nos interesen, y 3) Después de entender que para llegar al punto dos, podrán pasar varios años de observación (esto es, observando, midiendo, experimentando) y/o documentación. Esto, me sirvió para fundar la respuesta tentativa al

problema estableciendo unas relaciones entre los hechos y explicar por qué se producen.

Paso Nº 12: Comprobación de hipótesis

Para la **comprobación** de hipótesis debemos de tomar en cuenta las siguientes características:

- ✓ Ser conceptual (comunicacionales) y operativamente (susceptible a medirse) de una manera concisa, cualquier investigador debe estar en la capacidad de comprobarla.
- ✓ Ser concretas, considerar todas las predicciones, es decir, describir todos los índices para ser utilizadas en su medición de las variables.
- ✓ Referirse a contextos prácticos u objetivos, es decir, una hipótesis con variables objetivas evitando los juicios de valor, tales como “malo”, “mejor”, etc. Por ejemplo, la hipótesis: “la medicina nunca mejora” difícilmente se puede comprobar.

Paso Nº 13: Elaboración del proyecto de investigación y/o protocolo

En esta etapa, con la capacidad de **elaboración**, pone en práctica a la planificación y organización, que consiste en seleccionar las acciones necesarias para establecer el plan de acción adecuado. Aunque todas las personas tenemos capacidad de planificación, en cada individuo se presenta de forma diferente. Para planificar una tarea de forma eficaz, es necesario contar con la información necesaria, pero también, ser capaz de establecer mentalmente una síntesis adecuada de todos los datos, se debe concretizar en lo siguiente:

1. Tema a investigar o título de la investigación.
2. Objetivos.
3. Planteamiento del problema: incluye la selección; la delimitación; la justificación y el impacto social.
4. Marco teórico o de referencia.
5. Formulación de hipótesis.
6. Estrategia metodológica a seguir.
7. Metas y calendario de actividades (que incluye recursos).
8. Resultados esperados.
9. Bibliografía.
10. Anexos.

Paso N° 14: Redacción del trabajo de investigación

Se pone en práctica dos capacidades: La primera, es la capacidad de leer, leemos con regularidad libros, periódicos, revistas, manuales de instrucciones, etc. No sólo sabemos leer, sino que también estamos familiarizados con las convenciones específicas que comporta la lectura de los diversos materiales. Así, lo más probable es que al leer el trabajo de investigación tengamos una actitud crítica y desconfiada. Ciertamente habrá desarrollado muchas habilidades a través de la lectura, entre las cuales una de las más importantes es comprender lo que está leyendo y relacionarlo con otras áreas.

La segunda capacidad, la de la presentación, podría vincularse con la escritura. Sin embargo, se trata de una capacidad bastante más general que abarca todas las formas de presentación, sean escritas o no. Aunque no esté acostumbrado a escribir diariamente con cierta o extensión, es probable que tenga alguna experiencia en presentar sus ideas, y que lo haya hecho ante sus colegas, compañeros, familiares y amigos. La

presentación forma parte del proceso de analizar y argumentar, y es una manera clave de influir en los demás y establecer su lugar en el mundo.

Por lo tanto, hacer el esfuerzo de **redactar** involucra volver a revisar lo ya investigado y al mismo tiempo lograr la etapa final por la que se puede llegar a presentar el fruto cosechado. Es recomendable hacerlo en un ambiente agradable, con bastante luminosidad, con claridad, orden, exactitud, con propiedad gramatical y sobre todo sin faltas de ortografía.

Paso N° 15: Revisión del escrito de investigación

En este paso se pone en práctica la capacidad de **examinar**, es decir, comprobar si lo presentado es correcto o está completo, basándose en la revisión del informe, en donde se presentan por escrito los resultados de la investigación indicando la metodología utilizada, los fundamentos teóricos y empíricos de la investigación, así como las conclusiones y sugerencias. En este sentido, la tarea del investigador se simplifica cuando se analiza la información, si es que se encuentra correctamente estructurada y organizada, ya que el investigador observará de forma directa y fácil, las relaciones o vínculos establecidos entre los aspectos o elementos que integran la información de su investigación.

En cierto modo, este ejercicio permitirá segregar la información o eliminar la que tiene menor importancia, para asegurar la presentación de la información más relevante.

Paso Nº 16: Comunicación de resultado de investigación

Para sustentar lo trabajado en cualquier campo del conocimiento se utiliza la capacidad de **argumentar**, entendiéndose como el conjunto de razonamientos y de ideas que empleamos para demostrar que las proposiciones (o afirmaciones positivas o negativas) que hacemos se ajustan a la verdad. Y nos lleva a una conclusión válida.

Es importante que, en el momento de procesar la información recabada, el investigador tenga un orden y una estructura en función de los capítulos y apartados registrados en el esquema, esto facilitará la comunicación de los resultados del trabajo de investigación, para ello, se incluye lo siguiente:

1. El título de la investigación, que debe ser lo más claro posible.
2. La introducción, prólogo o prefacio, debe explicar el contenido y alcance de la investigación, de modo que el lector sepa con claridad de qué se trata y encuentre una motivación para leer el trabajo, descubriendo de entrada lo esencial de lo que se va a decir después.
3. El índice, conviene que sea suficientemente analítico para que el lector pueda tener una visión de conjunto de las cuestiones tratadas y una ayuda para encontrar los temas que busca.
4. El cuerpo del trabajo, que incluye los capítulos de la investigación, de preferencia hay que tratar de poner al inicio de cada uno de ellos una pequeña introducción que apoye al lector a identificar rápidamente cuál es su contenido.

5. Conclusiones, hay que tratar que éstas sean expresadas en forma clara y convincente.
6. Anexos, apéndices y bibliografía, no deben olvidarse. Todo lo anteriormente planteado es lo que conformó la estrategia de investigación que se siguió en una de mis primeras investigaciones, y es la estrategia que he continuado utilizando, por lo tanto, es una experiencia que se desea compartir con los que amablemente lean el trabajo, esperando sobre todo que sea de utilidad para los que apenas se inician en el campo de la investigación educativa.

Paso Nº 17: La Evaluación del trabajo de investigación

Desde los albores de la humanidad se ha señalado que la evaluación es una capacidad natural que tiene el hombre para emitir juicios, la cual puede ser desarrollada y perfeccionada a lo largo de la vida mediante la experiencia o procesos instruccionales.

En el lenguaje cotidiano , el termino evaluación tiene múltiples interpretaciones tales como valorar ,estimar, comprobar, justipreciar, clasificar, seleccionar, discriminar, promover por lo que se le vincula con los procesos de pensamiento reflexivo, que se apoyan en las corrientes paradigmáticas que sirven como base al pensamiento teórico que caracteriza al hombre lo que evidencia que la amplitud del concepto evaluación escapa al alcance del ámbito educacional y tiene su origen en contextos extraescolares.

Es indiscutible que los seres humanos emitimos evaluaciones de forma inconsciente, ya que expresamos opiniones y hacemos declaraciones y

juicios sin conocimiento y objetivos claros sobre el aspecto referido, de este modo la evaluación no aporta al individuo los beneficios que le podrían significar un mayor conocimiento de sí mismo y de los demás.

Ahora bien, cuando un sujeto emite un juicio sobre cualquier asunto, de hecho, está realizando una evaluación, poniendo en práctica la capacidad de valoración, ello implica una serie de actividades o pasos, es decir es un proceso, se tomó en cuenta las tres formas de evaluación:

- ✓ Evaluación de inicio, para detectar la situación en la que se encuentran los estudiantes.
- ✓ Evaluación de proceso; mediante el seguimiento y monitoreo se recogen información aplicando diversos instrumentos a los estudiantes permitiendo verificar el avance de los objetivos propuestos.
- ✓ Evaluación final, nos permite conocer los logros obtenidos en el desarrollo de las actividades.

Los estudiantes del VII ciclo de la Carrera Profesional de Educación de la FACHSE – UNPRG, presentan al inicio de la investigación un bajo nivel en competencias investigativas, para lo cual, se propone una metodología investigativa, en donde los estudiantes puedan lograr competencias investigativas durante su formación profesional en la universidad.

VII. Programa de trabajo: Promoviendo Competencias Investigativas

7.1. Descripción

El desarrollo de las Competencias Investigativas en estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación – FACHSE, UNPRG, Lambayeque, consiste en ejecutar 04 talleres pedagógicos conformados por 17 sesiones, en los que se impulsa las competencias investigativas durante los meses de agosto y diciembre de 2018. Para ello, el tiempo utilizado para cada sesión, es de 2 hora por tema. De ahí que, como eje transversal en cada sesión se utiliza la temática acorde a la asignatura del ciclo.

7.2. Planificación de las Actividades Académicas con el Método Investigativo

Se tiene en cuenta el Método investigativo para el desarrollo de Competencias Investigativas:

- **Organización de grupos e identificación de temas:** Los estudiantes se agrupan para desarrollar su investigación.
- **Planificación grupal:** En grupos planifican sus actividades académicas de investigación.
- **Implementación de la investigación:** Los estudiantes en grupos desarrollan planes implementados para solucionar el problema que están investigando.
- **Presentación de informes:** Los estudiantes por grupos de trabajo presentan información estructurada, clara e interesante sobre la

solución al problema de investigación, asimismo, argumentan con ideas sólidas utilizando diferentes medios y recursos.

7.3. Cronograma de actividades

Talleres	Mes	Semana	Competencias Investigativas
Taller I: ¿Cómo debo elegir el tema de investigación?	Agosto	1	Paso N° 1: Idea de lo que se quiere investigar.
		2	Paso N° 2: Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana.
		3	Paso N° 3: Preguntarse de qué tema se quiere investigar.
		4	Paso N° 4: Elegir el tema que se quiere investigar.
Taller II: ¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?	Setiembre	1	Paso N° 5: Diseño de un guion.
		2	Paso N° 6: Búsqueda de información documental.
		3	Paso N° 7: Clasificación de fuentes de información.
		4	Paso N° 8: Análisis de la información en los documentos.
Taller III:		1	Paso N° 9: Revisa el estado del arte.

Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?	Octubre	2	Paso N° 10: Delimitar el problema de investigación.
		3	Paso N° 11: Construcción de hipótesis.
		4	Paso N° 12: Comprobación de hipótesis.
Taller IV: Tips para argumentar un buen trabajo de investigación	Noviembre	1	Paso N° 13: Elaboración del proyecto de investigación y/o protocolo.
		2	Paso N° 14: Redacción del trabajo de investigación.
		3	Paso N° 15: Revisión del escrito de investigación.
		4	Paso N° 16: Comunicación de resultado de investigación.
	Diciembre	1	Paso N° 17: La Evaluación del trabajo de investigación.

VIII. Presupuesto

Los estudiantes asumirán los gastos como parte del desarrollo de las actividades académicas investigativas.

IX. Evaluación

La evaluación de la Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas se realiza al final de su ejecución con la participación de los estudiantes.

PLAN DE TRABAJO

PROMOVIENDO COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

I. Datos Informativos

- 1.1 . Institución : Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
- 1.2 Facultad : Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación
- 1.3 Escuela : Escuela Profesional de Educación
- 1.4 . Lugar : Lambayeque
- 1.5 . Ciclo : VII
- 1.6 . Modalidad : Talleres
- 1.7 . Duración : Agosto – diciembre 2018
- 1.8 . Investigador : Lic. Correa Vega Manuel Demetrio

II. Fundamentación

El desarrollo de los talleres Promoviendo Competencias Investigativas tiene dos finalidades, primero se convierte en una estrategia de enseñanza – aprendizaje que nace como respuesta a una necesidad de formación profesional en competencias investigativa y, segundo, fortalece el proceso de investigación en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de la ciudad de Lambayeque.

En este sentido, promover las competencias investigativas contribuye a la formación pertinente y eficiente de los estudiantes en investigación.

Estos, deben a través de los saberes aprendidos, proponer sus propias ideas en el aula y relacionándolas con su contexto, necesario para que el futuro profesional en Educación desarrolle conocimiento a partir de su reflexión, papel crítico, creativo y autónomo.

III. Competencia

A prender a Conocer	Aprender a hacer	Aprender a convivir
<p style="text-align: center;">TALLER I</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.</p>	<p style="text-align: center;">TALLER I</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.</p>	<p style="text-align: center;">TALLER I</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.</p>
<p style="text-align: center;">TALLER II</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de</p>	<p style="text-align: center;">TALLER II</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de</p>	<p style="text-align: center;">TALLER III</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de</p>

<p>Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.</p>	<p>Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.</p>	<p>Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de otros autores.</p>
<p style="text-align: center;">TALLER III</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.</p>	<p style="text-align: center;">TALLER III</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la construcción de la hipótesis a través de la revisión del estado</p>	<p style="text-align: center;">TALLER III</p> <p>Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.</p>

	del arte.	
TALLER IV	TALLER IV	TALLER IV
Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Estrategias

4.1. Estrategias de aprendizaje

- ✓ Observan, problematizan, analizan, interpretan, redactan, argumentan, leen y reflexionan de hechos y situaciones concretas de su especialidad.
- ✓ Revisión de fuentes académicas y confiables de información.
- ✓ Desarrollo progresivo del esquema de investigación teniendo en cuenta un problema de su contexto, la sustentación es por equipos de trabajo.
- ✓ Participación activa de los estudiantes a través del diálogo, la formulación

de preguntas y el aporte a los avances de la propuesta de su proyecto de investigación.

4.1. Estrategias de enseñanza

- ✓ Se conforman grupos pequeños compuesto por 2,3 o 4 estudiantes cada grupo, dependiendo de la cantidad por especialidad.
- ✓ Se desarrollarán exposiciones, seminarios, paneles, visitas dentro de su comunidad (universidades, institutos, colegios, centros de trabajo, entre otros).
- ✓ Se promueve la práctica de la heteroevaluación (Guías de observación, rúbricas o listas de cotejos), autoevaluación y coevaluación como parte formativa del futuro profesional en educación.
- ✓ Cada equipo de trabajo confeccionará un proyecto de investigación de su especialidad solucionando un problema de su contexto.
- ✓ Se promueve la lectura de temas científicos relacionados con su tema de investigación.
- ✓ Presentación dialogada de los principales temas del curso y ejemplificación de contenidos, a cargo de la docente.
- ✓ Considerar los errores de los estudiantes para convertirlos en situaciones de aprendizaje a partir de la retroalimentación.

V. Cronograma de Actividades

Talleres	Mes	Semana	Competencias Investigativas
		1	Paso N° 1: Idea de lo que se quiere investigar.

Taller I: ¿Cómo debo elegir el tema de investigación?	Agosto	2	Paso Nº 2: Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana.
		3	Paso Nº 3: Preguntarse de qué tema se quiere investigar.
		4	Paso Nº 4: Elegir de lo que se quiere investigar.
Taller II: ¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?	Setiembre	1	Paso Nº 5: Diseño de un guion.
		2	Paso Nº 6: Búsqueda de información documental.
		3	Paso Nº 7: Clasificación de fuentes de información.
		4	Paso Nº 8: Análisis de la información en los documentos.
Taller III: Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?	Octubre	1	Paso Nº 9: Revisa el estado del arte.
		2	Paso Nº 10: Delimitar el problema de investigación.
		3	Paso Nº 11: Construcción de hipótesis.
		4	Paso Nº 12: Comprobación de hipótesis.

Taller IV: Tips para sustentar un buen trabajo de investigación	Noviembre	1	Paso N° 13: Elaboración del proyecto de investigación y/o protocolo.
		2	Paso N° 14: Redacción del trabajo de investigación.
		3	Paso N° 15: Revisión del escrito de investigación.
		4	Paso N° 16: Comunicación de resultado de investigación.
	Diciembre	1	Paso N° 17: La Evaluación del trabajo de investigación.



TALLER I:

¿Cómo debo elegir el tema de investigación?

I. Sesión N° 1 : Idea de lo que se quiere investigar.

II. Descripción : Poner en contacto al estudiante con su futuro campo de acción profesional, para desarrollar la capacidad de observación e identificar problemáticas reales y motivadoras a las cuales hay que dar solución.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, redactan, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para que puedan observar cualquier contexto.
- ✓ El docente explica el trabajo que realiza cada grupo previamente al desarrollo de la investigación, llevando su cuaderno para hacer anotaciones de:

- ❖ Grupo 1: Visitar un colegio dependiendo de su nivel y eligen un año o grado cada integrante del grupo.
 - ❖ Grupo 2: Visitar un mercado, bodega o super mercado de su preferencia cada integrante del grupo.
 - ❖ Grupo 3: Visitar una universidad o instituto superior de estudio de su localidad cada integrante del grupo.
 - ❖ Grupo 4: Visitar centros recreativos, centros culturales, empresas, bancos, entre otros, cada integrante del grupo.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta lo observado, a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
 - ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
 - ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal redactan en los espacios en blanco todo lo que has observado con tu visita al lugar asignado. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

6.2. Actividad 2: De los escenarios observados por tus compañeros ¿Cuál de ellos te parece interesante? ¿Por qué? Elige dos a más escenarios.

Escenario 1 :

Escenario 2 :



TALLER I:

¿Cómo debo elegir el tema de investigación?

I. Sesión N° 2 : Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana.

II. Descripción : Relacionar y ordenar las ideas a partir de lo que han observado en los diferentes escenarios con la finalidad de mencionar los problemas que se vinculan con nuestra vida cotidiana.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, redactan, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para que puedan mencionar y relacionar los problemas que se vinculan con la vida cotidiana.

- ✓ El docente explica en la clase anterior que deben identificar los problemas en cada uno de los escenarios a partir de lo que han observado.
- ✓ Los estudiantes completan un cuadro de doble entrada, mencionando las causas, consecuencias y solución a los problemas encontrados a partir de lo que han observado en los diferentes escenarios.
- ✓ Los estudiantes a partir de la técnica del museo explican sus cuadros de doble entrada.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan y redactan en los espacios en blanco y en el cuadro de doble entrada. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. **Actividad 1: Menciona los problemas encontrados a partir de lo observado en tu escenario.**

Escenario: _____ _____ _____ _____ _____

Escenario: _____ _____ _____ _____ _____

6.2. **Actividad 2: De la actividad anterior, selecciona los problemas que se presenten como más interesante u motivador para ti. Da respuesta a las siguientes preguntas: ¿Cómo es? ¿Cómo debería ser?**

Problema	¿Cómo es?	¿Cómo debería ser?

6.3. Actividad 3: De la actividad 2, responde a las preguntas ¿Cuáles son las causas? ¿Qué consecuencias tiene? y solución para cada uno de los problemas.

Problema N°	Causas	Consecuencias	Solución

--	--	--	--



TALLER I:

¿Cómo debo elegir el tema de investigación?

I. Sesión N° 3 : Preguntarse de qué tema se quiere investigar.

II. Descripción : Cuestionarse sobre los posibles temas de investigación partiendo de la información obtenida de la sesión 1, sesión 2 y bibliografía consultada, con la finalidad de tener certeza qué problemática del contexto van a solucionar con la investigación.

III. Competencias:

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, redactan, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para que puedan cuestionarse sobre los posibles temas de investigación partiendo de una problemática.

- ✓ El docente explica en la clase anterior que deben identificar y recopilar información virtual o bibliográfica sobre los problemas del contexto trabajados en la sesión 2.
- ✓ Los estudiantes con la información virtual o bibliográfica recopilada completan el cuadro de doble entrada y se dialoga en plenario.
- ✓ Los estudiantes reflexionan por equipos y en plenaria sustentan las preguntas del cuestionario para cada problema, lo responden con anterioridad.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan, redactan, analizan y reflexionan en los espacios en blanco y el cuestionario para determinar la importancia, utilidad y posibilidad de realizar la investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. **Actividad 1:** Los estudiantes tienen en cuenta la información trabajada en la sesión 2. De los cuatro problemas solo eligen tres y responden.

Problema N°	Marca (X)		Temas/ Sub temas	¿Es útil o no la información? ¿Por qué?
	Virtual	Bibliográfica		

6.2. **Actividad 2:** Los estudiantes reflexionan por equipos y en plenaria sustentan las preguntas del cuestionario para cada problema, previamente lo responden en sus casas.

Problema	
Preguntas para determinar el tema de investigación	Preguntas que debes responder
¿Qué?	1. ¿Qué intentas estudiar, investigar o resolver? 2. ¿Qué pretendes con tu investigación?

	<p>3. ¿En qué hechos o datos se basan para justificar la importancia de la investigación? ¿Es relevante y útil? ¿Por qué?</p>
<p>¿Cómo?</p>	<p>1. ¿Cómo obtendrás información para desarrollar la investigación?</p> <p>2. ¿Existen instrumentos para recoger los datos referidos al tema de investigación o debe diseñarlos?</p>
<p>¿Para qué?</p>	<p>1. ¿Te sientes muy interesado y motivado por resolver el problema que has observado en tu realidad? Explica.</p> <p>2. ¿Es un problema que involucra un tema innovador y está de acorde con tu especialidad? Explica.</p> <p>3. ¿Qué resultados obtendrás si realizas esta investigación? Explica.</p>
<p>¿A quién le interesa?</p>	<p>1. ¿Qué público está interesado en tu investigación?</p> <p>2. ¿Tu investigación soluciona un problema de tu contexto y está relacionado con la especialidad?</p>



TALLER I:

¿Cómo debo elegir el tema de investigación?

I. Sesión N° 4 : Elegir el tema se quiere investigar.

II. Descripción : Elegir el tema de investigación partiendo de análisis y reflexión de los diferentes problemas que se dan en el contexto local, regional, nacional o mundial para darles solución con la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, redactan, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para que elijan el tema de investigación partiendo de una problemática que es resuelta con la investigación.
- ✓ Los estudiantes toman en cuenta los tres problemas de investigación trabajados en la sesión 3, se desarrollan en una matriz de priorización

del problema, se asigna un puntaje de 0 – 5 según considere merece el problema de investigación planteado.

- ✓ Los estudiantes argumentan con razones por que eligieron el tema de investigación.
- ✓ El docente asigna a los estudiantes que investiguen el cómo se redacta los objetivos de la investigación.
- ✓ Los estudiantes redactan el objetivo general de la investigación, posteriormente, lo comparte con sus compañeros.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan y redactan en los espacios en blanco y en el cuadro de doble entrada. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes completan la matriz de priorización de problemas, asignan puntaje 0 – 5 según considere que merece.

Problemas identificados	Frecuencia con que se presenta el problema	Intensidad de daño que causa el problema en el contexto	Grado de utilidad que aporta la solución del problema	Factibilidad de la realización del problema	TOTAL
Problema 1					
Problema 2					
Problema 3					

Resume de los calificativos asignados por cada uno de los estudiantes del grupo de trabajo.

Problemas identificados	Puntaje total de las calificaciones				TOTAL
	Estudiante 1	Estudiante 2	Estudiante 3	Estudiante 4	
Problema 1					
Problema 2					
Problema 3					

Escribe el problema seleccionado. Fundamenta ¿Por qué se elige?

6.2. Actividad 2: Redacta el título del tema de investigación

6.3. Actividad 3: Escribe el objetivo general de la investigación. Todo objetivo debe empezar con un verbo en infinitivo, por ejemplo, determinar, explicar, etc.



TALLER II:



¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?

I. Sesión N° 5 : Diseño de un guion.

II. Descripción : Diseñar un guion para la planificación de las actividades académicas de la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para el diseño del guion.
- ✓ Los estudiantes planifican sus actividades académicas de investigación con la ayuda del guion.

- ✓ El docente asigna a los estudiantes que investiguen el significado y completan cada una de las partes del proyecto de investigación, lo responden con anterioridad.
- ✓ Los estudiantes completan el guion con la ayuda de sus compañeros, lo comparten en plenario.
- ✓ Los estudiantes buscan información bibliográfica y virtual para el desarrollo de la delimitación del problema, construcción y comprobación de la hipótesis y del marco teórico de la investigación.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan el diseño de guion. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes diseñan y completan un guion para la planificación de sus actividades.

DISEÑO DE GUION

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

- 1.1. Título del Proyecto :
- 1.2. Asesor :
- 1.3. Lugar :
- 1.4. Duración :
- 1.5. Integrantes :

II. DISEÑO DEL PROYECTO

- 2.1. Título de la investigación
- 2.2. Objetivos
- 2.3. Planteamiento del problema
- 2.4. Marco teórico
- 2.5. Formulación de hipótesis
- 2.6. Estrategias metodológicas
- 2.7. Metas y calendario de actividades
- 2.8. Resultados esperados
- 2.9. Bibliografía
- 2.10. Anexos

III. ACTIVIDADES

N°	Actividades	Responsable (s)	Fecha	Lugar

IV. MEDIOS Y MATERIALES

V. PRESUPUESTO

VI. EVALUACIÓN

6.2. Actividad 2: Los estudiantes elaboran un cronograma de tareas para llevar a cabo la planificación del trabajo de investigación. Por ejemplo:

Mes: noviembre 2019						
Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
					01 Elaboración problema	02
03	04	05	06	07	08	09
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30



TALLER II:

¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?

I. Sesión N° 6 : Búsqueda de información documental.

II. Descripción : Buscar información en fuentes de datos confiables de carácter científico que les permita desarrollar su tema de investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para la búsqueda de información del trabajo de investigación.
- ✓ Los estudiantes conversan con personas especializadas de acorde al tema de investigación utilizando un cuestionario de preguntas previamente elaboradas, redactan aspectos importantes.
- ✓ Los estudiantes indagan, identifican y describen las fuentes de información de búsqueda de datos con carácter científico.

- ✓ Los estudiantes eligen entre 5 a 10 de fuentes de información de búsqueda de datos con carácter científico para su tema de investigación.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan el formato de búsqueda de información virtual y bibliográfica en datos confiables de carácter científico. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes conversan con personas especializadas acorde a la investigación para obtener mayor conocimiento sobre el tema de interés. Redacta en forma breve aspectos importantes.

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

6.2. **Actividad 2: Los estudiantes buscan información sobre buscadores de datos de información científica. Cada grupo de trabajo trae información de: Buscadores especializados, bases de datos documentales, catálogos y otras fuentes de información. Lo comparten con sus compañeros en plenaria.**

Herramientas de búsqueda		
N°	I. Buscadores Especializados	Descripción
01	Google Académico https://scholar.google.es/schhp?hl=es	
02	Google Books http://books.google.es/bkshp?hl=es&tab=wp	
03	SCIRUS http://www.scirus.com/	
04	World WideSciencie http://worldwidescience.org/	
05	BASE http://www.base-search.net/	
N°	II. Bases de datos documentales	Descripción
01	SCOPUS http://www.info.sciverse.com/scopus	

02	Web Of Sciencia http://thomsonreuters.com/web-of-science/	
03	Dialnet http://dialnet.unirioja.es/	
04	CSIC http://www.csic.es/web/guest/bases-de-datos	
05	SciFinder https://scifinder.cas.org/scifinder/	
06	ABI/INFORM http://proquest.libguides.com/ABI	
07	Inspec http://www.theiet.org/resources/inspec/index.cfm	
08	PsycINFO http://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/	
09	MathSciNet http://www.ams.org/mathscinet/	
10	MLA International Bibliography http://www.mla.org/bibliography	
11	ERIC http://eric.ed.gov/	
12	Historical Abstracts	

	http://www.ebscohost.com/public/historical-abstracts	
13	Cuiden Plus http://www.doc6.es/index/	
N°	III. Catálogos	Descripción
01	Rebiun http://rebiun.crue.org	
02	WorldCat http://www.worldcat.org/	
03	Amazon	
N°	IV. Otras fuentes de información	Descripción
01	ScienceDirect http://www.sciencedirect.com/	
02	IEEE Xplore http://ieeexplore.ieee.org/	
03	E-Libro http://www.e-libro.net/	
04	JSTOR http://www.jstor.org/	
05	arXiv http://arxiv.org/	

06	RePEc, Research Papers in Economics http://repec.org/	
07	PARES, Portal de los Archivos Españoles http://pares.mcu.es/	
08	SABI, Sistema de Análisis de Balances Ibéricos http://www.informa.es/soluciones-financieras/sabi	
09	INEBase http://www.ine.es/inebmenu/indice.htm	
10	Instituto Geográfico Nacional http://www.ign.es	
11	INEI www.inei.gob.pe	

Fuente: Extraído y adaptado de Martínez, L. J. (2013). Cómo buscar y usar información científica. Santander: Biblioteca de la Universidad de Cantabria.

6.3. Actividad 2: De las diversas fuentes de datos de información científica de la actividad 1, escoge entre 5 a 10 fuentes de datos que sirven para desarrollar tu tema de investigación.



TALLER II:

¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?

I. Sesión N° 7 : Clasificación de fuentes de información.

II. Descripción : Clasificar y relacionar la información de las fuentes de datos confiables de carácter científico con el tema de investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para la clasificación de las fuentes de datos con información científica que permita desarrollar el tema de investigación.
- ✓ Los estudiantes relacionan y clasifican las diferentes fuentes de información virtual o bibliográfica con la delimitación del problema, construcción y comprobación de hipótesis y el marco teórico, lo responden con anterioridad y se conversa en plenario.

- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal completan el formato de clasificación de información virtual y bibliográfica de carácter científico. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes registran la bibliografía, temas y subtemas de delimitación del problema, construcción y comprobación de hipótesis y marco teórico. Tienen en cuenta las siguientes preguntas para orientarse con la clasificación de fuentes de información:

1. ¿Qué tema voy a investigar?
2. ¿Qué tipo de búsqueda me interesa saber?
3. ¿Se deben fiar de las primeras informaciones que dan las fuentes?
4. ¿Por qué se debe considerar la autoría en las fuentes de información?
5. ¿Por qué se deben considerar o descartar las fuentes de información que no son de actualidad?
6. ¿Qué tipo de información selecciono y cuál no considero?

a. Primer filtro para clasificar la información (General)

N°	Autor	Título	Editorial	N° Edición	Año

b. Segundo filtro para clasificar la información (General)

N°	Autor	Título	Capítulos	Sub capítulos

c. Tercer filtro para clasificar la información (Específico)

N°	Tema de investigación:			
	Aspectos a investigar	Temas	Sub temas	Autor (es)
01	Delimitación del Problema			
02	Construcción de hipótesis			
03	Comprobación de hipótesis			
04	Marco teórico			



TALLER II:

¿Qué tipo de información virtual o bibliográfica es útil para la investigación?

I. Sesión N° 8 : Análisis de la información en los documentos.

II. Descripción : Analizar la información de los documentos relacionados con la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para el análisis de las fuentes de datos con información científica que permita desarrollar el tema de investigación.
- ✓ Los estudiantes argumentan y reflexionan sobre los aportes que le brindan cada uno de los autores considerados para el desarrollo de su investigación, lo comparten en plenaria.

- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal argumentan y reflexionan sobre el aporte de cada autor en el desarrollo de su investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes argumentan y reflexionan sobre el aporte de cada uno de los autores en la investigación, se ordena de manera alfabética.

N°	Autor	¿Cuál es el aporte del autor en la investigación?
01		
02		
03		



TALLER III:

Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?

I. Sesión N° 9 : Revisa el estado del arte.

II. Descripción : Revisar toda la información recopilada, seleccionada y analizada para replantear algunos aspectos que puedan ser necesarios.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para la revisión del estado del arte de la investigación.
- ✓ Los estudiantes revisan cada uno de los aspectos trabajados con ayuda del formato de revisión del estado del arte, identifican fortalezas y debilidades.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.

- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal revisan el estado de arte del desarrollo de su investigación. Cada equipo de trabajo tiene 45 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes identifican fortalezas y debilidades para el replanteo de algunos aspectos trabajados en la investigación.

N°	Aspectos	Fortalezas	Debilidades	¿Cómo puedo trabajar las debilidades?
01	Idea de lo que se quiere investigar			
02	Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana			

03	Preguntarse de qué tema se quiere investigar			
04	Elegir el tema que se quiere investigar			
05	Diseño de un guion			
06	Búsqueda de información documental			
07	Clasificación de fuentes de información			
08	Análisis de la información en los documentos			
09	Revisa el Estado del Arte			



TALLER III:

Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?

I. Sesión N° 10 : Delimitar el problema de investigación.

II. Descripción : Delimitar el problema como parte del desarrollo de la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para delimitar el problema de investigación.
- ✓ Los estudiantes investigan sobre la delimitación del problema de investigación para ser compartida en clase.
- ✓ Los estudiantes tienen en cuenta la sesión N° 4 para delimitar el problema de investigación, asimismo, el problema, tema, espacio y tiempo.

- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal delimitan el problema de su investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes toman en cuenta la sesión N° 4 para delimitar el problema de su investigación

Problema	Tema	Espacio	Tiempo	Formulación del problema	¿Por qué es viable?

6.2. Actividad 2: Los estudiantes delimitan el problema de investigación en interrogante



TALLER III:

Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?

I. Sesión N° 11 : Construcción de la hipótesis.

II. Descripción : Construir la hipótesis de la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para construir la hipótesis de investigación.
- ✓ Los estudiantes investigan sobre la construcción de la hipótesis para ser compartida en clase.
- ✓ Los estudiantes identifican las variables que intervienen en la construcción de la hipótesis.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen

correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.

- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal construyen la hipótesis de la investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

- 6.1. Actividad 1: Los estudiantes tienen en cuenta lo trabajado en la sesión N° 10 para la construcción de la hipótesis.**

Construcción de la hipótesis			
Delimitación del problema de investigación, pregunta	de en	Variable Independiente	Variable dependiente

- 6.2. Actividad 2: Redacta la hipótesis de investigación**
-
-



TALLER III:

Cuál es importante: ¿El problema de investigación o la hipótesis?

I. Sesión N° 12 : Comprobación de la hipótesis.

II. Descripción : Comprobar la hipótesis de la investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para comprobar la hipótesis de investigación.
- ✓ Los estudiantes investigan sobre la comprobación de la hipótesis para ser compartida en clase.
- ✓ Los estudiantes describen las características que se deben considerar en la comprobación de la hipótesis de la investigación.
- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.

- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal comprueban la hipótesis de la investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividades

6.1. Actividad 1: Los estudiantes describen las características para comprobar la hipótesis de la investigación

Comprobación de hipótesis		
¿Por qué es conceptual?	¿Por qué es concreta?	¿Por qué es práctica?

6.2. Actividad 2: Los estudiantes replantean su hipótesis en caso de no cumplir las características de la actividad anterior



TALLER IV:

Tips para sustentar un buen trabajo de investigación

I. Sesión N° 13 : Elaboración del Proyecto de Investigación o protocolo.

II. Descripción : Elaborar el esquema del Proyecto de Investigación o protocolo.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para desarrollar la elaboración del Proyecto de Investigación.
- ✓ Los estudiantes organizan la información de acuerdo al esquema del Proyecto de Investigación.
- ✓ Los estudiantes desarrollan su investigación en sala de computación de acuerdo al esquema del proyecto.

- ✓ Cada grupo de trabajo redacta a puño y letra, presenta al docente su trabajo para su revisión.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal desarrollan el esquema de investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes organizan la información virtual y bibliográfica para desarrollar el esquema del Proyecto de Investigación

Esquema de Proyecto de Investigación

- 1. Título de la investigación**
- 2. Objetivos**
- 3. Planteamiento del problema**
- 4. Marco teórico**
- 5. Formulación de hipótesis**
- 6. Estrategias metodológicas**
- 7. Metas y calendario de actividades**
- 8. Resultados esperados**
- 9. Bibliografía**
- 10. Anexos**



TALLER IV:

Tips para sustentar un buen trabajo de investigación

I. Sesión N° 14 : Redacción del trabajo de investigación.

II. Descripción : Redactar el trabajo de investigación.

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para redactar el trabajo de Investigación.
- ✓ Los estudiantes identifican, seleccionan, y organizan la información para desarrollar su investigación.
- ✓ Los estudiantes redactan su investigación en sala de computación de acuerdo al esquema del proyecto.

- ✓ Los estudiantes utilizan el APA para citar correctamente a los autores dentro del texto y en la bibliografía.
- ✓ El docente con participación de los estudiantes, leen, revisan y retroalimentan los escritos de los grupos de trabajo, se hacen correcciones. También, se elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal redactan la investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes redactan la investigación de acuerdo al esquema del Proyecto, tiene en cuenta lo siguiente:

- Ortografía
- Signos de puntuación
- En todas las páginas, el margen izquierdo será de 3 cm. del borde de la hoja y los márgenes superior inferior y derecho, a 2.5 cm. de los bordes de la hoja.
- La letra es en Aria 12 a doble espacio entre línea y línea.



TALLER IV:

Tips para sustentar un buen trabajo de investigación

I. Sesión N° 15 : Revisión del trabajo de investigación

II. Descripción : Revisar el trabajo de investigación

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Metodología

- ✓ Se forman grupos de trabajo conformados por estudiantes para revisar el trabajo de Investigación.
- ✓ Los estudiantes con anterioridad desarrollan el Proyecto de Investigación, teniendo en cuenta las recomendaciones de la sesión N° 14. Asimismo, revisan sus PPT (diapositivas).
- ✓ Los estudiantes revisan el trabajo de investigación en forma y fondo en sala de computación, realizan las correcciones en caso lo hubiera.

- ✓ El docente dentro del aula, monitorea, acompaña y retroalimenta en cada equipo de trabajo sobre su investigación, utiliza la rúbrica para la evaluación del proyecto de investigación.
- ✓ Docentes y estudiantes elaboran comentarios y (0) sugerencias y lo devuelve al grupo para realizar mejoras, de ser necesario.
- ✓ Cada grupo de trabajo reflexiona sobre las debilidades en su trabajo presentado y realiza mejoras, presenta su trabajo mejorado.

V. Instrucciones

- ✓ De manera grupal revisan la investigación. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes de manera grupal realizan las correcciones de forma y fondo a la investigación, anotan los aspectos a mejorar.

N°	Criterios	Aspectos a mejorar
01	Título de la investigación	
02	Objetivos	
03	Planteamiento del problema	
04	Marco teórico	
05	Formulación de hipótesis	
06	Estrategia metodológica a seguir	

07	Metas y calendarios de actividades	
08	Resultados esperados	
09	Bibliografía	
10	Anexos	

6.2. Actividad 2: El docente dentro del aula, monitorea, acompaña y retroalimenta en cada equipo de trabajo sobre su investigación

N°	Criterios	Aspectos a mejorar
01	Trabajo de investigación	
02	Presentación de las diapositivas	



TALLER IV:

Tips para sustentar un buen trabajo de investigación

I. Sesión N° 16 : Comunicación de resultados de investigación

II. Descripción : Comunicar los resultados de investigación

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Metodología

- ✓ Los grupos de trabajo conformados por estudiantes sustentan su Investigación.
- ✓ Los estudiantes disponen para la sustentación de su investigación de 20 minutos y 10 minutos para responder preguntas del plenario.
- ✓ Los grupos de trabajo de estudiantes que no exponen evalúan a los sustentantes a través de una rúbrica de coevaluación.
- ✓ EL docente realiza observaciones después de cada sustentación para retroalimentar.

- ✓ Los estudiantes disponen de todos los recursos tecnológicos para sustentar su investigación.

V. Instrucciones

- ✓ Los grupos de trabajos de estudiantes disponen de 20 minutos para sustentar su investigación y 10 minutos para preguntas.

VI. Actividad

6.1. Actividad 1: Los estudiantes disponen de 20 minutos para sustentar su trabajo de investigación, tienen en cuenta:

- El Problema
- Objetivos
- Hipótesis
- Marco teórico
- Estrategia metodológica
- Resultados

6.2. Actividad 2: Los miembros del jurado evalúan a los sustentantes con una rúbrica de evaluación.



TALLER IV:

Tips para sustentar un buen trabajo de investigación

I. Sesión N° 17 : Evaluación del trabajo de investigación

II. Descripción : Evaluar el trabajo de investigación

III. Competencias

- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
- ✓ Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.

IV. Metodología

- ✓ Cada grupo de trabajo conformados por estudiantes evalúan su trabajo de investigación para determinar sus fortalezas y debilidades.
- ✓ Cada grupo de trabajo evalúa el trabajo de otros grupos de estudiantes para retroalimentarse entre ellos.
- ✓ Docente y estudiantes identifican las fortalezas y debilidades de todos los grupos de trabajo que sustentaron su investigación, se les da las recomendaciones y sugerencias para la mejora.

- ✓ Los estudiantes a través de la técnica del Collage escriben sus compromisos con la mejora de la práctica de la investigación.

V. Instrucciones

- ✓ Los grupos de trabajos evalúan el trabajo de otros compañeros para identificar fortalezas y debilidades. Cada equipo de trabajo tiene 90 minutos para cumplir con su trabajo.

VI. Actividad

- 6.1. Actividad 1: Los estudiantes identifican las fortalezas y debilidades de los grupos de trabajos que sustentaron su investigación.**
- 6.2. Actividad 2: Docente y estudiante sistematizan las fortalezas y debilidades de todos los grupos de estudiantes que sustentaron su investigación, en papelotes.**
- 6.3. Actividad 3: Los estudiantes a través de la técnica del collage se comprometen a fomentar la práctica de la investigación.**

CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

1. Al inicio de la investigación se evaluó a los estudiantes del VII Semestre de Educación Primaria , de la especialidad de matemática y Computación y, Ciencias Histórico Sociales y Filosofía de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación – FACHSE - UNPRG, mediante un cuestionario los mismos que se ubicaron en su mayor porcentaje en la categoría de Regular y Deficiente en las dimensiones Búsqueda de Información, Dominio Tecnológico, Dominio Metodológico, y Dominio en Comunicación; con promedio de 46,8 puntos, siendo un grupo heterogéneo.
2. La Propuesta metodológica investigativa para desarrollar las competencias investigativas estuvo sustentada en las teorías científicas de: Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, la teoría del descubrimiento de Jerome Brunner, la teoría sociocultural de Vygotsky y la teoría de la escuela experimental de John Dewey.
3. Se diseñó la propuesta con la aplicación de cuatro talleres y 17 sesiones, considerando los siguientes pasos: Paso N° 1: Idea de lo que se quiere investigar, Paso N° 2:Relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana, Paso N° 3:Preguntarse de qué tema se quiere investigar, Paso N° 4: Elegir el tema se quiere investigar, Paso N° 5: Elaboración de un guion, Paso N° 6:Búsqueda de información documental, Paso N° 7: Clasificación de fuentes de información, Paso N° 8: Análisis de la información en los documentos, Paso N° 9: Revisa Estado del Arte, Paso N°

10: Delimita el problema para hacer investigación educativa, Paso N° 11: Construcción de la hipótesis, Paso N° 12: Comprobación de la hipótesis, Paso N° 13: Elaboración del proyecto de investigación y/o protocolo, Paso N° 14: Redacción del trabajo, Paso N° 15: Revisión del escrito, Paso N° 16: Comunicación de resultado, Paso N° 17: La evaluación.

SUGERENCIAS

1. A las autoridades de la Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo” se recomienda tener en cuenta la propuesta que considera como prioridad el desarrollo de la investigación, debiendo ser incluida como eje transversal en el Plan de Estudios, en dónde docentes y estudiantes fortalecerán las competencias investigativas, no teniendo problemas de realizar satisfactoriamente su investigación con fines de titulación.
2. A los docentes de la Facultad de Ciencias Histórico Sociales y Educación de la UNPRG se recomienda utilizar el método investigativo que permitan a los estudiantes desarrollar las competencias investigativas traducidos en la búsqueda de información, tener un dominio tecnológico, un dominio metodológico y lograr una buena comunicación en la elaboración del Proyecto de Desarrollo de Investigación.
3. A los estudiantes, se les sugiere empoderarse de las competencias investigativas para el desarrollo de cualquier trabajo de investigación, partiendo desde la observación de la realidad, pasando por la propuesta del proyecto de investigación y hasta la elaboración del informe final con los pasos que se presenta en la propuesta de investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abello, R. y Baeza, Y. (2007). *Estrategia de formación investigativa en jóvenes universitarios: Caso Universidad del Norte*. Colombia, Bogotá: Revista Científica Studiositas.
- Aldana, G. M y Joya, N. S. (2011). *Actitudes hacia la investigación científica de los docentes que orientan la asignatura de metodología de investigación*. Tabula Rasa.
- Ander – Egg, Ezequiel. (1978). *Introducción a las técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Editorial Humanitas.
- Anzola, O. L. (2005). *La investigación formativa en los procesos de investigación asumidos en la universidad*. Sotavento.
- Ausubel, D.P., Novak, J.D. y Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo (2 ed.)*. México: Editorial Trillas. Traducción al español, de Mario Sandoval P., de la segunda edición de Educational psychology: A cognitive view.
- Barbara B, Kawulich (2005). *La observación participante como método de recolección de datos* [82 párrafos]. Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research [On-line Journal], 6(2), Art. 43. Recuperado de <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0502430>.

Barriga Hernández, Carlos. (1997). *Notas acerca del Concepto de Método Educativo: Teorías Contemporáneas de la Educación*. En Cuadernos de Bibliografía Educativa. Lima, UNMSM: Año II, N° 6, MAY- JUN, 1975.

Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty, M. M., Siufi, G. y Wagenaar, R. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la educación superior en América latina*. Informe Final – Proyecto Tuning- América Latina 2004-2007. España, Bilbao: Universidad Deusto/Universidad de Groningen. Recuperado el 25 de febrero de 2017, de http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=com_docman&Itemid=191&task=view_category&catid=22&order=dmdate_published&ascdesc=DESC

Bunge, M. (1997). *La ciencia: su método y su filosofía*. Barcelona: Argentina: Editorial Sudamericana.

Canaca Jiménez Guillermo (2011). *Competencias investigativas en la formación del pedagogo y su uso en el ejercicio profesional* (Tesis Maestría) Universidad Nacional Autónoma de Honduras.

Carrera, Beatriz y Mazzarella Clemen. (2001). *Vigotsky: Enfoque Sociocultural*. Instituto Pedagógico de Caracas UPEL. EDUCERE, ARTÍCULOS, AÑO 5, N° 13.

Castillo, M. (2000). *Manual para la formación de Investigadores*. Bogotá: Magisterio.

- Cepeda, J.M. (2005). *Metodología de la enseñanza basada en competencias*.
Revista Iberoamericana de Educación.
- Cerda, H. (2007). *Por qué y para qué la investigación formativa*. IX Congreso
Departamental de Educación Física Educación Física y Construcción de
Ciudadanía.
- Cloquel y Santamaría, MC. (2008). *El Método: Definición, Elementos y
Construcción*.
- Cohen y Manion. (1986). *Epistemología y Pedagogía*. Bogotá: Editorial ECOE.
- Colectivo de Autores. (2001). *Material Complementario de la Asignatura Didáctica
General y Optimización de la Clase*. Lima: IPLAC/ Derrama Magisterial.
- Consejo Europeo. (2001). *Marco Común europeo de referencia para las lenguas:
aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: Instituto Cervantes.
- Cornejo, Luis. (2008). *Métodos, Técnicas y Procedimientos. Didáctica para Adultos*.
- Chú, M. (2011). *La metodología constructivista y el logro de competencias
investigativas en estudiantes de enfermería de una universidad privada (tesis
de pregrado)*. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo,
Perú.
- Delgado, Kenneth y Gerardo Cárdenas. F. (2004). *Aprendizaje Eficaz y
Recuperación de Saberes*. Lima: Editorial San Marcos.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. (UNESCO, Ed.). España, Madrid. Recuperado del 9 de marzo de 2017, de http://innovacioneducativa.uaem.mx:8080/innovacioneducativa/web/Documentos/educacion_tesoro.pdf

Dewey, J. (1895). *Plan de Organización de la Escuela Primaria Universitaria*. En E.W., vol. 5, pp. 224-246.

Dewey, J. (1994). *Antología sociopedagógica* (Introducción crítica a cargo de A. Molero Pintado y M^a. del Mar Pozo Andrés. Madrid: CEPE.

Díaz Banegas De Esquivel, Nadia Lorena. (2014). *Percepción de los estudiantes que cursaron estrategias básicas en relación a las competencias alcanzadas en el curso*. Guatemala: Universidad Rafael Landívar.

Díaz-Barriga, A. (2011). *Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo*. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 11(5). Recuperado el 6 de marzo de 2017, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299123992001>

Díaz Vélez Cristian., Manrique González Luis Miguel., Galán Rodas Edén y Apolaya Segura Moisés. (2008). *Conocimientos, actitudes y prácticas en investigación de los estudiantes de pregrado de facultades de medicina del Perú*.

Eggen, Paúl y Donald KAUCHAK. (2000). *Estrategias Docentes. Argentina, Fondo de Cultura Económica.*

Erlandson, David A, Harris, Edward L, Skipper, Barbara L. y Allen, Steve D. (1993). *Hacer una investigación naturalista: una guía de métodos.* Newbury Park, CA: Sage.

EURYDICE. (2002). *Competencias clave: Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria.* Recuperado de www.eurydice.org

Freire, Paulo. (1998). *En la escuela hacemos: una reflexión interdisciplinaria sobre la educación popular.*

García González, Enrique y Rodríguez Cruz, Héctor. (1995). *El maestro y los métodos de enseñanza.* México: Editorial Trillas.

Gayol, M.; Tarrés, M.; Sánchez E. y D`Ottavio, A. (2011). *Aproximación sistémico-diacrónica para el desarrollo progresivo de competencias investigativas del saber-hacer en el grado y posgrado del área de salud.* Revista Iberoamericana de Educación.

Generalitat de Catalunya. (2003). *Relación de Competencias Básicas.* Barcelona: Consejo Superior de Evaluación del Sistema Educativo.

Generalitat de Catalunya. (2004). *Síntesis de resultados de las pruebas de evaluación de las competencias básica de los cursos 2003– 2004.* Barcelona: Departamento de Enseñanza.

Gil Flores, J. (2007). *La evaluación de competencias laborales*. Educación XXI.

González Monteagudo, José. (2001). *John Dewey y la Pedagogía progresista: El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. (Capítulo de libro, publicado en español, en: J. Trilla (Coord.) Barcelona: Graò. ISBN: 8478272569.

González, J y Wagenaar, R. (2003). *Tuning de estructuras educativas en Europa*. Bilbao: Universidad de Deusto.

González Maura, V. (2000). *Pedagogía no Directiva: La Enseñanza Centrada en el Estudiante*. En C. d. autores, Tendencias pedagógicas en la realidad educativa actual. Bolivia, Tarija: Editorial Universitaria.

Guerrero-Useda, M. E. (2007). *Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado*. Acta Colombiana de Psicología, 10 (2).

Grijalva, Claudia. (2010). *Competencias nuevas prácticas investigativas, surgidas de una visión democrática*. Guatemala: Universidad de San Carlos. Recuperado de http://digi.usac.edu.gt/bvirtual/investigacio_files//INF-2010-031.pd

Giraldo, U. (2010). *Formación investigativa e investigación formativa en las instituciones de educación superior*. Ponencia I Simposio Internacional, II Nacional de Investigación y VIII Versión del Premio a Investigadores "Pablo Oliveros Marmolejo. Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina.

Hernández Sampiere, R y otros (2010). *Metodología de la Investigación (5 ed.)*.

México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Hernández, I. (2009). *El docente investigador en la formación de profesionales*.

Colombia: Revista Virtual Universidad Católica del Norte. (27). Recuperado de
<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>

Hegel, G.W.G. (1993). *Fenomenológica del espíritu*. México: FCE.

INEM (1995). *Metodología para la ordenación de la formación profesional*.

Subdirección general de gestión de formación ocupacional. Madrid: INEM.

Jarrin, Pablo. (1988). *Guía práctica para la elaboración de monografías*. Quito: Ed.

Gráficas Ortega.

Kerlinger. (1985). *Investigación del Comportamiento (9 ed.)*. México, DF:

Interamericana.

Le Boterf, G. (1998). *Como gestionar la calidad de la formación*. Barcelona: Aedipe.

Lerner, I y Skatkin, M. N. (1987). *Métodos de Enseñanza: En Pedagogía*. Selección

de Lecturas. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Laia Arnau, Antoni Zabala. (2010). *11 ideas clave: Cómo aprender y enseñar*

competencias. Barcelona: Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L.

- Maldonado, L.; Landazábal, D.; Hernández, J.; Ruiz, Y.; Claro, A.; Vanegas, H. y Cruz, S. (2007). *Visibilidad y formación en investigación. Estrategias para el desarrollo de competencias investigativas*. Colombia: Revista Studiositas 2, (2).
- Martínez, A. y Orozco, J. C. (2002). *Educación Superior de alta calidad para interactuar en la sociedad del conocimiento*. En: T. León. (2011). Módulo Enfoques y tendencias curriculares. Programa de maestría en Desarrollo Educativo y Social. Bogotá: CINDE.
- Martínez, L. J. (2013). *Cómo buscar y usar información científica*. Santander: Biblioteca de la Universidad de Cantabria.
- Martínez Llantada, Marta y Hernández Mujica, Jorge. (2000). *La Enseñanza Problémica y el desarrollo de la Inteligencia y la creatividad*. Lima: IPLAC/ Derrama Magisterial
- Marshall, Catherine y Rossman, Gretchen B. (1989). *Diseñando la investigación cualitativa*. California, Newbury Park: Sage
- Martínez Covarrubias, S.G. (2015). Rúbrica para evaluación de presentación oral de avances del proyecto de investigación. Módulo “Construcción de proyectos de investigación I”, Facultad de pedagogía. Recuperado de https://recursos.ucol.mx/tesis/rubrica_presentacion_oral.php
- Mesia maravi, Rubén. (2003). *Estrategias Didácticas*. Lima: UNMSM

Ministerio de Educación del Perú. (2018). *Currículo Nacional de Educación Básica*.
Ministerio de Educación. Perú, Lima.

Monereo, C. (2005). *Internet y Competencias básicas: Aprender a colaborar a comunicarse, a participar, a aprender*. Barcelona: Graó.

Moreno, M.G. (2005). *Potenciar la educación: Un currículum transversal de formación para la investigación*. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 3 (1), 520-540.

Morales, O. A., Rincón, A. G. y Tona. J. (2005). *Cómo enseñar a investigar en la universidad*. *Educere*, 9(29).

McClelland, D.C. (1973). *Pruebas de competencias en lugar de inteligencia*. *American Psychologist*.

Muñoz, J. Quintero, J. y Munévar, R. (2005). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. México: Cooperativa Editorial Magisterio.

Nagamine Miyashiro Mercedes María (2015). *Factores para el logro de las competencias investigativas en una universidad privada*, (Tesis Doctoral). Universidad Cesar Vallejo. Lima.

Niquen, Seclén y Valverde. (2011). *Estrategias de los mapas conceptuales para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la especialidad de Contabilidad del ISTP ILLIMO* (tesis de pregrado). Perú, Lambayeque.

OCDE. (2002). *Proyecto DeSeCo: Definiciones y selección de competencias. Fundamentos teóricos y conceptuales*. Documento de Estrategia. DEELSA/ED/CERI/CD.

OCDE. (2005). *Proyecto DeSeCo: Definición y selección de competencias clave: resumen ejecutivo*.

OIT. (2004). *Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos*. Ginebra: Recomendación 195.

Olivares Berger, César Luis. (2014). *La enseñanza de la investigación, el desarrollo de tesis y la producción de artículos científicos en la Facultad de Odontología*. Lima: Universidad San Martín de Porres.

Orellana, A. y Sanhueza, O. (2011). *Competencia en investigación en enfermería. Ciencia y Enfermería*, XVII (2), 9-17. Recuperado el 25 de febrero de 2017, de http://www.scielo.cl/pdf/cientf/v17n2/art_02.pdf

Ortega Andrade, N.A., Romero Ramírez, M.A., Guzmán Saldaña, R.M. (s/f). Rúbrica para evaluar la elaboración de un proyecto de investigación basado en el desarrollo de competencias. Recuperado de https://recursos.ucol.mx/tesis/rubrica_presentacion_oral.php

Osorio, M. M. (2008). *La investigación formativa o la posibilidad de generar cultura investigativa en la educación superior: El caso de la práctica pedagógica de*

la licenciatura en educación básica con énfasis en humanidades, lengua castellana de la Universidad de Antioquia.

Oyarce Villanueva, Gilbert. (2015). *Autopercepción de las habilidades y actitudes para realizar el trabajo de investigación científica y su relación con los conocimientos*. Lima: Universidad Nacional de Educación "Enrique Guzmán y Valle".

Piñero, M. L., Rondón, L. M. y Pina, E. (2007). *La investigación como eje transversal en la formación docente: Una propuesta metodológica en el marco de la transformación curricular de la EPL*. Laurus Revista de Educación, 13(24).

Rivera Heredia, María Elena y Torres Villaseñor, Karina (2006). *Percepción de los estudiantes universitarios de sus propias habilidades de investigación*. Venezuela: Universidad Simón Bolívar.

Rodríguez Arocho. (1998). *La relación desarrollo aprendizaje en las teorías de Jean Piaget y Lev S. Vygostky: un análisis comparativo*. Universidad de Puerto Rico: Actas del Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento. Vol. V

Rodríguez Rivas, Miguel Ángel. (2005). *Proceso de la Ciencia: El Método*. Lima: Fondo Editorial Universidad Inca Garcilaso de la Vega.

Rojas, M. 2005. *Investigar la investigación*. Ibagué: CERES.

Rosas, Lucía y G. RIVEROS, Héctor. (1990). *Iniciación al método experimental*. México: Editorial Trillas.

Rosental, M., y Iudin, P. (1981). *Diccionario filosófico*. La Habana: Editora Política.

Rubiano, H. (2011). *Universidad o capitalismo cognitivo*.

Ruiz, Bolívar. (2010). *Currículo y Formación Docente: Competencias Investigativas del Docente*.

Ruiz, H. (s.f.). *Diez criterios para formar un investigador*. Civilizar (5). Recuperado de http://www.usergioarboleda.edu.co/civilizar/Diez_Criterios_Para_Formar_Un_Investigador.htm

Sanz De Acedo Lizarraga Ma Luisa (2010). *Competencias Cognitivas en Educación Superior*. Madrid, España: NARCRA, S.A. DE EDICIONES.

Solé, F. y Mirabet, M. (1997). *Guía para la formación en la empresa*. Madrid: Civitas.

Sierra Bravo, R. (1996). *Tesis Doctorales y trabajos de Investigación Científica*. Madrid: Editorial Paraninfo.

Shymansky, J.A., Hedges, L. V. y Woodworth, G. (1983). *Los efectos de los nuevos currículos de ciencias en el desempeño estudiantil*. *Revista de investigación en la enseñanza de la ciencia*, 20(5).

Tuning. (2003). *Tuning de Estructuras Educativas en Europa. Informe final, fase uno*. Universidad de Deusto / Universidad de Groningen.

Tudge, J. y Winterhof. (s/f). *Vygotsky, Piaget y Bandura: Perspectivas sobre las relaciones entre el mundo social y el desarrollo cognitivo*. EUA: University of North Caroline at Greesboro, N.C.

UNESCO. (1998). *Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y Acción*. Recuperado de http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm

Vielma Vielma, Elma y Salas, Luz María. (2000). *Aportes de las Teorías de Vigotsky, Piaget, Bandura y Brunner: Paralelismo en sus posiciones con el desarrollo*. Universidad de los Andes.

Villa, A.; Poblete, M.; Campo, L. y Arranz, S. (2013). *Cuaderno de Competencias*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Villa, A. & Poblete, M. (2007). *Aprendizaje Basado en Competencias: Una propuesta para la evaluación de competencias genéricas*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Villarine (s/f). *Desarrollo Humano y Pensamiento En la Perspectiva de Piaget y Vygotsky: I Encuentro Nacional de Educación y Pensamiento*. Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico. Vol. V.

Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*.
Buenos Aires: Grijalbo.

Wetsch, J.V. (1988). *Vygotsky y la formación social de la mente*. Barcelona: Paidós.

ANEXOS

GRÁFICO N° 01

GRÁFICO DE BARRAS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN ESTUDIANTES DEL VII CICLO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN – FACHSE - UNPRG

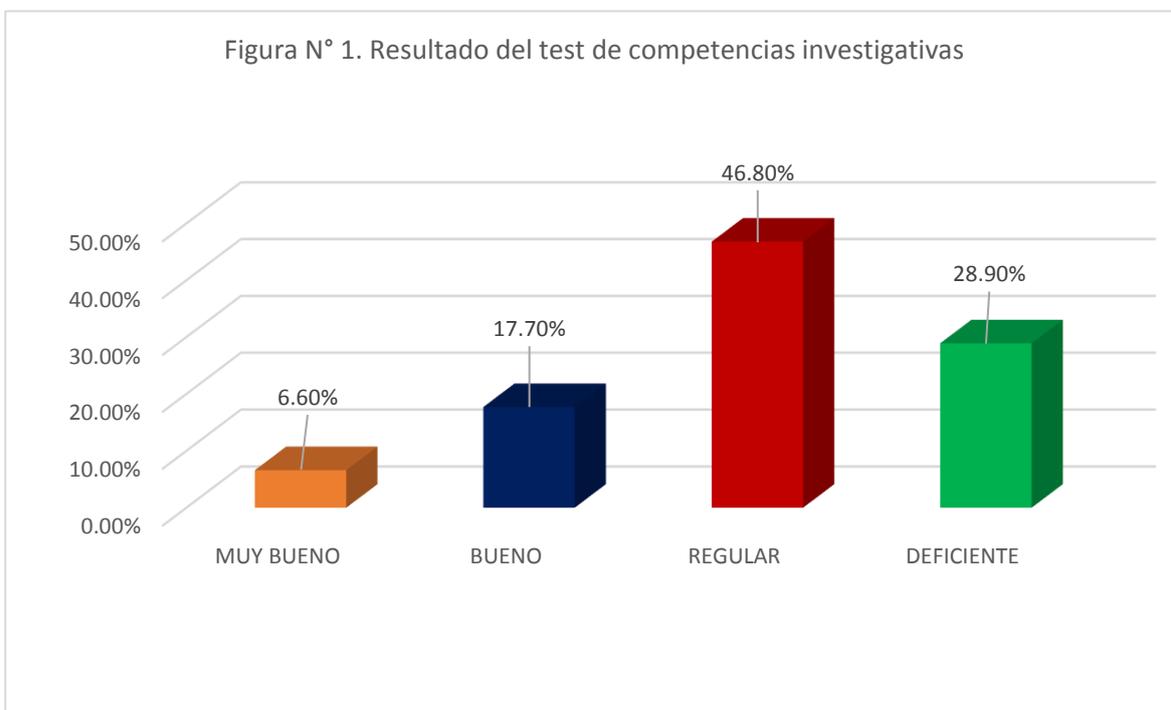


GRÁFICO N° 02

GRÁFICO DE BARRAS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA DIMENSIÓN BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

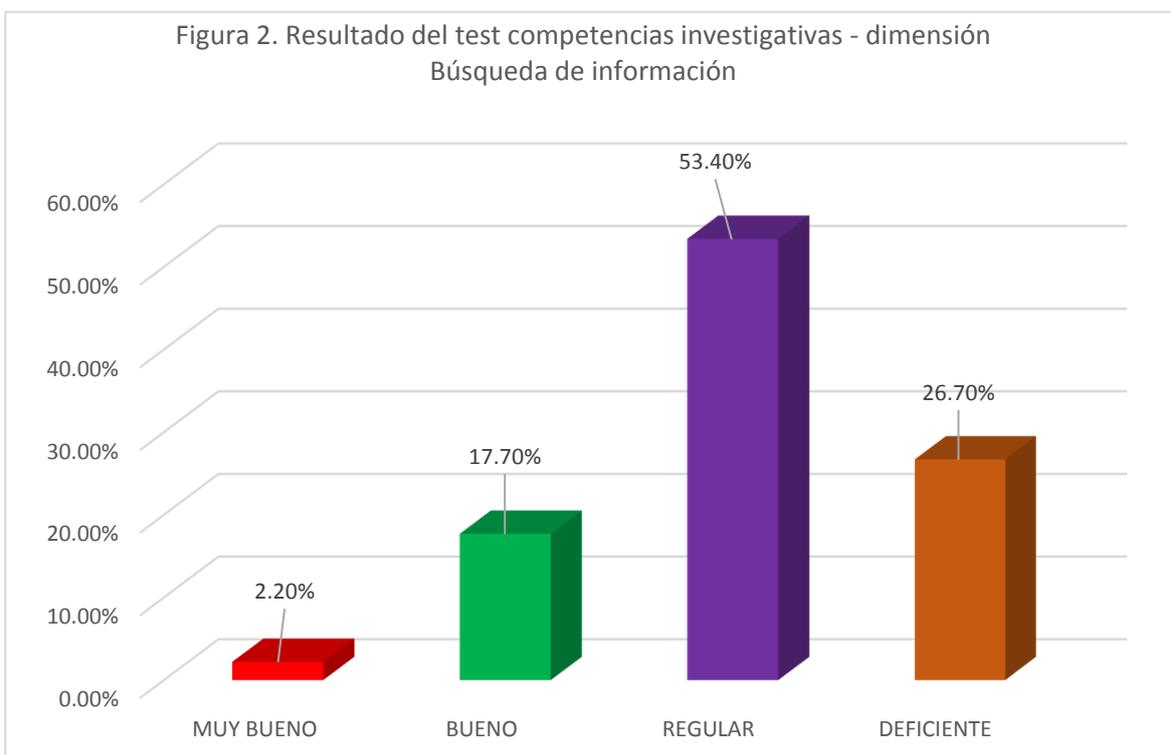
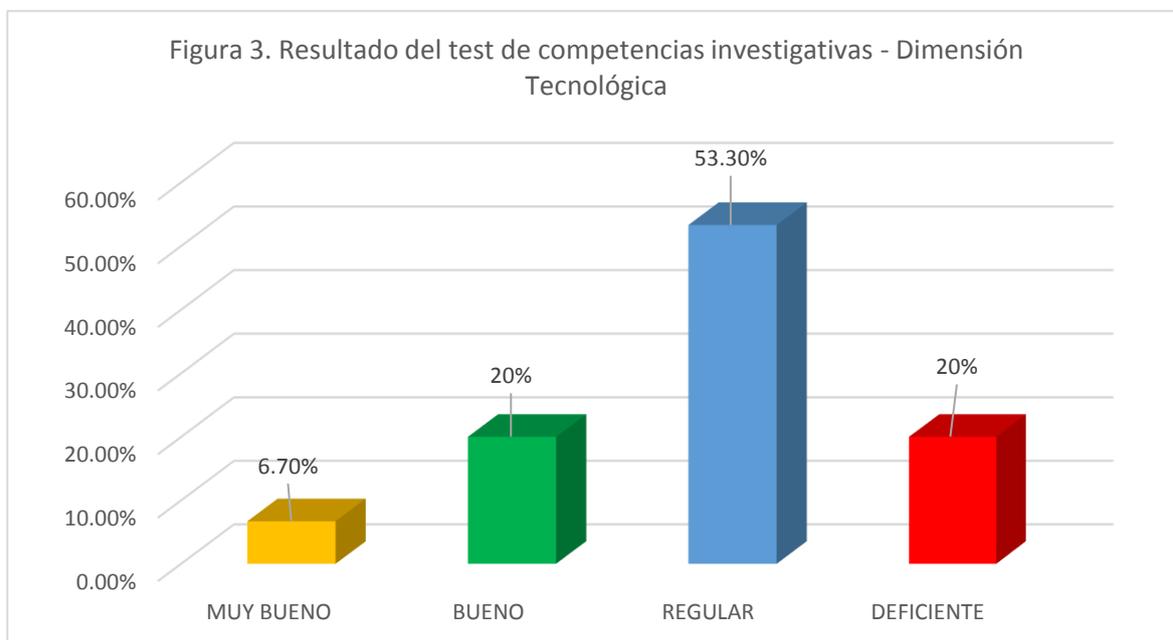


GRÁFICO N° 03

GRÁFICO DE BARRAS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA DIMENSIÓN DOMINIO TECNOLÓGICO

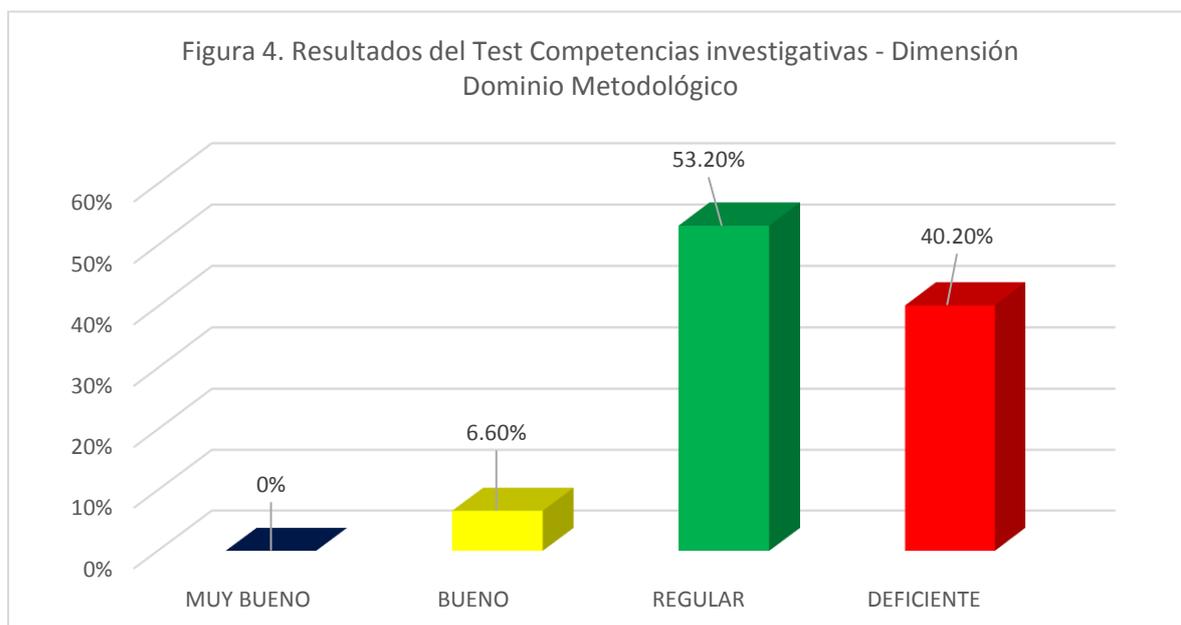


FUENTE: Tabla N° 03

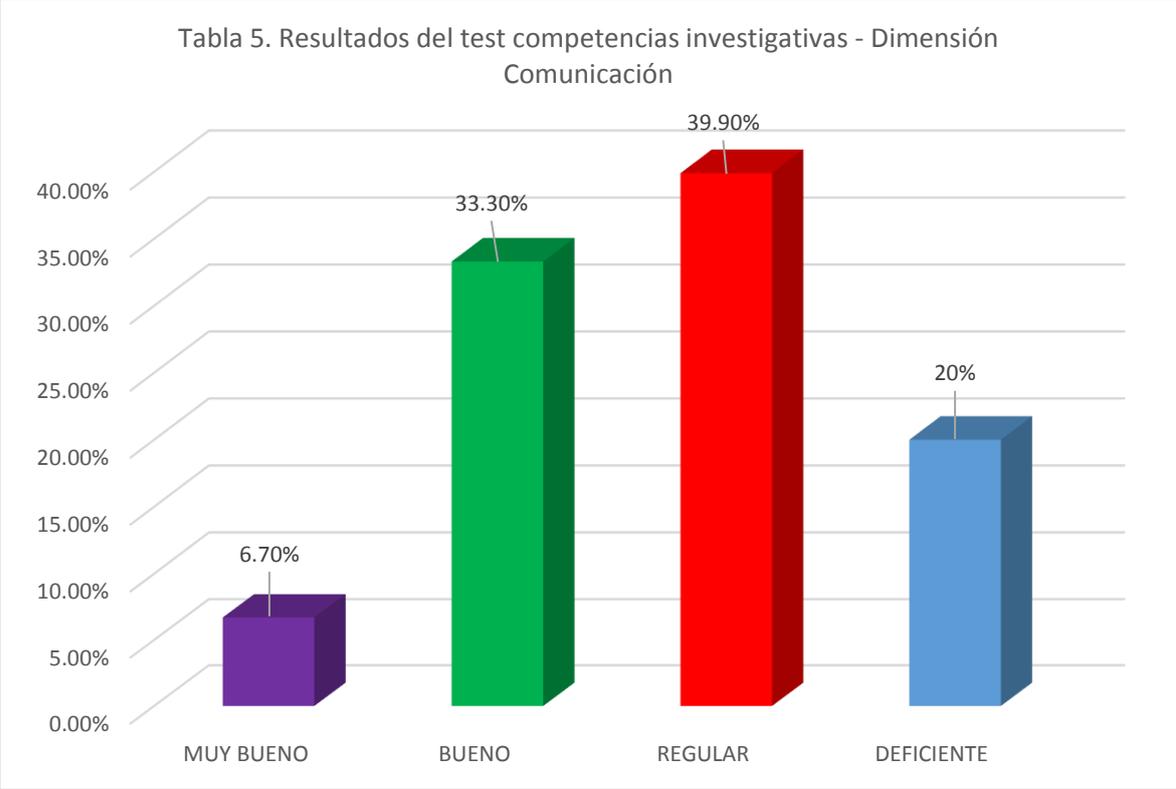
FECHA: mayo 2018

GRÁFICO N° 04

GRÁFICO DE BARRAS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS EN LA DIMENSIÓN DOMINIO METODOLÓGICO



**GRÁFICO DE BARRAS DEL TEST COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS
EN LA DIMENSIÓN DOMINIO COMUNICACIÓN**



TEST

INSTRUMENTO PARA LA AUTOEVALUACIÓN DE COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS

Sexo _____ Edad _____

Fecha _____ Especialidad: _____

Ciclo _____

INSTRUCCIONES: El presente cuestionario tiene como finalidad la autoevaluación de sus competencias investigativas tomando en cuenta cuatro dominios básicos. Indique en qué grado está usted de acuerdo con el desarrollo de cada una de las siguientes competencias de investigación. Todas las preguntas de opción múltiple están basadas en una escala de cinco puntos, siendo “4” siempre y “0” nunca. Por favor, seleccione la opción que representa mejor su experiencia.

Agradezco de antemano su tiempo dedicado a completar este formulario. Los resultados serán utilizados como insumos para focalizar objetivos en la Propuesta metodológica investigativa para desarrollar competencias investigativas en los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación de la UNPRG – Lambayeque.

DIMENSIONES DE LA VARIABLE	CATEGORÍA			
	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	CASI NUNCA	NUNCA
I. BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN				
1. Indagar información relevante en libros y revistas académicas en bibliotecas.				
2. Buscar información importante en revistas electrónicas.				
3. Buscar en bases electrónicas de datos.				
4. Elaborar fichas documentales y de trabajo.				
5. Emplear un sistema de referencias para dar crédito a las fuentes consultadas.				
6. Distinguir evidencias científicas de otro tipo de pruebas.				
7. Contrastar planteamientos y posturas de diferentes autores acerca del tema a investigar.				

8. Realizar evaluación crítica de las diferentes posturas teóricas revisadas en la literatura.				
9. Utilizar normas APA en la redacción de sus trabajos de investigación.				
10. Conocer la estructura que debe tener un trabajo de investigación.				
II: DOMINIO TECNOLÓGICO				
11. Organizar archivos y carpetas en Word y Excel.				
11. Utilizar las principales funciones de un procesador de datos, una hoja de cálculo y una presentación.				
12. Crear, guardar e imprimir documentos en cualquier programa Office.				
13. Respetar y hacer uso adecuado de la propiedad intelectual y licencias de los trabajos de internet.				
14. Establecer objetivos antes de buscar información en internet.				
15. Identificar e ingresar a bibliotecas digitales, servicios educativos adicionales o cualquier otro material cultural.				
16. Utilizas Paquetes estadísticos computarizados.				
17. Crear Bases de datos especializados para la investigación.				
18. Consultar bibliotecas digitales, enciclopedias virtuales o materiales educativos a través de internet.				
19. Utiliza software SPSS para la presentación de tablas y gráficos estadísticos.				
III. DOMINIO METODOLÓGICO:				
20. Plantear el problema a resolver a través de la investigación.				
21. Definir preguntas de investigación que ayuden a resolver el problema planteado.				
22. Redacta los objetivos de investigación.				
23. Elegir un tipo de estudio y/o de diseño de investigación que permita responder la pregunta planteada.				
24. Definir la variable o variables a estudiar con base en las conceptualizaciones expuestas en el marco teórico o antecedentes.				
25. Realizar una adecuada delimitación de la población de estudio.				
26. Realizar una selección adecuada de la muestra a estudiar, en cuanto a tamaño y tipo.				
27. Utilizar técnicas o estrategias adecuadas (cuestionario, observación, etc.) para recopilar la información que permita responder a la pregunta de investigación.				

28. Seleccionar un instrumento adecuado para recopilar información, teniendo en cuenta a la validez, confiabilidad y estandarización requeridas por la investigación.				
29. Elabora instrumentos para el propósito de la investigación.				
30. Dirigir una investigación a nivel de Escuela Profesional.				
IV.DOMINIO PARA LA COMUNICACIÓN DE RESULTADOS:				
31. Describir adecuadamente en texto la información obtenida y apoyarse en tablas y gráficas, en caso de ser necesario.				
32. Presentar conclusiones derivadas de los resultados congruentes con los objetivos de investigación.				
33. Redactar reporte de investigación con orden y estructura metodológica.				
34. Escribir el reporte de investigación con una adecuada secuencia de ideas y claridad en la redacción.				
35. Aplicar las reglas de ortografía al escribir el reporte de investigación.				
36. Presentar una lista de las fuentes consultadas con base en el mismo formato de referencias utilizado para dar crédito a los autores en el texto.				
37. Presentar en anexos la información necesaria para complementar lo descrito en el reporte de investigación.				
38. Preparar un informe de investigación para su publicación.				
39. Redactar un artículo de un informe de investigación para su publicación.				
40. Participar como investigador en congresos, mesas redondas, etc., con su informe de investigación en forma clara y precisa.				

Fuente: Universidad Autónoma de Santo Domingo. Dirección de Investigaciones Científicas y Tecnológicas. Programa de Fortalecimiento de Competencias para la Investigación. Instrumento adaptado para la realización de tesis. Recuperado de <https://www.google.com/search?q=test+de+habilidades+investigativas&oq=test+de+competencias+inves&aqs=chrome.1.69i57j0.11149j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>

¡Muchas gracias por su colaboración!

RÚBRICA PARA EVALUAR EL TALLER I

¿Qué sabes?			
Ausencia de observación de hechos y fenómenos del entorno, no relacionan sus ideas con hechos vividos, tampoco se preguntan y no eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.	Observan hechos y fenómenos del entorno, no relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y no eligen temas que dan solución a la problemática de su contexto.	Observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y con dudas eligen temas que dan solución a la problemática de su contexto.	Observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.
0	2 puntos	4 puntos	6 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aprendes?			
Ausencia de relacionar e intenta de elegir la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.	A partir de lo observado de su entorno, relacionan y no eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en su grupo de trabajo.	A partir de lo observado de su entorno, relacionan y eligen la problemática de su comunidad, pero no solucionan el problema de investigación como grupo de trabajo.	A partir de lo observado de su entorno, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en un plenario.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Qué valoras?			
No valoran la investigación como proceso y producto para proponer solución a un problema.	Identifican el valor de la investigación como proceso y como producto para proponer solución a los problemas.	Describen el valor de la investigación como proceso y como producto para proponer solución a los problemas.	Argumentan el valor de la investigación como proceso y como producto para proponer solución a los problemas.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

GUÍA DE OBSERVACIÓN N° 01

Curso :

Ciclo :

Escuela Profesional :

Temas : Idea de lo que se quiere investigar, relacionar la idea de lo que se quiere investigar con los problemas de la vida cotidiana, preguntarse de qué tema se quiere investigar, elegir el tema que se quiere investigar.

Docente :

N°	Apellidos y nombres (Estudiantes)	¿Qué sabes?	¿Cómo aprendes?	¿Qué valoras?
		Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación observan hechos y fenómenos del entorno, relacionan sus ideas con hechos vividos, se preguntan y eligen que temas dan solución a la problemática de su contexto.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de lo observado de su entorno, relacionan y eligen la problemática de su comunidad para solucionar el problema de investigación en plenaria.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación argumentan el valor de la investigación como proceso y producto para proponer solución a los problemas.
		0 - 6	0 - 7	0 - 7
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				

Fuente: Elaboración propia

RÚBRICA PARA EVALUAR EL TALLER II

¿Qué sabes?			
Ausencia de un guion como pauta de su investigación, no buscan, no clasifican y no analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.	Reconocen la importancia de un guion como pauta de su investigación y buscan, no clasifican y no analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.	Esbozan un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y no analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.	Elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.
0	2 puntos	4 puntos	6 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aprendes?			
Ausencia de un guion sin pautas para el tema de investigación, buscan, no clasifican y no analizan información virtual y bibliográfica.	Reconoce un guion no estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual mediante apuntes.	Organizan un guion estableciendo escasamente las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.	Diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Qué valoras?			
Ausencia de un trabajo terminado, respetan las ideas, citas, argumentos y/o productos de un autor.	Bosquejan su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de dos autores.	Elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de tres autores.	Elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

GUÍA DE OBSERVACIÓN N° 02

Curso :

Ciclo :

Escuela Profesional :

Temas : Diseño del guion, búsqueda de información documental, clasificación de fuentes de información, análisis de la información en los documentos.

Docente :

N°	Apellidos y nombres (Estudiantes)	¿Qué sabes?	¿Cómo aprendes?	¿Qué valoras?
		Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran un guion como pauta de su investigación y buscan, clasifican y analizan información virtual y bibliográfica pertinente para su investigación.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación diseñan un guion estableciendo las pautas del tema de investigación que han elegido, posteriormente, buscan, clasifica y analizan información virtual y bibliográfica mediante un esquema de trabajo.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación elaboran su trabajo respetando las ideas, citas, argumentos y/o productos de varios autores.
		0 - 6	0 - 7	0 - 7
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

Fuente: Elaboración propia

RÚBRICA PARA EVALUAR EL TALLER III

¿Qué sabes?			
Ausencia en comprender la relevancia del estado del arte, no delimita el problema y no tiene hipótesis en su investigación.	Identifica la relevancia del estado del arte, no delimita el problema y no tiene hipótesis en su investigación.	Describe la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y no tiene hipótesis en su investigación.	Comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.
0	2 puntos	4 puntos	6 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aprendes?			
Identifican el tema de investigación y el guion.	Establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, no delimitan el problema y no presenta hipótesis a través de la revisión del estado del arte.	Establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y no con la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.	Establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Qué valoras?			
Intenta plantear el problema.	Demuestran originalidad en el problema que plantea y no hay solución.	Demuestran originalidad en el problema y la solución cuya solución no guarda relación.	Demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

GUÍA DE OBSERVACIÓN N° 03

Curso :

Ciclo :

Escuela Profesional :

Temas : Revisa el estado del arte, delimitar el problema de investigación, construcción de hipótesis y comprobación de hipótesis.

Docente :

N°	Apellidos y nombres (Estudiantes)	¿Qué sabes?	¿Cómo aprendes?	¿Qué valoras?
		Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación a partir de información validada que sustenta el tema de investigación, comprenden la relevancia del estado del arte, delimitación del problema y la hipótesis en su investigación.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación establecen coherencia entre el tema de investigación, el guion, las fuentes de información, la delimitación del problema y la hipótesis a través de la revisión del estado del arte.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.
		0 - 6	0 - 7	0 - 7
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				
09				

Fuente: Elaboración propia

RÚBRICA PARA EVALUAR EL TALLER IV

¿Qué sabes?			
Ausencia de comprensión en la importancia de la investigación.	Conoce la importancia del esquema de investigación, redacción y su revisión.	Comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y no toma interés en la sustentación como producto final de la asignatura.	Comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.
0	2 puntos	4 puntos	6 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo aprendes?			
Desarrollan el esquema de investigación y levantan las observaciones a partir de la revisión.	Desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que no soluciona un problema de su contexto.	Desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que se acerca a la solución de un problema de su contexto.	Desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

¿Qué valoras?			
Intenta plantear el problema.	Demuestran originalidad en el problema que plantea y no hay solución.	Demuestran originalidad en el problema y la solución cuya solución no guarda relación.	Demuestran originalidad en el problema que plantea y su posible solución.
1 punto	3 puntos	5 puntos	7 puntos

Fuente: Elaboración propia

GUÍA DE OBSERVACIÓN N° 04

Curso :

Ciclo :

Escuela Profesional :

Temas : Elaboración del proyecto de investigación y/o protocolo, redacción del informe de investigación, revisión del escrito de investigación, comunicación de resultado de investigación y evaluación del trabajo de investigación.

Docente :

N°	Apellidos y nombres (Estudiantes)	¿Qué sabes?	¿Cómo aprendes?	¿Qué valoras?
		Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación comprenden la importancia del esquema de investigación, su redacción, su revisión y su sustentación como producto final de la asignatura.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación desarrollan el esquema de investigación, levantan las observaciones a partir de la revisión para posteriormente sustentar el tema de investigación que soluciona un problema de su contexto.	Los estudiantes del VII ciclo de la Escuela Profesional de Educación explican su posición argumentando con bases teóricas y científicas el tema de investigación, respetando los diferentes puntos de vista de sus compañeros.
		0 - 6	0 - 7	0 - 7
01				
02				
03				
04				
05				
06				
07				
08				

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Ítems	4 puntos	3 puntos	2 puntos	1 punto	0
Planteamiento del problema	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contextualiza claramente el problema y su justificación. ✓ Las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación son claros y bien delimitados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay buena contextualización del problema y su justificación. ✓ Las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación son claros y suficientemente delimitados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una contextualización adecuada del problema y su justificación. ✓ Las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación son adecuados y bien delimitados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay poca contextualización del problema y su justificación. ✓ Las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación no están suficientemente delimitados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No hay contextualización del problema y su justificación. ✓ Las preguntas, objetivos e hipótesis de la investigación no son delimitados.
Evaluación crítica de la literatura (Marco teórico)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una revisión extensa de las fuentes relevantes, citación de las obras más pertinentes en el campo. ✓ Hay excelente síntesis y organización de la literatura que está claramente vinculada al problema de investigación. ✓ Se apropia las ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una buena revisión de las fuentes relevantes, citación de las obras más pertinentes en el campo. ✓ Hay buena síntesis y organización de la literatura que está claramente vinculada al problema de investigación. ✓ Se apropia las ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una revisión adecuada de las fuentes relevantes, citación de la mayoría de las obras más pertinentes en el campo. ✓ Hay adecuada síntesis y organización de la literatura que está vinculada al problema de investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una revisión mínima de las fuentes relevantes, escasa citación de las obras más pertinentes en el campo. ✓ Hay mínima síntesis y organización de la literatura que está vinculada al problema de investigación. ✓ Hace poca apropiación de las ideas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No hay una revisión de las fuentes relevantes, ni citación de las obras más pertinentes en el campo. ✓ No hay síntesis y organización de la literatura que está vinculada al problema de investigación. ✓ No se apropia de las ideas.

			✓ Hace un intento de apropiarse de las ideas.		
Metodología	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una descripción excelente y clara del diseño de la investigación, la muestra, se presentan los instrumentos, y se indican los procedimientos de análisis a utilizar. ✓ Hay congruencia entre el diseño, el planteamiento y marco teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una descripción apropiada, y clara del diseño de la investigación, la muestra, se presentan instrumentos, procedimientos de análisis. ✓ Hay congruencia entre el diseño, el planteamiento y marco teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay una descripción del diseño de la investigación, la muestra, instrumentos, procedimientos de análisis, pero falta mayor claridad. ✓ Hay poca congruencia entre el diseño, el planteamiento y marco teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ -Hay una descripción vaga del diseño de la investigación, la muestra, instrumentos, procedimientos de análisis. ✓ Falta mayor congruencia entre el diseño, el planteamiento y marco teórico. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No hay una descripción clara del diseño de la investigación, la muestra, instrumentos, procedimientos de análisis. ✓ No hay congruencia entre el diseño, el planteamiento y marco teórico.
Resultados y conclusiones	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenta la información relevante, bien organizada sustentada con gráficas, cuadros y demás elementos pertinentes. ✓ El capítulo está organizado apropiadamente en función de los objetivos del trabajo y el planteamiento teórico que lo sustenta. ✓ Las conclusiones ofrecen un panorama de los hallazgos principales y se presenta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenta la información relevante, bien organizada sustentada con gráficas, cuadros y demás elementos pertinentes. ✓ El capítulo está organizado en función de los objetivos del trabajo y el planteamiento 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenta la información relevante, más o menos organizada y sustentada con gráficas, cuadros y demás elementos pertinentes, que presentan pequeños errores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenta la información relevante, aunque con problemas significativos en su organización. Gráficas, cuadros y demás elementos no aportan a la comprensión de los resultados. ✓ El capítulo está poco organizado 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presenta información irrelevante, desorganizada, con errores significativos en cuadros, gráficas o tablas. ✓ El capítulo está poco organizado y no guarda clara relación con los objetivos y

	una valoración general adecuadamente planteada.	teórico que lo sustenta, aunque presenta pequeñas deficiencias. ✓ Conclusiones en general bien estructuradas, con pequeñas omisiones o problemas de redacción.	✓ El capítulo no está muy organizado en función de los objetivos del trabajo y el planteamiento teórico que lo sustenta, aunque se aprecian esfuerzos en este sentido. ✓ Conclusiones en general claras, aunque escuetas o poco asociadas al resto del trabajo, o, por el contrario, repiten lo señalado en los resultados.	en función de los objetivos del trabajo y el planteamiento teórico, aunque se mencionan estos elementos. ✓ Se presenta una idea general de las conclusiones, pero deben fortalecerse significativamente.	planteamiento teórico. ✓ No hay conclusiones claras.
Redacción, estilo y formato APA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La redacción es fluida, clara, concisa y entendible. ✓ La gramática y ortografía es correcta. No hay errores. ✓ Hay transiciones claras entre capítulos, los sub apartados y párrafos. ✓ Se aplica el formato de citación en el texto y 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La redacción es fluida, clara, concisa y entendible en su mayoría. ✓ La gramática y ortografía es correcta. Hay algunos errores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La redacción es fluida, clara, concisa y entendible en algunas partes del documento. ✓ La gramática y ortografía es correcta en algunas partes 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La redacción no es fluida, clara, concisa ni entendible en la mayoría del documento. ✓ Gramática y ortografía no son correctas en la mayoría del texto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La redacción es pobre: no es fluida, clara, concisa ni entendible. ✓ La gramática y ortografía no es correcta. ✓ Hay muchos errores.

	la bibliografía correctamente en todo el documento.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay transiciones claras entre capítulos, los sub apartados y párrafos en la mayor parte del documento. ✓ Se aplica el formato de citación en el texto y la bibliografía correctamente en casi todo el documento. 	<p>del texto, pero hay varios errores.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay transiciones claras entre capítulos, los sub apartados y párrafos en algunas secciones del documento. ✓ Se aplica el formato de citación en el texto y la bibliografía correctamente en algunas partes del documento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No hay transiciones claras entre capítulos, sub apartados y párrafos. ✓ Casi no se aplica el formato de citación y la bibliografía correctamente en la mayoría del documento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se aplica el formato de citación en el texto y la bibliografía correctamente.
--	---	---	---	--	--

Fuente: Ortega Andrade, N.A., Romero Ramírez, M.A., Guzmán Saldaña, R.M. (s/f). Rúbrica para evaluar la elaboración de un proyecto de investigación basado en el desarrollo de competencias, citado por la Universidad de Colima. Recuperado de https://recursos.ucol.mx/tesis/rubrica_presentacion_oral.php

Rúbrica para la presentación oral del proyecto de investigación con participación de los estudiantes en coevaluación

Crterios	Indicadores	3 puntos	2 puntos	0	Puntaje
Contenido	Apartado y estructura	Contiene los apartados solicitados, en el orden adecuado, con información relevante y con una secuencia lógica.	Contiene la mayoría de los apartados solicitados, aunque el orden podría ser mejorado, falta alguna información relevante.	Hay elementos clave del proyecto que fueron omitidos. La estructura no es adecuada y la información presentada tiene notables carencias.	
	Conocimiento del tema	Demuestra amplio dominio de la temática del proyecto, se aprecia un manejo fluido de las fuentes.	Demuestra conocimientos generales de la temática y con algunas dificultades para aportar información adicional.	No demuestra conocimiento sobre la temática y no se aprecia claridad y precisión en los contenidos que presentan.	
Dominio del tema	Explicación	Explican claramente todas y cada una de las partes del proyecto.	Explican claramente la mayoría de las partes del proyecto.	Explican claramente algunas partes del proyecto, pero quedan dudas significativas.	
	Uso del lenguaje y actitud en la presentación	El lenguaje es claro y fluido, les permite captar la atención del auditorio, demuestra convicción y entusiasmo hacia el proyecto.	El lenguaje en la mayoría de las ocasiones es claro y fluido. Hay algunas distracciones menores entre la audiencia, no muestran los integrantes del equipo evidencia de entusiasmo y compromiso con el tema.	El lenguaje no es claro y fluido. Cada integrante del equipo "dice su parte" y se desentiende del resto de la presentación.	
	Organización de la exposición y manejo del tiempo.	Hay un buen manejo del tiempo, con adecuada distribución entre los integrantes del equipo, y equilibrada participación	Hay un buen manejo del tiempo, pero con inadecuada distribución entre los integrantes del equipo, se aprecia un	Desorden en la organización del equipo e inadecuado manejo de los tiempos. Mucho tiempo invertido en secciones poco	

		en todas las partes del proceso. Se nota que todos han participado activamente en el desarrollo del proyecto.	equilibrio a favor de uno o dos de ellos. Hay un manejo más o menos equilibrado de los integrantes.	relevantes. Se aprecia que el trabajo lo hubiera realizado básicamente una persona del equipo.	
	Capacidad de respuesta	Todos los integrantes del equipo responden dudas e inquietudes del plenario para hacer aclaraciones .	Algunos de los integrantes del equipo responden dudas e inquietudes del plenario para hacer aclaraciones.	Un integrante del equipo responde dudas e inquietudes del plenario para hacer aclaraciones.	
Presentación	Ropa formal	Todos los estudiantes se presentan con ropa formal.	Algunos los estudiantes se presentan con ropa formal.	Un estudiante se presenta con ropa formal.	
Material	Calidad de las diapositivas	Utiliza no más de 6 líneas por diapositiva, la tipografía es adecuada. Emplea colores e imágenes de acuerdo al contexto, con el texto necesario.	Diapositivas saturadas de información y datos, o bien, se desaprovecha el potencial del material con información escueta.	No utilizan material de apoyo o presentan material incompleto o desorganizado	
	Ortografía	El material tiene 0 errores.	El material presenta 2-3 errores ortográficos o de puntuación.	El material no contiene la ortografía adecuada.	
	APA	Uso adecuado del APA.	Omisión de algunos aspectos de citación.	No contiene citación de autores.	

Fuente: Martínez Covarrubias, S.G. (2015). Rúbrica para evaluación de presentación oral de avances del proyecto de investigación. Módulo “Construcción de proyectos de investigación I”, Facultad de pedagogía, citado por la Universidad de Colima. Instrumento adaptado para la realización de tesis. Recuperado de https://recursos.ucol.mx/tesis/rubrica_presentacion_oral.php