

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias de la Educación
Maestría en Innovación y Docencia Superior



**Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras
plan fin de semana de la sede de Retalhuleu,
Universidad Panamericana**
(Tesis)

María Emilia Alfonso Mayén

Guatemala
2020

**Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras
plan fin de semana de la sede de Retalhuleu,
Universidad Panamericana**
(Tesis)

María Emilia Alfonso Mayén

Doctora Anabella Cerezo Alecio (**Asesora**)
Doctora flor de María Bonilla Arévalo (**Revisora**)

Guatemala

2020

Autoridades Universidad Panamericana

M.Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. HC. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. Cesar Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

EMBA. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación

M.A. Sandy Johana García Gaitán

Decana

M.A. Wendy Flores de Mejía

Vicedecana

DICTAMEN DE APROBACIÓN
TESIS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ASUNTO: María Emilia Alfonso Mayén
Estudiante de la carrera Maestría en Innovación y
Docencia Superior de esta Facultad, solicita
autorización para elaboración de Tesis
completando los requisitos de graduación.

Dictamen No. 127 060619

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir con los requerimientos para elaborar Tesis, que es requerido para obtener el título de Maestría en Innovación y Docencia Superior resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el título de: **“Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana”**. Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración de Tesis.
2. **Universidad Panamericana”**. Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración de Tesis.
3. La temática se enfoca en temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
4. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento de egreso de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No. 5 del inciso a) al g).
5. Por lo antes expuesto, la estudiante **María Emilia Alfonso Mayén** recibe la aprobación de realizar Tesis, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.


M.A. Sandy J. García Gaitán
Decana
Facultad de Ciencias de la Educación



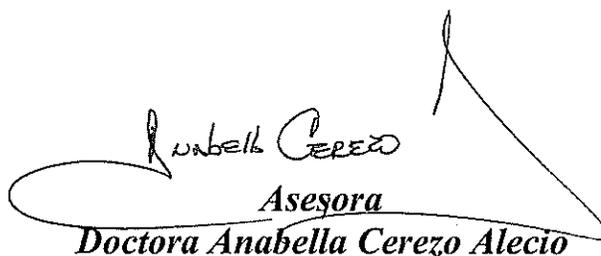
C.C. Archivo
Pflores

Dictamen aprobación No. 127 060619

1/1

*UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION,
Guatemala, julio de 2019*

*En virtud de que el Informe de Tesis con el tema: **Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana.** Presentado por la estudiante: **María Emilia Alfonso Mayén.** Previo a optar al Grado Académico de **Maestría en Innovación y Docencia Superior,** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente*


Asejora
Doctora Anabella Cerezo Alecio

*UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
Guatemala, 4 de Noviembre de 2019*

*En virtud de que el Informe de Tesis con el tema: **Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana.** Presentado por el estudiante **María Emilia Alfonso Mayén.** Previo a optar al **Grado Académico de Maestría en Innovación y Docencia Superior,** cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.*


Revisor(a)
Dra. Flor de María Bonilla

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN. Guatemala, dos de diciembre del año dos mil diecinueve. -----

En virtud de la Tesis con el tema: **“Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana”**, presentado por la estudiante **María Emilia Alfonso Mayén** previo a optar al grado académico de Maestría en Innovación y Docencia Superior, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen de Asesor (a) y Revisor (a), se autoriza la impresión de Tesis.


M.A. Sandy J. García Gaitán
Decana
Facultad de Ciencias de la Educación



c.c. archivo
Pflores

Dictamen aprobación No. 127 060619

Nota: Para efectos legales únicamente el sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.

Contenido

Resumen	i
Introducción	iii
Capítulo 1	1
Marco conceptual	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Planteamiento del problema	10
1.3 Justificación de la investigación	11
1.4 Delimitación	12
1.4.1 Temporal	12
1.4.2 Espacial	12
1.5 Objetivos	13
1.5.1 General	13
1.5.2 Específicos	13
Capítulo 2	14
Marco teórico	14
2.1 Datos generales sobre investigación	14
2.1.1 Definiciones de investigación	14
2.1.2 Importancia de la investigación	14
2.1.3 Enfoques de la investigación	15
2.1.4 Métodos de la investigación	16
2.1.5 Técnicas de la investigación	18
2.2 Investigación en el proceso educativo	21
2.2.1 Investigación en el hacer docente	21
2.2.2 Impacto de la investigación en el proceso educativo	22
2.2.3 La pedagogía activa en el fomento de la investigación	23
2.3 Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)	25
2.3.1 Definición	26
2.3.2 Objetivos	27

2.3.3	Estrategias	28
2.3.4	Rol del estudiante	29
2.3.5	Rol del profesor	30
2.3.6	Recursos	30
Capítulo 3		32
Marco metodológico		32
3.1	Método	32
3.2	Tipo de investigación	32
3.3	Nivel de la investigación	33
3.4	Preguntas	33
3.5	Hipótesis	34
3.6	Variables	34
3.7	Sujetos	36
3.8	Población y muestra	36
3.9	Procedimiento	37
3.10	Técnicas de análisis de los datos	38
3.11	Instrumentos de campo	39
Capítulo 4		40
Presentación y discusión de resultados		40
4.1	Presentación de resultados	40
4.1.1	Datos generales de los docentes	40
4.1.2	Datos generales de los estudiantes	46
4.1.3	Aplicación de métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo	47
4.1.4	Producción de conocimiento a través de investigaciones	63
4.1.5	Aplicación de Aprendizaje Basado en Investigación	71
4.2	Discusión de resultados	80
4.2.1	Aplicación de métodos y técnicas de investigación por parte de los docentes en el proceso educativo	80
4.2.2	Grado de conocimiento de los docentes sobre métodos y técnicas de investigación para innovar su docencia	81

4.2.3	Cantidad de trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las carreras investigadas	83
4.2.4	Calidad de trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las carreras investigadas	85
4.2.5	Evaluar el conocimiento de los estudiantes y docentes en la aplicación de métodos y técnicas de investigación en su aprendizaje para generar conocimiento	87
	Conclusiones	89
	Recomendaciones	91
	Referencias	92
	Anexos	94

Índice de cuadros

Cuadro No. 1 Definiciones de las Variables de estudio	34
Cuadro No. 2 Operativización de las Variables de estudio	35
Cuadro No. 3 Ejemplo para vaciado de respuestas	39
Cuadro No. 4 Profesión de los docentes	42
Cuadro No. 5 Cursos impartidos en el PSE Pedagogía y Ciencias Sociales	44
Cuadro No. 6 Cursos impartidos en Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa	45
Cuadro No. 7 Proceso metodológico para realizar investigación por docentes	48
Cuadro No. 8 Proceso metodológico para realizar investigación por estudiantes	49
Cuadro No. 9 Ejemplos para aplicar métodos de investigación	51
Cuadro No. 10 Ejemplos de aplicación de técnicas de investigación	54
Cuadro No. 11 Promoción de la práctica de investigación en el aula	57
Cuadro No. 12 Incidencia de la investigación en la práctica profesional al estar actualizado	58
Cuadro No. 13 Opinión acerca de la motivación estudiantil por desarrollar investigación	59
Cuadro No. 14 Beneficios estudiantiles al promover diferentes técnicas participativas.....	61
Cuadro No. 15 Razones por las que el estudiante universitario debe involucrarse en procesos de investigación para promover aprendizaje significativo	62
Cuadro No. 16 Presentación de informes de investigación con calidad	67
Cuadro No. 17 Presentación de informes de investigación con calidad por estudiantes	70
Cuadro No. 18 La investigación promueve el aprendizaje activo en el estudiante	71
Cuadro No. 19 Compromiso del docente universitario para generar ABI	78

Índice de gráficas

Gráfica No. 1 Edad de los docentes	41
Gráfica No. 2 Años de experiencia docente	43
Gráfica No. 3 Edad de los estudiantes	46
Gráfica No. 4 Métodos conocidos por docentes para realizar la investigación	50
Gráfica No. 5 Métodos conocidos por estudiantes para realizar investigación	52
Gráfica No. 6 Técnicas de investigación que conocen los docentes	53
Gráfica No. 7 Técnicas de investigación que conoGráfica No. 8 Presentación de resultados de investigaciones por docentes	64
Gráfica No. 9 Participación docente en actividades de formación en investigación	65
Gráfica No. 10 Tipos de informes solicitados por docentes a estudiantes	66
Gráfica No. 11 Cantidad de informes de investigación realizados por estudiantes	69
Gráfica No. 12 Métodos utilizados en la Pedagogía Activa	72
Gráfica No. 13 Técnicas utilizadas en la Pedagogía Activa	73
Gráfica No. 14 Instrumentos utilizados en la Pedagogía Activa	74
Gráfica No. 15 Resultados alcanzados con la Pedagogía Activa	75
Gráfica No. 16 Actividades utilizadas para presentar resultados de investigaciones cen los estudiantes	76
	55

Resumen

La investigación que se presenta a continuación se denomina Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las Carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana, la misma surge a partir del conocimiento que se tiene de sus procesos académicos especialmente en materia de investigación, considerando éste como elemento fundamental en cualquier institución académica.

El informe se estructura por capítulos, siendo los siguientes.

Capítulo 1, Marco conceptual. En este capítulo se incluyen los antecedentes del problema, para ello se hizo una revisión exhaustiva de autores que hablan sobre la temática a nivel general, también se encuentra el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos general y específicos así como la delimitación teórica, espacial y temporal.

Capítulo 2, Marco teórico. Se incluyen temáticas que se abordan desde la investigación científica así como el conocimiento de métodos y técnicas de investigación. Otro tema importante es la metodología activa y el aprendizaje basado en investigación, como modelo por un lado, y por otro, como estrategia de buscar a través de una educación innovadora el proceso educativo.

Capítulo 3, Marco metodológico. En este capítulo se plantea como su nombre lo indica, la metodología de cómo se desarrolló la investigación, entre los aspectos que se mencionan están el método a utilizar, el tipo de investigación y el nivel de alcance de los resultados, además de ello, la pregunta de investigación, la hipótesis y las variables e indicadores respectivos. Finalmente se dan a conocer los sujetos de investigación y los instrumentos a utilizar, entre otros.

Capítulo 4. Presentación y discusión de resultados. Este es el capítulo más importante, porque en él se plasman los resultados de la investigación de campo desarrollada; para la presentación se utilizaron gráficas y cuadros que ordenan y presentan los datos, así como se analizan de manera

objetiva los resultados obtenidos de los sujetos investigados. Dentro del capítulo se encuentra en la parte final la discusión de los resultados, para hacerlo se tomaron como base tanto el objetivo general como los objetivos específicos contrastándolos con los resultados y donde se encontraron las respuestas a los mismos.

Así mismo, se dan a conocer las conclusiones y las recomendaciones que se obtienen del estudio respectivo, finalizando con las referencias y los anexos respectivos.

Introducción

El ser humano tiene como capacidad innata la investigación, es a través de esta capacidad que lo ha llevado a evolucionar a lo largo de los siglos sobre la faz de la tierra; el hacerse preguntas constantemente sobre hechos, circunstancias, problemas o necesidades lo ha llevado a desarrollarse de tal manera, que su trascendencia traspasa el planeta tierra. Sin embargo, y a pesar de que es una tarea innata del hombre, ésta dista mucho de aplicarse en el área de la docencia, o sea en el hecho educativo. La pregunta es ¿por qué?

El problema es que en el proceso educativo no se utiliza la investigación, no se incentiva y no se promueve una metodología activa de aprendizaje en el estudiante que la utilice, el modelo tradicional de enseñanza sigue estando presente en muchas aulas universitarias y por lo tanto, la generación de conocimiento es muy poca, se sigue repitiendo contenido. Como docente, preocupa esta situación, se considera que el docente debe ir cambiando su modelo de enseñanza, por metodologías más activas, de acuerdo a ello, surge la necesidad e inquietud de realizar el presente estudio.

La investigación se denomina Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana, tiene como objetivo evaluar la manera de cómo se aplican diferentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo, con la intencionalidad de recomendar los cambios pertinentes. En este momento existen grandes avances y cambios en educación, las nuevas teorías, los nuevos modelos pedagógicos, etc., están haciendo que se vaya cambiando la manera tradicional de enseñanza, por lo que es importante conocer cuál es la realidad para poder cambiarla.

Los resultados que se obtienen concluido el proceso, son inminentes en relación a lo que se planteó desde el inicio, la aplicación de métodos y técnicas no es prioridad en la docencia que se conoció, a pesar de estar haciéndose algunos esfuerzos por algunos docentes todavía hace falta mucho por mejorar y seguir avanzando en este camino educativo, que está muy rezagado de los otros avances de las ciencias.

Capítulo 1

Marco conceptual

1.1 Antecedentes del problema

Se presenta a continuación una serie de información y conocimientos sobre aspectos relacionados al tema de investigación, en ellas se observan tres aspectos fundamentales, uno relacionado a la importancia de la investigación en el proceso educativo, otro relacionado a métodos y técnicas de investigación, y un último sobre la metodología activa que promueve la investigación a través del aprendizaje basado en investigación (ABI).

Nelia González y María Laura Zerpa (2007), en su informe “La investigación educativa en el hacer docente”, mencionan que es importante que el docente tenga formación sobre los tipos de investigación, señalan que el más ajustado a la realidad educativa es el de investigación acción, aunado a la reflexión sobre su práctica. Entre los tipos de investigación que clasifican están básica o fundamental, busca el descubrimiento de leyes o principios básicos, los cuales constituyen el punto de apoyo en la solución de alternativas sociales. El tipo aplicada, busca la obtención de un nuevo conocimiento técnico con aplicación inmediata a un problema determinado, entre ellos están: la investigación evaluativa, de campo, caso y la investigación acción. Por último de desarrollo experimental, comprende el desarrollo de prototipos, construcción y operación de productos y servicios en el mercado, tales como software con fines específicos.

Las autoras también hacen mención que es urgente que el docente logre estimular en los alumnos la curiosidad de saber, preguntar, explorar, comprobar, experimentar, perfeccionar, aprender por deseo, no por miedo u obligación. Es importante fomentar en ellos el sano hábito de dudar, enseñarlos a construir, formular y expresar con libertad sus preguntas; ayudarles a razonar, comprender, argumentar, defender su punto de vista, aceptar y respetar posturas diferentes desde diversos ángulos. Dentro de las conclusiones que se plantean es que se debe combatir la

memorización mecánica a favor de un aprendizaje significativo, basado en la comprensión, razonamiento, explicación y descripción de hechos. Además de crear la necesidad de la lectura comprensiva y crítica y la escritura sistemática. Por último, es importante desarrollar la capacidad de observación agudizando los sentidos registrando cuidadosamente lo observado y privilegiar los métodos de aprendizaje que permiten aprender haciendo, comprobando y experimentando.

La autora Elisabet de los Ángeles Díaz Costa (2009), en su informe “Impacto de la Educación Educativa en la Práctica Docente”, hace un señalamiento sobre la comprensión acerca del cambio escolar en lo relativo a investigación, desarrollo y difusión como modelo interactivo. Su modelo enfatiza la interdependencia de esos tres elementos los cuales se influyen mutuamente. Ella indica que en la medida que los docentes reflexionen sobre su práctica cotidiana generando un conocimiento desde la acción que pueda ser transmitido a los investigadores y que estos, puedan realizar estudios basados en conocimientos que sirvan de base para la toma de decisiones políticas certeras, se estará conjugando de manera exitosa la práctica de la investigación e innovación educativa. Resulta innegable que exista un largo camino entre la generación de conocimiento pedagógico y la innovación educativa.

El principal hallazgo de su estudio gira en torno a la afirmación de que el conocimiento pedagógico actualizado no se presenta como una preocupación importante para los docentes. El impacto de la investigación educativa se sitúa entre el conjunto de procesos que se accionan para ajustar el conocimiento emanado de la investigación educativa a las necesidades de los docentes, que en su mayoría se relacionan con la solución de problemas en el contexto del aula. Un aspecto importante en la investigación de la autora es que la apreciación del impacto de la investigación educativa sobre la práctica se muestra más positiva durante los primeros años de ejercicio para luego decaer en el período de 15 a 31 años de experiencia docente y terminar nuevamente con una visión más positiva en el período próximo a la jubilación.

Lo anterior, se deduce en función que los docentes noveles tienen cercanía a estudios recientes por su reciente formación inicial, mientras que los longevos, corresponden a docentes que

ejercen docencia en universidades. De acuerdo a ello, se considera que a nivel universitario debe desarrollarse la investigación con más propiedad y con experiencia de sus docentes.

Otra investigación que da elementos para este estudio es la de Marcela Aravena Domich (2016), titulado “Formación Inicial Docente en Investigación Educativa: Estudio de Caso de la Formación en Investigación en las Escuelas de Pedagogía Básica Chilenas”. Las motivaciones para investigar sobre formación en investigación es debido a la dificultad que tienen los profesionales, generalmente de la educación, en plantear y desarrollar un proceso de investigación. Entre los resultados se menciona que tanto en universidades públicas como en universidades privadas existe ausencia de cursos de formación en investigación en sus mallas curriculares.

Constata en el estudio que las carreras de pedagogía básica no tienen una línea de investigación clara, esto debido a que consideran los directores de los establecimientos que falta tiempo para la formación en investigación de sus estudiantes. Concluyen los directores que la investigación se hace a partir de las necesidades e intereses de los estudiantes y, el fin último, es otorgar la titulación a través de la elaboración de una tesis.

El informe de la autora también plantea que existe una brecha importante entre el mundo de la investigación y el de la escuela y la práctica de los profesores. Hay pocos puntos de conexión y, por lo general, el conocimiento académico circula en un circuito que no tiene resonancia en el conocimiento práctico y las experiencias de los docentes. Si bien, los profesores no necesitan ser investigadores, sí deben tener una formación que les permita comprender y usar las investigaciones para interpretar y mejorar sus prácticas. Lo anterior, se circunscribe a la metodología, la más utilizada es la cualitativa, aunque varía de acuerdo a la tesis que plantean los estudiantes pudiendo ser investigaciones cualitativas, cuantitativas o mixtas.

Finalmente, todos los directores y profesores de los cursos de investigación, reconocen la importancia de la investigación educativa y una de las razones, es que los estudiantes deben adquirir herramientas para poder investigar, porque todo profesor debe saber investigar, tanto a su

grupo como al contexto en que se sitúa ese grupo. Si es capaz de indagar, de esquematizar, de planificar, es capaz de también proponer remediales a los problemas que ellos pueden encontrar.

Los autores Arturo Cristóbal Álvarez Balandra y Virginia Álvarez Tenorio (2014), “Métodos en la Investigación Educativa” plantean que hablar de método implica referir una dimensión polisémica y de diversidad de formas de pensar la construcción del conocimiento. El trabajo está enfocado a proporcionar elementos básicos que permitan comprender lo que es el método y las formas y contenidos que derivan su aplicación en procesos de investigación educativa. Parte que el método es cuando disponemos de, o se sigue, cierto camino para alcanzar un determinado fin, propuesto de antemano, además de incluir una diversidad de definiciones al respecto. Dan a conocer fuentes de información como bibliográficas, hemerográficas, documentales, internet, inéditas o por crear.

Las técnicas pueden ser entrevistas, encuesta y observación son las estrategias concretas empleadas para recabar información requerida y así construir el conocimiento de lo que se investiga, mientras que el procedimiento alude a las condiciones de ejecución de la técnica, por ejemplo: observación participativa o no participativa, entrevista estructurada o no estructurada, etc., y los instrumentos, que refieren a todo aquel recurso material y herramental estandarizado que el investigador utiliza cuando acopia la información.

También citan entre los diversos métodos aplicados a la investigación educativa: el etnográfico, la investigación acción, el hipotético-deductivo y el dialéctico-crítico, los cuales consideran los más utilizados. El método etnográfico y el de investigación-acción se les ubican dentro del llamado paradigma cualitativo o interpretativo, que plantea el no reducir el proceso de investigación al puro hecho de cuantificar y controlar, reconociendo a través del acto comunicativo y ético, en una relación cara a cara, lo que es investigado.

El caso del método hipotético-deductivo, comúnmente conocido como el método científico, pretende construir el conocimiento verdadero, positivo, apoyado en una coherencia lógica deductiva de los argumentos, por su temple para resistir los intentos de falsedad o refutación

explicativos del objeto de estudio. Finalmente, el método dialéctico-crítico como corriente epistemológica de pensamiento. Esta temática da aspectos relacionados a métodos que pueden aplicarse en la docencia universitaria.

Los elementos de la investigación, de Cerda, H. (1991), en el Capítulo 7: Medios, Instrumentos, Técnicas y Métodos en la Recolección de Datos e Información”, plantea que entre los paradigmas en el campo de la investigación, los instrumentos y las estrategias de acceso a la información no difieren mayormente entre sí. La selección y elaboración de los instrumentos de investigación son importantes en el proceso de recolección de datos, ya que sin ellos es imposible tener acceso a la información que se necesita para resolver un problema o comprobar una hipótesis.

En su libro desarrolla varias técnicas e instrumentos de investigación, entre ellos: La observación: es uno de los instrumentos más utilizados y antiguos, su procedimiento es fácil de aplicar, directo y exige una tabulación sencilla. La entrevista: es una de las técnicas preferidas en la investigación cualitativa y un procedimiento muy utilizado por varios profesionales.

Otro aspecto es el relacionado a la muestra, y hace referencia como una porción o ejemplar de un producto o de una mercancía que sirve para conocerla, a partir de ella se tiene lo suficientemente representativo un producto para caracterizarlo e identificar sus propiedades. El cuestionario es un instrumento y una técnica de la recolección de datos. El término ha tenido tres significados diferentes: como interrogatorio formal, como conjunto de preguntas y respuestas escritas, y como una guía de una entrevista. Un último aspecto importante es el relacionado a la recopilación documental y bibliográfica, es una técnica que permite recopilar información a través de documentos, libros o investigaciones adelantadas por personas ajenas al investigador.

El término recopilar asocia con el acto de reunir, resumir o compendiar datos escritos diferentes, también significa ordenarlos y clasificarlos. Para el estudio que se pretende realizar esta información es de suma importancia porque explica con claridad cada una de las técnicas que deben utilizarse en investigación.

Elfa Luz Mejía Mercado (2016), “La pedagogía activa como fomento al pensamiento crítico a través de los semilleros de investigación”, menciona que el mundo requiere estudiantes con pensamiento crítico que puedan resolver los problemas de la actualidad y contribuir al desarrollo sostenible. Los docentes enfrentan el reto de orientar el aprendizaje hacia estos nuevos requerimientos, incentivando a los estudiantes a innovar, pensar críticamente, analizar su entorno y proponer soluciones de mejora. Frente a ese panorama los semilleros de investigación se presentan como herramienta para incentivar los procesos investigativos y de aprendizaje crítico. Las universidades tienen implícito dentro de su estructura, el deber de fomentar profesionales con carácter investigativo y con responsabilidades sobre los problemas éticos y sociales de su contexto; la misma está llamada a brindar apoyo para la reflexión, estudio y comprensión de esos procesos.

En el informe señalado sostiene que una nueva pedagogía activa se puede llevar a cabo a través de la investigación-acción, investigación-acción participativa, estudio de casos, aprendizaje basado en problemas, método de proyectos, trabajo autónomo, entre otros, todos ellos componentes de la investigación. Para que se pueda potenciar la investigación es importante tener ciertas condiciones: docentes con experiencia y actitud investigativa, incentivo a los estudiantes como semilleros de investigación, generar metodologías para desarrollar investigaciones con un sentido crítico y llevar a cabo investigaciones de su ocurrencia.

Realizar un proceso de aprendizaje gradual, que transite de problemas de investigación estructurados hacia problemas abiertos que permitan desarrollo crítico investigativo y promover el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo. Se puede considerar entonces, la importancia que tiene la investigación como parte de una pedagogía activa que promueve la misma.

La autora Johana Espinel Guadalupe y otros (2016) en “Aprendizaje Basado en la Investigación: caso UNEMI” plantea la necesidad urgente de transformar el sistema educativo nacional a través de la investigación en la educación superior, convirtiendo el uso del Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI), en una buena estrategia didáctica para lograr su fin. El trabajo que desarrolla pretende demostrar la relación existente entre el incremento de la producción científica y el uso de la metodología didáctica del Aprendizaje Basado en Investigación, dentro del proceso

didáctico en las aulas de la Universidad Estatal de Milagro, UNEMI, con el fin de contribuir a la creación de nuevos conocimientos.

La autora menciona que la innovación educativa obliga a considerar la realización de cambios en los roles educativos: del profesor y el alumno, incorporando las implicaciones políticas, sociales e institucionales al contexto educativo, con el fin de que los estudiantes consigan un aprendizaje pertinente a su realidad.

Se considera que la estrategia ABI potencia el desarrollo de las competencias que promueven una actitud investigadora y la de estudiantes profundos. Tiene como ventaja en su aplicación la de obtener trabajos innovadores e interdisciplinarios, favoreciendo la capacidad investigativa de los estudiantes, convirtiéndose en responsables de su propio proceso de aprendizaje. Señala que existen limitados espacios de participación estudiantil en investigaciones, acceso a la divulgación de éstas y en la integración de círculos de estudio que posibiliten realizar investigación. Esta temática se considera importante porque todas estas condiciones se visualizan en nuestro medio y se considera que la ABI puede promoverlo.

El autor Torres, A., del TEC de Monterrey, (s/f), “Aprendizaje Basado en la Investigación. Técnicas Didácticas” describe que el ABI es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permiten realizar investigación creativa en el mundo del conocimiento.

Los objetivos que plantean de la ABI en los cursos son: 1) Fortalecer la comunidad de profesores y socio académicos comprometidos con la investigación que puedan funcionar como agentes de cambio en áreas académicas, 2) establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir su conocimiento a partir de conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina, y 3) Promover que los alumnos, durante sus años de estudio sean capaces de desarrollar habilidades y competencias necesarias para investigar, como lectura y

pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, entre otras.

El Aprendizaje Basado en Investigación utiliza diversas estrategias específicas para lograr sus objetivos, éstas deben verse reflejadas en el diseño del curso, en el diseño de actividades, en el diseño y/o implementación de proyectos, todas orientadas para la práctica de la investigación. Algunas estrategias son: referir investigaciones personales en el diseño del curso, ubicar la investigación más reciente en la disciplina dentro de su contexto histórico, diseñar actividades de aprendizaje alrededor de temas contemporáneos de investigación, construir actividades de investigación en pequeña escala como parte de las actividades del curso, involucrar a los estudiantes en proyectos departamentales de investigación, entre otros.

La teoría que plantea el Instituto Tecnológico de Monterrey les ha permitido innovar en su docencia, lo que los posiciona entre los mejores en su país y en otros ámbitos. Es importante que se pueda aprender de sus experiencias con la implementación de esta metodología para que los universitarios del medio guatemalteco sobresalgan en sus disciplinas aprendiendo a través de la investigación.

América Martínez Sánchez y Agustín Buendía Espinoza (2005), en “Aprendizaje Basado en Investigación” proponen una técnica de aprendizaje conocida como Aprendizaje Basado en la Investigación: ABI. La fundamentación de la propuesta está basada en el pensamiento complejo y el pensamiento crítico. Ellos mencionan que en la Universidad Warwick en el Reino Unido, el ABI consiste en un tema que se enseña en diferentes niveles y también la consideran como una estrategia para crear una cultura de investigación.

Hacen ver que el ABI concibe a la educación como un proceso de investigación, transforma el salón de clase en una comunidad de indagación y, mediante el diálogo entre sus miembros, construyen el conocimiento encontrando las relaciones dentro del contenido bajo investigación. Los elementos que conforman el proceso del ABI son: valores, comunidad de investigación, diálogo y producto.

Es importante resaltar la aplicación de la ABI, los autores plantean varios aspectos, se darán a conocer algunos, entre ellos, 1) se establecen los cimientos de la interacción entre los miembros de la comunidad, estudiantes, profesores e invitados que permitirán la construcción sólida del conocimiento. 2) El rol de los estudiantes es el de pensadores autónomos, que no siguen a ciegas lo que otros dicen o hacen. 3) El rol de los facilitadores es de promotor del desarrollo de competencias de los alumnos. 4) Se presenta el plan tentativo de aprendizaje con la finalidad de que los participantes y facilitadores tomen las decisiones finales al respecto. 5) Las primeras sesiones los estudiantes aprenden las características y el lenguaje de la ciencia en cuestión; y así sucesivamente hasta llegar a la última sesión en donde se presentan los resultados de la investigación.

De acuerdo a todo ello, resulta interesante contar con este tipo de estrategias para aplicar investigación, porque permitirá comprender la lógica que debe llevarse para iniciar a practicarla en el medio.

Hernández, R. y otros, (2014) en “Métodos y técnicas de investigación” define a la investigación como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problemas”. (P.4) El autor define dos enfoques importantes y que se han debatido en el último siglo respecto a su aplicación, ellos son el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Plantea que ambos enfoques emplean para la generación de conocimientos procesos cuidadosos, metódicos y empíricos. Ambos métodos utilizan cinco estrategias similares en su aplicación; entre ellos es que “llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos, establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas, demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento, entre otras”. (p.4)

Otros aspectos importantes que se destacan es en la recolección de datos en el enfoque cualitativo, ya que se aplican diferentes técnicas e instrumentos, entre ellos: la observación cualitativa, que permite mantener una reflexión permanente en el hecho o fenómeno; las entrevistas, mismas que permiten hacerse preguntas sobre experiencias, opiniones, creencias, etc., los grupos de enfoque, técnica que permite visualizar la interacción de los miembros del grupo

ante determinado problema; por último, las biografías o historias de vida, las cuales pueden ser individuales o colectivas. Estas técnicas se consideran importantes conocerlas porque pueden aplicarse dentro de los procesos de investigación que se desarrollan desde los cursos.

1.2 Planteamiento del problema

A lo largo de la historia el hombre ha venido evolucionando en todo sentido, la investigación ha sido parte de este proceso ya que ha sido por la indagación y las preguntas constantes sobre hechos, circunstancias, problemas o necesidades que le han permitido indagar y encontrar las respuestas a sus planteamientos. Ello lo ha llevado a la construcción de conocimientos no solo cotidianos sino también científicos y de ahí el avance de la ciencia.

La generación de conocimientos no es específico para unas cuantas personas, porque la construcción de éste debe verse como colectivo. Han sido estudiantes y profesores quienes han desarrollado procesos de investigación que les ha permitido la generación de ese conocimiento. Sin embargo, se observa que a pesar de que es una tarea innata del mismo hombre, dista mucho de serlo cuando se aplica desde la docencia y por ende para la generación de pensamiento crítico y construcción del conocimiento.

El problema fundamental es que en el proceso educativo no se utiliza la investigación y por lo tanto, no se aplican métodos y técnicas para desarrollar el mismo, no se incentiva y no se promueve a que el estudiante aprenda a través de una metodología más activa del aprendizaje. La existencia de una serie de estrategias de aprendizaje en investigación es casi nula ya sea por desconocimiento del docente o porque el modelo tradicional impera como tal.

Como consecuencias a la problemática anterior, se puede visualizar que la investigación no es prioridad dentro del sistema educativo, esto genera que tampoco se cambie a un modelo educativo más activo, el estudiante no logra llegar a un nivel de análisis y síntesis de relevancia y se desperdicia el recurso de una serie de estrategias de aprendizaje basadas en investigación. Aspecto importante como consecuencia lo constituye también el hecho de que el estudiante tiene un tropiezo para cuando aplica investigación en su proceso de egreso y titularse. De ahí la

importancia de saber ¿cuánto y cómo aplican los docentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo? La respuesta permitirá aportar a la generación de nuevas metodologías que incorporen éstas al aprendizaje significativo.

1.3 Justificación de la investigación

Se ha remarcado por muchos científicos que el avance de la ciencia se ha dado a través de la indagación constante del ser humano, la historia ha evidenciado que no solamente personas con estudios han contribuido a la ciencia, lo han hecho también quienes a través del deseo y la curiosidad han develado grandes fenómenos que han permitido contribuir al avance del mundo social y natural.

Hacer o contribuir en la generación de conocimiento científico lo hacen profesionales que han encontrado en las aulas universitarias una preparación que los motivó a seguir indagando sobre la vida y más. Es importante entonces que se enseñe en la educación formal y universitaria el cómo investigar y cómo aplicar métodos y técnicas que permitan encontrar respuestas y soluciones.

El problema radica en que los países subdesarrollados no tienen todavía un avance significativo en sus procesos educativos, se ha visualizado que existe en este momento nuevas metodologías de aprendizaje que innovan estos procesos, es en sociedades mucho más avanzadas en donde se genera el conocimiento, sencillamente porque dentro de sus modelos educativos la investigación es fundamental para aprender.

La educación superior en el país todavía no logra despegar y trascender de un modelo educativo tradicional a otros más avanzados, en donde investigar es parte del aprender. De acuerdo a lo anterior, surge la motivación para el desarrollo de este estudio y que finalmente permita dejar propuestas de cambio en el proceso educativo. El docente universitario no logra trascender en innovar su enseñanza, por lo que cambiar estrategias de aprendizaje resulta una tarea difícil, esto repercute en el estudiante quien al finalizar su proceso formativo tiene que aplicar y realizar investigaciones como parte de su cierre académico resultándole una tarea tediosa y difícil.

De acuerdo a lo anterior, es evidente que resulta importante evaluar qué está pasando en las aulas universitarias con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación como herramientas metodológicas para trascender al aprendizaje significativo, evidenciar también cómo docentes y estudiantes conocen de las mismas y los resultados que se han obtenido con la aplicación de los mismos; de ahí la importancia de este estudio.

1.4 Delimitación

Para desarrollar la investigación es importante tener en cuenta la delimitación del problema, para ello, se presentan las siguientes:

1.4.1 Temporal

Respecto a la temporalidad de la elaboración y ejecución del estudio, se consideró desarrollarlo durante los meses de febrero a agosto del año 2019. Tomando en cuenta que los estudiantes llevan varios años formándose de acuerdo a su carrera, fue importante tomar como base los dos últimos años de su formación, o sea del año 2017 al 2019, permitiendo que se conociera desde diferentes cursos la forma en que han aplicado procesos de investigación y los métodos y técnicas de los mismos. Esto conllevó a que la investigación fuera sincrónica, ya que el tiempo que abarca es parte del proceso académico del estudiante en este momento.

1.4.2 Espacial

Por la experiencia de trabajo y el conocimiento que se tiene en el campo pedagógico de la aplicación de procesos de investigación, se tomó en cuenta para el estudio las carreras de la Facultad de Educación, siendo PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana.

1.5 Objetivos

1.5.1 General

Evaluar la aplicación de métodos y técnicas de investigación por parte de los docentes en el proceso educativo de las Carreras de la Facultad de Educación de la sede Retalhuleu de Universidad Panamericana.

1.5.2 Específicos

Identificar el grado de conocimiento de los docentes sobre métodos y técnicas de investigación para innovar su docencia, de las Carreras de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Educación de la sede Retalhuleu de Universidad Panamericana.

Evidenciar la cantidad trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las Carrera de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Educación de la sede Retalhuleu de Universidad Panamericana.

Evidenciar la calidad de trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las Carreras de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Educación de la sede Retalhuleu de Universidad Panamericana.

Evaluar el conocimiento de los estudiantes y docentes en la aplicación de métodos y técnicas de investigación en su aprendizaje para generar conocimiento, de las Carreras de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa de la Facultad de Educación de la sede Retalhuleu de Universidad Panamericana.

Capítulo 2

Marco teórico

2.1 Datos generales sobre investigación

2.1.1 Definiciones de investigación

Hernández, R. y otros, define la investigación como “un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problemas”. (2014, p. 4) Es a través de estos procesos que el avance de la ciencia ha trascendido a lo largo de la historia. “La investigación es una actividad sistemática, controlada, empírica y crítica, de proposiciones hipotéticas sobre supuestas relaciones que existen entre fenómenos naturales, a través del cual se obtiene el conocimiento científico o ciencia (Kelinger, 1985)” (Tomé, M., 2015, p. 5)

Las definiciones anteriores permiten dar respuestas a preguntas que se realizan de manera habitual como ¿qué investigar, cómo, cuándo, por qué y con qué investigar?; generalmente y ordinariamente el ser humano está constantemente haciéndose ese tipo de preguntas y a partir de ellas inician los procesos de investigación, permitiendo tal como se planteó anteriormente el avance de las ciencias y el desarrollo de las sociedades.

2.1.2 Importancia de la investigación

“La investigación científica en cualquier área del conocimiento humano se plantea como finalidad la descripción, explicación y predicción de los fenómenos. Uno de los objetivos básicos es el identificar problemas y descubrir interrelaciones entre los fenómenos y las variables para hacer predicciones que permitan tanto estructurar políticas y estrategias de acción como contribuir al desarrollo del cuadro teórico de la ciencia social (Rojas, R., 1994)” (Calderón, H., 2003, p. 113)

2.1.3 Enfoques de la investigación

Desarrollar procesos de investigación y cómo hacerlos ha trascendido en el último siglo, posterior a considerar que solamente podría utilizarse una única forma de investigar, ahora se cuenta con enfoques que están fortaleciendo los procesos para generar conocimientos, estos son el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo. Hernández R. y otros, “Ambos enfoques generan procesos cuidadosos, metódicos y empíricos por lo que la definición de investigación se aplica a los dos de igual manera”. (2014, p. 4)

“Los dos enfoques planteados utilizan cinco estrategias similares que se relacionan entre sí:

1. Llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos.
2. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
3. Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
4. Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
5. Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas o incluso para generar otras. (Grinnell 1997”. (Hernández, R. y otros, 2014, p. 4)

Las estrategias anteriores evidencian que ambos procesos promueven la creación de conocimientos confiables que aportan al descubrimiento y explicación de problemas sociales, esto a través de los procesos que incluyen la generación de planteamientos del problema, elaboración de perspectivas, construcción de hipótesis y recopilaciones de información empírica, fuente de verdad. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el mismo autor plantea un enfoque mixto el cual se refiere a la utilización de los dos anteriores y que combinándolos promueven mayores resultados a las problemáticas planteadas.

Sobre el enfoque cuantitativo para recopilar información, Hernández, R. y otros (2014) dice que éste es para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p.4) Esta ha sido la manera de cómo

por mucho tiempo se ha venido aplicando el proceso de investigación, le interesa saber el qué y el cuánto, sin embargo, en las ciencias sociales este proceso continúa trascendiendo en el conocimiento a profundidad de los hechos.

Respecto al enfoque cualitativo “utiliza la recolección y análisis de los datos para afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación”. (Hernández, R. y otros, 2014, p.7) Como se puede visualizar, en la recolección de información los dos procesos tienen sus particularidades y mientras el primero es meramente numérico, estadístico, el segundo permite profundizar en los datos para continuar generando otros conocimientos a través de nuevas investigaciones.

“La investigación cualitativa es utilizada sobre la vida social, por lo cual el procedimiento de la inducción analítica ha sido el más utilizado...la investigación cualitativa interpreta y brinda información del cómo del objeto-sujeto de investigación (Villegas, 2006)”. (Herrera, S., USAC, 2013, p.39) La utilización de este proceso en materia educativa permite que se profundice en el conocimiento de aspectos de la vida en sociedad. Sin embargo, se considera importante que ambos enfoques puedan aplicarse en conjunto, para ello la conformación de equipos multidisciplinarios es fundamental, la riqueza de información es mucho más integral y con mayor interpretación y análisis.

2.1.4 Métodos de la investigación

Hablar de los métodos implica pensar en una diversidad de formas y procedimientos para construir conocimiento así como entender y explicar la realidad. El método es “cuando disponemos de, o se sigue, cierto camino, para alcanzar un determinado fin, propuesto de antemano (Ferrater, J. 1990)” (Álvarez, A., 2014, p. 7). De acuerdo a esa definición se debe tomar en cuenta una serie de reglas que conducen el camino por recorrer, los pasos para desarrollar una investigación van a depender del método que se ha seleccionado, constituyéndose en la parte operativa de la misma que incluye el uso de técnicas e instrumentos para recopilar información y construir el conocimiento.

“Para hacer ciencia, tal y como señala Sabino (1996), resulta necesario seguir unos pasos que permitan alcanzar el fin establecido, es decir hay que seguir un método que es el procedimiento mediante el cual se obtienen conocimientos científicos. Siendo la propia investigación la que orienta el modelo de trabajo a seguir”. (Tomé, M., 2015, p. 9).

Respecto a este punto, la autora plantea también que el estudio del método es lo que se conoce como metodología, esto es, analizar los procedimientos propios que se desarrollarán en determinado estudio permitiendo la discusión de cualidades y debilidades. “Es la prescripción de una serie de pasos o etapas que hay que seguir en determinado orden para obtener exitosamente un fin deseado, para desembocar en un verdadero resultado (Martínez, S., 1999)” (Cifuentes, E., 2003, p. 62)

La existencia de métodos va a depender del enfoque de investigación que se utilice, así para la investigación cuantitativa los más utilizados están el hipotético-deductivo conocido también como “método científico”, construye el conocimiento verdadero, positivo, y el dialéctico crítico que persigue indagar y explicar. En la investigación cualitativa se visualizan como métodos el etnográfico y la investigación acción, los cuales permiten una relación cara a cara con lo investigado. (Álvarez, A. 2014)

De acuerdo a lo planteado anteriormente, es importante tener presente que el investigador debe desde el inicio determinar con precisión cuál será el camino a seguir para que a partir de ahí pueda construir su proyecto de investigación y pueda explicar el objeto que investiga. “Los pasos en la investigación dependen del método seleccionado, y en éste, se implica el sistema de investigación, que es la parte operativa en donde se revisan las fuentes de información... siguiendo cierto procedimiento y empleando algún instrumento”. (Álvarez, A. 2014, p. 8)

2.1.5 Técnicas de la investigación

Existen una serie de técnicas que permiten aplicar la parte metodológica de la investigación para recopilar información, de manera general en estos procesos, se plantean las siguientes:

2.1.1.1 Observación

“Es probablemente uno de los instrumentos más utilizados y antiguos dentro de la investigación científica, debido a un procedimiento fácil de aplicar, directo y que exige de tabulación muy sencilla”, (Cerde, H. 1991 p. 237). En el enfoque cualitativo Hernández, R. y otros, plantea que la “Observación cualitativa: no es una mera contemplación; implica adentrarnos profundamente en situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar al tanto a los detalles, sucesos, eventos e interacciones”. (2014, p.339) Complementa la definición anterior lo relativa a que “la observación participante debe consignar la mayor cantidad posible de comportamientos y actividades relativas al tema que se investiga”. (Herrera, S., USAC, 2013, p.41)

2.1.1.2 Entrevistas

“Hacerse preguntas sobre experiencias, opiniones, valores y creencias, emociones, sentimientos, hechos, historias de vida, percepciones, atribuciones...” (Hernández, R. y otros, 2014, p.399) “Las entrevistas estructuradas individuales o grupales: Implica una serie de preguntas que tienden a esclarecer los objetivos de la investigación. Se formulan abiertamente como diálogos temáticos, o bien como preguntas directas, con el propósito hablar sobre aspectos que considere importantes”. (Herrera, S., USAC, 2013, p.41)

“Se afirma que por medio de la entrevista se obtiene toda aquella información que no obtenemos por la observación, porque a través de ello podemos penetrar en el mundo del ser humano y conocer sus sentimientos, su estado, sus ideas, sus creencias y conocimientos”. (Cerde, H., 1991, p. 258) El mismo autor también plantea que se realiza una conversación entre dos personas, a quienes se le denominan entrevistador y entrevistado y la acción de diálogo es recíproca.

2.1.1.3 Grupos de enfoque

Se refieren a determinar cómo las personas conformadas en grupos perciben e interaccionan ante determinada situación o problema planteada. A estas técnicas también se le denomina grupos focales; Herrera, S., (2013) “Un grupo de siete a trece personas (preferiblemente número impar para permitir el disenso moderado), sentadas en un círculo o semicírculo, hablan espontáneamente sobre temas propuestos por un moderador, que utiliza una guía de discusión abierta”. (P. 43)

2.1.1.4 Biografías o historias de vida

“La historia de vida es eficiente para interpretar las narraciones que las personas hacen de sus relaciones sociales y de sí mismos”. (Herrera, S., 2013, p.42) Es importante que también se tomen en cuenta documentos que puedan constatar la información que se obtiene por este medio. “Puede ser individual (un participante o un personaje histórico) o colectiva (una familia, un grupo de personas que vivieron durante un período y que compartieron rasgos y vivencias)”. (Hernández, R. y otros, 2014, 408)

2.1.1.5 Técnicas participativas

Estas técnicas hacen mención a la metodología de la Educación Popular, generalmente son participativas, entre ellas destacan: “diagnóstico rural participativo, gráfico histórico de la comunidad, análisis estacional, mapa social, árbol de problemas, lluvia de ideas, el socio drama, el juego de roles, talleres participativos, línea de tiempo, etc.”, (Herrera, S., 2013, p.43)

2.1.5.6 Las encuestas

Esta puede visualizarse como un método y como una técnica de recopilación de información, que no responde a ninguna ciencia social en específico ya que puede aplicarse a muchos campos. Generalmente se utiliza para conocer tendencias u opiniones de mercadeo. “Entre las

problemáticas que presenta en que carece de credibilidad y validez como intérpretes de la opinión pública”. (Cerda, H., 1991 p. 276)

2.1.5.7 El cuestionario

“Puede utilizarse como técnica y como instrumento de recopilación de datos. Tradicionalmente el término “cuestionario” ha tenido tres significados diferentes: como interrogatorio formal, como conjunto de preguntas y respuestas escritas, y como guía de una entrevista”. (Cerda, H. 1991 p. 312) Cualquiera sea su significado lleva siempre a elaborar preguntas que permitan un interrogatorio ya sea verbal o escrito y que permita una inducción clara de la obtención de la información.

2.1.5.8 La recopilación documental y bibliográfica

Esta es una de las técnicas que se emplean más en los procesos educativos ya que realizar investigaciones de carácter bibliográfico es lo que frecuentemente se solicita, misma que permite obtener datos de fuentes secundarias. Es a través de documentos, libros o investigaciones de otros autores que se busca conocer de determinado tema o problema. Se denomina recopilación documental “al acto de reunir un conjunto de datos e información diferente a través de testimonios escritos con el propósito de darle unidad. El término “recopilar” asocia con el acto de reunir, resumir o compendiar datos escritos diferentes, sino también ordenarlos y clasificarlos”. (Cerda, H. 1991, p. 330)

La recopilación de información documental es utilizada también por el investigador para desarrollar su marco teórico, es a través de esta técnica que le permite hacer el análisis de la teoría escrita sobre la problemática que está presentando, le permite desde el inicio de la investigación seleccionar y definir una problemática, sustentar su hipótesis y fortalecer el planteamiento del problema.

2.2 Investigación en el proceso educativo

Se planteó anteriormente la importancia de la investigación para el desarrollo de las sociedades, implementarla en los centros educativos y universidades no es una necesidad, debe ser una prioridad, porque permite que los niños desde pequeños inicien a preguntarse sobre la vida social y natural, además de ello, el aprendizaje se vuelve más significativo. “La investigación educativa genera una transformación en el hacer docente, debido a que busca el trabajo en equipo, cooperativo, comunitario con una secuencia sistemática y con cambios permanentes en el proceso, con el objetivo de llegar al contexto a la realidad social de los actores”. (González, N., et.al., 2007, p. 293)

Es importante tener presente que la investigación está basada en la curiosidad y en el deseo de comprender la realidad y sus problemáticas, por lo que su indagación es constante y genera la autocrítica. Utilizada como herramienta educativa es el comienzo de una nueva forma de educar y el uso de diferentes técnicas y métodos permite innovar el hecho educativo y genera mejores resultados en las clases.

2.2.1 Investigación en el hacer docente

Los docentes deben reflexionar constantemente sobre el quehacer en el proceso educativo en el que está involucrado, especialmente a nivel universitario, ya que le permite innovar el mismo y conjugar la práctica con la investigación. “Es urgente que el docente logre estimular en los alumnos la curiosidad de saber, preguntar, explorar, comprobar, experimentar, perfeccionar, aprender por deseo, no por miedo u obligación”. (González, N., et.al., 2007, p. 283)

El que el docente se sienta comprometido a combatir la memorización mecánica y cambiar los modelos pedagógicos tradicionales por nuevos modelos que generen dentro de sus estrategias la investigación, será fundamental para contribuir con un mejor desarrollo del estudiante. “Fomentar en ellos el sano hábito de dudar, enseñarlos a construir, formular y expresar con libertad sus preguntas, ayudarles a razonar, comprender, argumentar, defender su punto de vista, aceptar y respetar posturas diferentes, a ver “la cosa” desde diversos ángulos”, (González, N.,

et.al., 2007, p. 283) permitirá iniciar a cambiar la educación en nuestro medio y trascenderá sustancialmente en nuestra sociedad.

Cuando el docente se convierte en investigador en su aula también se convierte en investigador en su comunidad y ocurre algo trascendental, y es que, le permite aplicar y enseñar en el aula sus propios descubrimientos y su propia teoría, sin depender del todo de textos fuera de nuestro medio; le permite visualizar sus propios resultados de manera positiva o negativa para reflexionar sobre ella y reconstruir nuevamente la misma.

2.2.2 Impacto de la investigación en el proceso educativo

En los últimos años han surgido una serie de propuestas didácticas que tienen como finalidad innovar el sistema educativo. La investigación es parte de estas nuevas propuestas ya que permite fomentar conceptos, actitudes e intereses en los estudiantes para motivarlos en su aprendizaje. En los profesores también provoca cambios, y es que los lleva de un plano cotidiano pasivo a uno completamente activo, promoviendo procesos educativos que trascienden a lo colectivo y a un sistema educativo mejor.

Con esta nueva propuesta “se enfoca a la investigación científica como el método para solventar problemas escolares cotidianos y que tanto el docente como los alumnos manejen este procedimiento, de llegar al objetivo común para todos los actores o involucrados que será siempre el de lograr el cambio en la práctica pedagógica del sistema escolar”. (González N., et.al., 2007, p. 295)

En el modelo educativo tradicional no se visualiza conexión entre la investigación, la práctica de los docentes y no digamos en los estudiantes. Cambiar esta situación es a la que se apuesta en este momento, ya que si bien los profesores no necesitan ser investigadores, sí deben tener una formación que les permita utilizar e interpretar los procesos de investigación para innovar su práctica educativa e incidir en ella. Sin embargo, también es importante tener en cuenta que desarrollar la investigación en el aula implica tener el deseo, el ánimo y la motivación para

implementarlo, no debe hacerse por simple obligación, sino por pasión. Hacerlo de esa manera permitirá trascender a otras dimensiones que implican trabajar en el espacio de la transmisión de saberes y construcción de conocimientos.

2.2.3 La pedagogía activa en el fomento de la investigación

Anteriormente se señaló la importancia de promover cambios en los modelos educativos, la relación que debe existir entre la investigación, el desarrollo y su difusión es uno de ellos. Estos tres elementos se influyen mutuamente y juegan un papel importante en la educación activa. La importancia de hacer investigación en el aula permite que los estudiantes no sean abarrotados de contenidos teóricos y logren entrar a un nuevo esquema de preguntas y respuestas que les permita lograr un aprendizaje significativo.

Para desarrollar procesos de investigación existen diferentes formas de inducir a los estudiantes en el aula para realizarlo, entre los instrumentos u herramientas están:

- “Libros, periódicos y revistas.
- Encuestas que indaguen sobre el tema a investigar desde el hogar y comunidad.
- Entrevistas con objetivos claros y precisos.
- Foros, diapositivas, álbumes.
- Recolección de elementos relacionados con la investigación.
- La internet, entre otros”. (González, N., et.al. 2007 p. 295)

Las herramientas anteriores deben ir en función a intereses de los estudiantes sobre el tema a investigar, para que se sientan motivados y los inspire al cambio que se produce en el trabajo del aula por lo que el reto de los docentes es incentivarlos a innovar, a analizar sobre su entorno, a pensar críticamente y a proponer soluciones, aunque sean mínimas para mejorar las condiciones que encuentren. Este es el inicio de lo que se conoce como modelo o aprendizaje activo.

“El aprendizaje es activo cuando existe en el que aprende implicación, participación y protagonismo. La autoestima y la motivación aumentan enormemente las posibilidades formativas. Por tanto, el profesor debe intentar de motivar a sus alumnos ayudándolos a descubrir sus necesidades y prioridades educativas. El valor educativo de la experiencia es indiscutible. Las personas aprenden mejor cuando entran en contacto directo con sus propias experiencias y vivencias, ya que la implicación personal se convierte en un fuerte estímulo motivador (Ballesta, Izquierdo & Romero, 2011)” (Mejía, E., 2016, p. 4)

Sin embargo, Trejo (2014) en Mejía, E. (2016) hace un planteamiento respecto a que los estudiantes universitarios perciben la investigación como un “ladrillo”, ya que no se sienten motivados a desarrollarla provocando desidia, apatía, desconfianza e incluso temor, esto a pesar de que dentro de la estructura curricular existen cursos de investigación, sin embargo, no llenan las expectativas de los estudiantes porque no los motivan metodológicamente, posterior a ello, se convierte en un obstáculo para cuando tienen que realizar sus propias tesis o trabajos de graduación.

Para logra lo anterior, es importante que se tomen en cuenta las siguientes condiciones:

- a. “Docentes con experiencia y actitud investigativa, más allá de los trabajos de grado.
- b. Incentivo a los estudiantes para el acceso a los semilleros de investigación y el desarrollo de sus actividades estipulando un tiempo propicio para adquirir las habilidades investigativas.
- c. Generar metodologías que permitan a los estudiantes aprender a desarrollar investigaciones con un sentido crítico y amplio de las mismas, así como proponer y llevar a cabo investigaciones de su ocurrencia, que tendrán su mayor interés y estímulo para que sean desarrollados de principio a fin.
- d. Realizar un proceso de aprendizaje gradual, que transite de problemas de investigación estructurados hacia problemas abiertos que permitan el desarrollo crítico investigativo.
- e. Promover el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo, comprendiendo el sentido de la repartición del trabajo y el interés que se tiene con el desarrollo de cada una de las

actividades propias de una investigación, lo que permitirá ir más allá del aprendizaje técnico de elaborar las partes de una investigación hacia un entendimiento analítico-crítico de la investigación en un sentido global, que prepare al estudiante para resolver los problemas por sí mismos”. (Mejía, E., 2016, p. 7)

Las características anteriores, permiten evidenciar que la metodología activa o pedagogía activa es necesaria impulsarla desde las aulas universitarias para que se promuevan en los estudiantes una serie de habilidades y capacidades que generen procesos académicos más incluyentes en su ejecución, que promueva a través del uso de metodologías participativas la generación de conocimientos y no la repetencia de los mismos, promoviendo e inculcando a los estudiantes una manera diferente de estudiar y entender la realidad.

2.3 Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)

“El Aprendizaje Basado en Investigación (ABI), tiene como antecedente los cuestionamientos que Ernest Boyer, reconocido educador norteamericano, hace acerca del rol de los profesores en la universidad, y de la falta de oportunidades de participación de los estudiantes en actividades de investigación”. (Torres, A., TEC Monterrey, s.f., p. 2) A partir de ahí, existen en este momento en muchas universidades e instituciones educativas la implementación de toda una serie de estrategias que permitan innovar el proceso educativo, partiendo que el ser humano ha avanzado en el desarrollo social a través del hacerse preguntas y encontrar explicaciones de lo que sucede a su alrededor.

Martínez & Buendía (2005) plantea que la fundamentación de la propuesta del Aprendizaje Basado en la Investigación (ABI) está basada en el pensamiento complejo y el pensamiento crítico, “para la Universidad Warwick en el Reino Unido, el ABI consiste en un tema que se enseña en diferentes niveles y también se le considera como una estrategia para crear una cultura de investigación”. (p.1)

2.3.1 Definición

“Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza”. (Torres, A., Tec Monterrey, s.f., p. 2) Esta definición deja claridad en cuanto a que lo que se pretende en el proceso educativo es fomentar en el estudiante realizar investigación a través del uso de estrategias que desarrollen la misma.

Una siguiente definición es: “El ABI concibe a la educación como un proceso de investigación, transforma el salón de clase en una comunidad de indagación y, mediante el diálogo entre sus miembros, construyen el conocimiento encontrando las relaciones dentro del contenido bajo investigación”. (Martínez, A. & Buendía, A., 2005, p. 1) Al igual que la definición anterior esta definición también plantea el desarrollo de procesos de investigación aplicando estrategias de aprendizaje que promueven el mismo y cambiando la forma de realizar el proceso educativo tradicional.

Los elementos que conforma el proceso del ABI son:

- “Valores, los integrantes de la comunidad se comprometen a aplicar los valores: respeto, honestidad, corresponsabilidad y confianza.
- Comunidad de investigación, es un equipo que construye sus conocimientos llevando a cabo una investigación exploratoria acerca del área de conocimiento en cuestión.
- Diálogo, es un proceso a través del cual la gente aprende a suspender sus intercambios defensivos, lo cual le permite reflexionar acerca de sus propias suposiciones y creencias y las de los demás. Como resultado el diálogo puede construir una base común de confianza mutua.
- Producto, el producto de la construcción del conocimiento de la comunidad es el reporte de investigación realizado”. (Martínez, A & Buendía, A., 2005, p. 1)

Los elementos descritos dejan claridad en 4 aspectos que no pueden obviarse cuando se promueve la ABI, y es que la actitud del estudiante a través de la aplicación de valores es trascendental para que el respeto y la corresponsabilidad entre quienes interactúan en el mismo trasciendan a asumir con honestidad el papel que les corresponde y así mismo genere la confianza entre todos sus miembros. Toda la parte actitudinal se reforzará a través de procesos de diálogo y comunicación abiertos considerando que la existencia de diferentes formas de pensar y sentir así como dirigirse ante determinadas situaciones varía en cada uno de ellos.

2.3.2 Objetivos

El autor Torres, A., del Tecnológico de Monterrey (s.f.) propone que los objetivos para la incorporación de ABI en los cursos se enlistan los siguientes:

- a. “Fortalecer la comunidad de profesores y socios académicos comprometidos con la investigación que puedan funcionar como agentes de cambio en áreas académicas.
- b. Establecer un vínculo entre los programas de formación académica y las áreas de investigación, que ayude a los estudiantes a construir sus conocimientos a partir de conexiones intelectuales y prácticas entre los contenidos del curso y las fronteras de investigación en la disciplina.
- c. Promover que los alumnos, durante años de estudio sean capaces de desarrollar las habilidades y competencias necesarias para investigar, como son: lectura y pensamiento crítico, análisis, síntesis, autodirección, capacidad de trabajar por cuenta propia, liderazgo, innovación, creatividad, utilización adecuada de los recursos disponibles en biblioteca y medios electrónicos entre otras, con la finalidad de involucrarlos en el proceso de descubrimientos científicos dentro del trabajo del aula en sus disciplinas específicas, cualquiera que sea su área”. (p.2,3)

Estos objetivos dan un papel preponderante al docente, ya que es quien debe promover este procesos a través del uso de nuevas formas de enseñar y promover el aprendizaje, sin embargo, también los currículos deben tener incluidos en sus programas de cursos una manera innovadora

de realizarlo, para que el docente entonces, se sienta comprometido a responder de acuerdo a fines curriculares, estos dos aspectos lo que promoverán será que los estudiantes formen y fortalezcan sus habilidades y competencias para responder a su formación.

2.3.3 Estrategias

Es importante que para lograr los objetivos que pretende la ABI se promuevan ciertas estrategias que permitan su aplicación. “Las estrategias deben reflejarse en el diseño del curso, en el diseño de actividades, en el diseño y/o implementación de proyectos u otras, todas orientadas a llevar al estudiante a la práctica de la investigación. Algunas estrategias se mencionan a continuación:

- a. “Referir investigaciones personales en el diseño del curso.
- b. Ubicar la investigación más reciente en la disciplina, dentro de su contexto histórico.
- c. Diseñar actividades de aprendizaje alrededor de temas contemporáneos de investigación.
- d. Enseñar métodos, técnicas y habilidades de investigación declarados en el programa de estudios.
- e. Construir actividades de investigación en pequeña escala como parte de las actividades del curso.
- f. Involucrar a los estudiantes en proyectos departamentales de investigación.
- g. Motivar a los estudiantes a sentirse parte de la cultura de investigación de los departamentos.
- h. Infundir en la enseñanza los valores de los investigadores”. (Torres, A., TEC Monterrey, s/f, p.p. 4-8)

Si bien, cada uno de las estrategias mencionadas tiene su propia explicación, por espacio no se entrará a analizarlas de acuerdo a lo que plantea el autor, sin embargo, es importante que se tomen en cuenta para que su implementación responda a lo que cada una de ella explica. De acuerdo al tema que atañe a este estudio, el enseñar métodos y técnicas de investigación debe ser parte involucrada en el programa del curso para que su aplicación promueva habilidades en los estudiantes y le permita construir su propio conocimiento.

Otras estrategias que se plantean son: “Hablar a los estudiantes de sus proyectos actuales de investigación, incorporar los últimos trabajos investigativos que se han realizado sobre un tema específico de la clase, contextualizar las discusiones de los resultados de investigación actuales, haciendo referencia a algunas de las teorías desacreditadas del pasado y los debates apasionados del presente, analizar la metodología y el argumento presentado en un artículo de revista que establezca hallazgos de investigaciones recientes, presentar artículos de investigación que sean opuestos al enfoque con el que se ha trabajado en clases, entre otros (Esparza, N. 2013)” (Espinel, J., et. al. 2016, p. 52)

2.3.4 Rol del estudiante

La aplicación del Aprendizaje Basado en Investigación requiere del estudiante “compromiso con el trabajo en equipo, de gran capacidad de aprender por cuenta propia, y el desarrollo de la autogestión, que sea un estudiante que guste de documentarse, que sepa trabajar individualmente y en grupo, que formule preguntas relevantes, que sea inquisidor, y guste de resolver problemas”. (Torres, A., TEC Monterrey, s.f., p. 9) Para lograr lo anterior, debe iniciarse a transformar a los estudiantes desde el nivel primario, que no estén pensando en ganar o aprobar exámenes y estudiar para ello, sino aprender para desarrollar una serie de competencias que le permitan desarrollar lo planteado.

Se espera que el estudiante que está formado en ABI, logre como investigador:

- “Identificar problemas o situaciones problemáticas que requieren investigación.
- Teorizar acerca de posibles soluciones.
- Escoger una metodología para investigar alternativas de solución.
- Generar evidencias con base en la investigación.
- Analizar información de datos.
- Utilizar pensamiento inductivo e hipotético deductivo”. (Torres, A., TEC Monterrey, s.f. p. 9)

2.3.5 Rol del profesor

Implementar procesos de ABI requiere que el docente esté comprometido con su quehacer en la educación, porque se requiere que se apasione por lo que hace y cómo lo hace, con el único fin de innovar su proceso en las aulas. Torres, A., del TEC de Monterrey (s.f.) da las siguientes recomendaciones:

- “Reconocer la importancia y trascendencia del trabajo en cuanto a la formación que los estudiantes están desarrollando, así como la confianza y conciencia plena de las posibilidades reales que las ideas de los estudiantes pueden tener para el desarrollo de conocimiento nuevo.
- Involucrar a los estudiantes en el descubrimiento a través de su propia investigación, no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor.
- Valorar el proceso de investigación, no sólo el producto.
- Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca.
- Trabajar en colaboración con bibliotecarios y con otros profesores.
- Incorporar en el diseño del curso espacios donde los estudiantes tengan oportunidad de comunicar el resultado de su trabajo de investigación”. (p. 10)

2.3.6 Recursos

Las instituciones no necesitan grandes cantidades de recursos para aplicar el ABI, a nivel universitario se visualiza que existen en muchas de ellas que cuentan con espacios adecuados para realizar investigaciones de laboratorio, aulas para albergar a grupos de estudiantes, personal para atenderlos de manera adecuada, algunas otras cuentan con redes de investigación o institutos de investigación, alianzas con empresas o industrias así como con establecimientos educativos para el desarrollo de prácticas y transferencia de conocimiento, entre otras. Sin embargo, también existe la dinámica académica de utilizar seminarios, congresos, simposios, revistas, sitios

de divulgación y apoyo en línea, etc., todas ellas promueven la pedagogía activa con el estudiante.

Entre los recursos valiosos que se tienen está la biblioteca, “es un aliado fundamental en el trabajo con ABI. Es un recurso para el ejercicio profesional del profesor en su rol de investigador, y de apoyo para que el estudiante pueda acceder a fuentes de información ya sea como parte de su aprendizaje de los métodos de investigación, o para ampliar los conocimientos que va adquiriendo en los diversos programas de estudio”. (Torres, A., TEC Monterrey, s.f. p. 13)

Es importante que el profesor se informe constantemente de las nuevas adquisiciones que van adquiriendo en la biblioteca para presentarles a los estudiantes. Otro recurso fundamental es el tecnológico; tanto la institución como el estudiante deben tener acceso a equipo de cómputo, software especializado, etc., que les permita acceder a información sin ningún inconveniente.

Para finalizar este capítulo se puede evidenciar que la investigación es parte importante de la vida del ser humano, existen procedimientos, técnicas y métodos que permiten desarrollar el proceso, en el ámbito educativo es primordial, es la casa o es la base para enseñar a los estudiantes a investigar no sólo para su curso sino para la vida profesional, el hacerlo implica cambiar formas o modelos educativos para promoverla. En la actualidad existen universidades e instituciones educativas que promueven estrategias en el aula para su implementación.

Capítulo 3

Marco metodológico

3.1 Método

El método que se utilizó para el desarrollo de la investigación, fue cuantitativo, la problemática planteada evidenció una realidad objetiva, fue un hecho educativo que se desarrolló en diferentes trimestres del año en las carreras de la Facultad de Educación seleccionadas. Evaluar la implementación de métodos y técnicas de investigación se logró a través del uso de instrumentos que demandaron indicadores precisos para dar respuesta a la problemática. Hernández, R. y otros (2014) hace referencia que el método cuantitativo es “para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar teorías”. (p.4)

3.2 Tipo de investigación

- 3.2.1. Investigación de campo: se utilizó la investigación de campo para recopilar información aplicando técnicas e instrumentos que permitieran evidenciar con datos empíricos y de primera fuente lo que se pretendía desarrollar. Esta investigación se contempló realizar en la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana con las Carreras de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa y PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales.
- 3.2.2. Investigación documental: a pesar de que la problemática demanda para su evaluación la necesidad de recopilar datos empíricos en el campo educativo, también se consideró indispensable la recopilación de datos documentales, esto permitió en primer lugar, tener elementos para analizar los antecedentes del problema y en segundo lugar, para desarrollar un marco teórico que permitiera explicar esa problemática y las variables e indicadores correspondientes desde el punto de vista de otros autores. Esto enriqueció en general el presente estudio y contó con diferentes conceptos y teorías.

3.3 Nivel de la investigación

Se entiende por estudios de alcance descriptivo a que “la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y sucesos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Con los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis”. (Hernández, R. y otros, 2014, p. 92)

De acuerdo a la definición anterior, se pretendió que el estudio tuviese un nivel de alcance descriptivo ya que se analizó cómo se están aplicando métodos y técnicas de investigación dentro del proceso formativo de los estudiantes, se especificó además el conocimiento de estudiantes y docentes acerca de la temática y la calidad y cantidad de trabajos que se desarrollan dentro de ella. Lo anterior evidenció buscar propiedades a evaluar dentro de un contexto determinado. Los resultados permitieron evidenciar la importancia que tienen la investigación como parte de una educación activa.

3.4 Preguntas

¿Cómo aplican los docentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo?

¿Cuánto aplican los docentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo?

3.5 Hipótesis

A mayor aplicación de métodos y técnicas de investigación, mayor es el impacto en el proceso educativo de los estudiantes.

3.6 Variables

El estudio que se desarrolló contó con una sola variable y fue la aplicación de métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo. Se consideró que existía en este momento la factibilidad para hacer el estudio tanto en tiempo así como en recurso material y financiero; además hubo accesibilidad para contar con la participación de los sujetos.

3.5.1 Definición conceptual de las variables

A continuación se presentan las definiciones de la variable del presente estudio que es sobre Aplicación de Métodos y Técnicas de investigación en el proceso educativo. Por el uso de citas se desagregan los términos uno a uno en dos tablas diferentes.

Cuadro No. 1

Definiciones de las Variables de estudio

Variable	Definición Conceptual
Métodos de investigación	“Desde una perspectiva amplia, se entiende por método el camino a recorrer para alcanzar un objetivo, lo que nos permite superar un quehacer desordenado y casual. El método incluye diversas técnicas y procedimientos, adecuados al objeto a tratar. Una de las características del método es su universalidad puede ser aplicado por cualquiera. Y además incluye una perspectiva teórico-epistemológica”.
	(Fuente: Crespín, L., 2011, p.1).
Variable	Definición Conceptual
Técnicas de investigación	“En el ciclo de la investigación, las técnicas son implementadas con el fin de aglutinar un conjunto de

	evidencias que, una vez analizadas, permitan dar respuesta a las preguntas de la investigación... cada técnica produce un tipo de información diferente y, en consecuencia, da acceso a dimensiones diferentes de los fenómenos sociales investigados”.
--	---

(Fuente: Fábregues, S., et.al. 2016, p.13)

3.5.2 Definición operacional de las variables

Cuadro No. 2

Operativización de las Variables de estudio

Variable	Definición Operacional
Métodos de investigación	Cuestionario dirigido a docentes con 31 preguntas cerradas y mixtas. Cuestionario dirigido a estudiantes con 17 preguntas cerradas y mixtas.
Variable	Definición Operacional
Técnicas de investigación	Cuestionario dirigido a docentes con 31 preguntas cerradas y mixtas. Cuestionario dirigido a estudiantes con 17 preguntas cerradas y mixtas.

Fuente: elaboración propia, 2019

3.7 Sujetos

Los sujetos que participaron en el desarrollo de este trabajo fueron:

- Estudiantes del 7°. Semestre de la carrera de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales de la sede Retalhuleu, Universidad Panamericana.
- Estudiantes del 4°. Semestre de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa sede Retalhuleu, Universidad Panamericana.
- Docentes que han participado en la oferta académica de la formación de estudiantes de PSE y Licenciatura de la sede Retalhuleu, Universidad Panamericana.

3.8 Población y muestra

Se considera a la población como la cantidad de sujetos que participan en un estudio. Actualmente se trabajó con el Programa de Educación de dos carreras existentes en este momento en la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana, constituyéndose en un 100% de población, misma que se tomó en su totalidad de la siguiente manera:

- Un grupo de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, 10 estudiantes.
- Un grupo de la carrera de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales, 7 estudiantes.

Respecto a los docentes, se tomó al 85% de docentes que han participado en la oferta académica generada para la formación de los estudiantes.

3.9 Procedimiento

Para el desarrollo de este estudio se procedió de la siguiente manera:

3.9.1 Elaboración del Marco conceptual

Construido y aprobado el tema de investigación se desarrollaron los diferentes pasos que constituirían el Marco conceptual, siendo ellos especialmente revisión de literatura para elaborar el Estado del arte, y posteriormente los antecedentes, la justificación, la delimitación del estudio, el planteamiento del problema y los objetivos respectivos.

3.9.2 Elaboración del Marco teórico

Con la elaboración del Estado del arte se contó con información que pudiera fortalecer la teoría para las variables y las problemáticas encontradas en el estudio, por ello, se hizo una exhaustiva revisión de literatura para elaborar el mismo y que fundamentara el estudio.

3.9.3 Elaboración del Marco metodológico

Otro paso a desarrollar para el estudio fue la elaboración del Marco Metodológico, este permitió que se tuviera claridad en otros aspectos que indujeran el proceso, entre ellos tener claridad en el método, el tipo de investigación y el nivel, además de tener claridad en la pregunta de investigación, la hipótesis y las variables utilizadas. En este marco también fue importante la elaboración de los instrumentos que permitieran recopilar la información de campo, para ello se debería tener claridad en los sujetos, el universo y muestra a utilizar.

3.9.4 Recopilación de información de campo

Aprobado el marco anterior, se procedió a aplicar los instrumentos de investigación, para ello se contó con la anuencia del Coordinador de la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana para visitar personalmente a estudiantes y docentes y obtener la información respectiva. Se realizó en la segunda y tercera semana de inicio del II trimestre del año en curso.

3.9.5 Tabulación y análisis de resultados

Concluido el proceso de recopilación de datos se avanzó en la limpieza de los instrumentos utilizados, luego se tabularon los resultados y analizaron los mismos, permitiendo con ellos la elaboración del capítulo de la Discusión de resultados. Finalmente se elaboraron las conclusiones y recomendaciones.

3.9.6 Elaboración del reporte o informe final

Concluido el proceso se contó con un informe final que fue aprobado y presentado para continuar con trámites administrativos para su revisión.

3.10 Técnicas de análisis de los datos

Para tabular los datos de los instrumentos utilizados se aplicaron las siguientes técnicas:

- Limpieza de información.
- Clasificación de la información de acuerdo a indicadores.
- Tabulación de la información.
- Elaboración de gráficas utilizando estadística y programa Excel para la generación de gráficas.
- En el procesamiento de información se desarrolló de la siguiente manera:

Cuadro No. 3

Ejemplo para vaciado de respuestas

Respuesta	Correlativo numérico y %	Correlativo numérico y %
Total		

Para el análisis de la información fue a través del método dialéctico, mismo que utiliza tanto la inducción como la deducción de acuerdo a las preguntas correspondientes. Se realizó un análisis a profundidad en cada una de las respuestas, se mantuvo un hilo conductor de la información.

3.11 Instrumentos de campo

Para recopilar la información de campo se utilizó la metodología de la encuesta y se utilizó la técnica e instrumento del cuestionario dirigido a docentes y a estudiantes. El instrumento fue dirigido a cada uno de los sujetos a investigar. Para aplicar los mismos se hizo de manera presencial en la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana. Para ello, se solicitó un espacio de tiempo en uno de los cursos que reciben en plan sábado para contar con la información requerida. Los instrumentos respectivos se presentan en este informe en la sección de anexo.

Capítulo 4

Presentación y discusión de resultados

4.1 Presentación de resultados

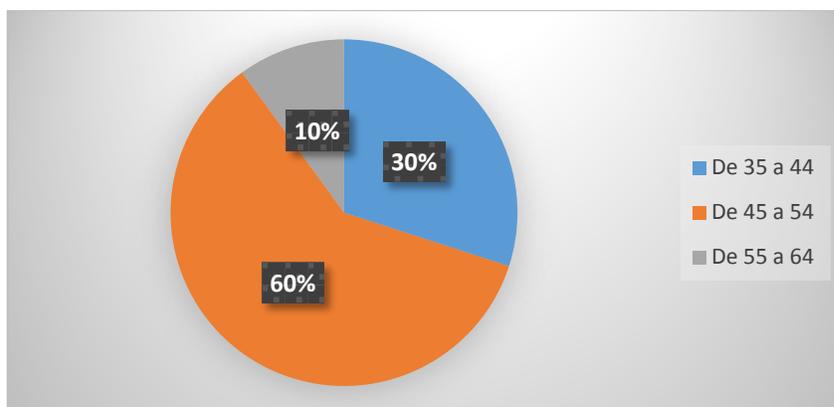
A continuación se dan a conocer los resultados obtenidos del estudio titulado “Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las Carreras plan fin de semana de la sede de Retalhuleu, Universidad Panamericana”, en el que se pretende analizar de qué manera incide el proceso de investigación en los procesos académicos de las Carreras de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, ambas de la Facultad de Educación en la cabecera departamental de Retalhuleu.

Para ello, es importante recordar que se tomó una muestra del 100% de estudiantes (17 personas) y un 85% de docentes (10 docentes) ya que no se obtuvo respuesta en la solicitud emanada a 3 docentes porque ya no se encuentran laborando en la sede. De acuerdo a ese dato, el universo fueron 10 docentes que se encuentran laborando en este momento o que han sido parte en los cursos impartidos en las carreras. Los datos fueron recopilados de manera presencial y física a través del instrumento de boleta. La presentación de los resultados fue de acuerdo a las variables y sus indicadores conjugando las respuestas de docentes y estudiantes en el análisis respectivo.

4.1.1 Datos generales de los docentes

Conocer la edad de quienes han sido parte del proceso formativo es importante ya que de ahí pueden desprenderse otros análisis.

Gráfica No. 1
Edad de los docentes



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que los docentes que laboran en la sede de Upana Retalhuleu son adultos. Los docentes más jóvenes son 3, posterior a ello hay 6 docentes que se encuentran en una media de adultez y solamente un docente está por encima de los 55 años. Esto evidenció que existe una trayectoria y experiencia laboral en quienes imparten docencia en el Programa de Educación.

Es importante resaltar que de los 10 docentes encuestados, el 50% son hombres y 50% son mujeres, por lo que existe igualdad de género, lo que resulta positivo porque los estudiantes tienen la posibilidad de conocer perspectivas y experiencias diferentes de los profesionales.

Contar con experiencia educativa a través de una profesión dedicada especialmente a la educación es importante porque amplía la metodología a utilizar en un modelo educativo. La profesión puede visualizarse en el siguiente cuadro.

Cuadro No. 4
Profesión de los docentes

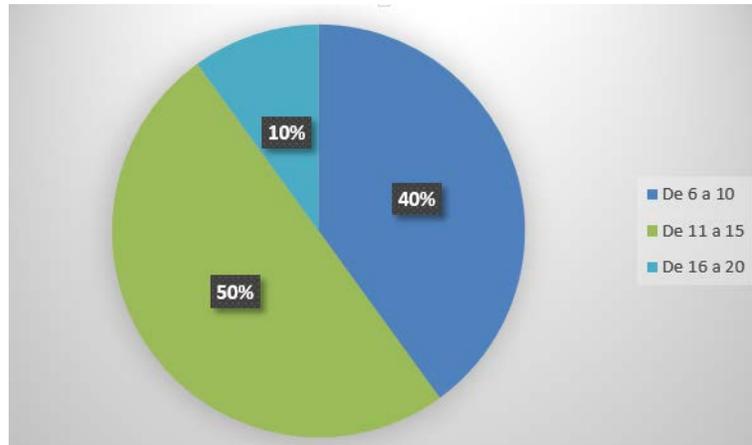
Profesión	Frecuencia	%
Ciencias de la Educación: Lic. En Educación Lic. En Pedagogía y Administración Educativa.	5	50
Ciencias Económicas: Lic. Administración de Empresas Lic. Contaduría Pública y Auditoría	3	30
Ciencias Sociales: Lic. En Psicología Lic. Trabajo Social	2	20
Total	10	100%

Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo (2019)

El cuadro demostró la complementariedad de profesiones que contribuyen con la formación de los estudiantes, si bien la mayoría son profesionales de las Ciencias de la Educación, también se cuenta con profesionales de la Ciencias Económicas especialmente para cursos como Matemática y Estadística y algunos cursos Administrativos Contables para la Licenciatura en Administración. Las Ciencias Sociales complementan con cursos como Psicología y otros de tipo general para coadyuvar a la formación integral del estudiante.

Importante resaltar el reconocimiento que la sede de Upana Retalhuleu ubicada anteriormente como sede San Felipe Retalhuleu ha sido de las más antiguas, inicia en el año 2002 con un ACA de Licenciatura en Educación y luego en el año 2004 con la primer cohorte de Profesorado de Segunda Enseñanza en Ciencias Humanísticas con Orientación en Educación Intercultural. En ese año ingresan los primeros docentes quienes se ubican con una gran experiencia en el ámbito educativo. Véase la siguiente gráfica.

Gráfica No. 2
Años de experiencia docente



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo (2019)

De acuerdo a los datos anteriores, se evidenció que la experiencia docente a nivel universitario es de muchos años y algunos de ellos también tienen experiencia como docentes con el Ministerio de Educación; han sido docentes de educación primaria, nivel medio y algunos ocupan cargos administrativos en este momento, el tiempo de laborar en ese medio oscila entre los 10 y 38 años de experiencia.

A nivel de docencia universitaria y laborando en Upana, es importante señalar que 4 docentes tienen de 4 a 6 años de laborar en la sede, 2 tienen de 9 a 11 años y 4 docentes tienen de 12 a 16 años de impartir docencia en las sedes de San Felipe Retalhuleu y Retalhuleu. Esta información complementa lo dicho anteriormente, respecto que Universidad Panamericana ha tenido por varios años el reconocimiento en la región de haber egresado a muchos profesionales con calidades académicas como parte de su formación. Los egresados tanto en carreras de profesorado como en licenciatura han reconocido que la formación obtenida fue impartida por docentes con experiencia laboral y con calidad humana, mismos que incidieron en los estudiantes como profesionales y como personas.

Los docentes entrevistados han impartido los siguientes cursos en el profesorado en Pedagogía y Ciencias Sociales:

Cuadro No. 5
Cursos impartidos en el PSE Pedagogía y Ciencias Sociales

No.	Código	Nombre del curso	Trimestre
1	ED-I 1018	Lógica y Comunicación	I
2	ED-M 1001	Corrientes del Pensamiento	II
3	ED-I 1020	Elaboración de documentos académicos	II
4	ED-G 1001	Psicología General	II
5	ED-I 1008	Metodología de la Investigación	III
6	ED-E 1357	Psicología del Desarrollo y del Aprendizaje	III
7	ED-E 1041	Historia de Guatemala	IV
8	ED-E 1075	Educación y Desarrollo	IV
9	ED-E 1369	Didáctica de las Ciencias Sociales II	V
10	ED-E 1139	Currículum y Planificación Escolar	V
11	ED-E 1038	Evaluación del Aprendizaje	VI
12	ED-E 1149	Sistematización del Proceso Escolar	VI
13	ED-E1156	Taller de Microenseñanza	VI
14	ED-I 1002	Matemática	VII
15	ED-E 1359	Enfoques y Tendencias de la Educación	VII
16	ED-G 1018	Sistema Educativo Nacional	VII
17	ED-SE 1003	Práctica Docente I	VII
18	ED-G1013	Socio economía Guatemalteca	VIII
19	ED-I 1011	Estadística I	VIII
20	ED-SE 1004	Práctica Docente II	VIII

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Es importante resaltar que los cursos que se tienen pendientes en la elaboración de esta investigación son pocos, al momento del VIII trimestre en que se recopilaban los datos se han impartido 26 cursos, los 6 cursos que no aparecen responden a los de los 3 docentes con quienes no se pudo recolectar la información, sin embargo, contar con 20 cursos da un panorama amplio en relación al estudio metodológico que se pretende conocer.

Respecto a los cursos impartidos por los docentes en la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa se presentan los siguientes:

Cuadro No. 6

Cursos impartidos en Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa

No.	Código	Nombre del curso	Trimestre
1	ED-G 3011	Políticas Sociales y Desarrollo	I
2	ED-E 3036	Epistemología de la Educación	I
3	ED-G 3008	Estado y Educación	II
4	ED-I 3044	Estadística II	II
5	ED-G 3009	Formulación y Gestión de Proyectos	III
6	ED-E3080	Pedagogía de la Diversidad	III
7	ED-E 3135	Currículo	III
8	ED-E 3063	Administración Educativa	III
9	ED-E 3083	Sistematización del Proceso Educativo	IV
10	ED-E 3136	Organización y Gestión de Instituciones Educativas	IV
11	ED-E 3138	Gestión y Desarrollo del Talento Humano	IV
12	ED-E 3074	Legislación Administrativa y Educativa	V
13	ED-E 3064	Administración Financiera Contable	V
14	ED-SE 3016	Práctica Profesional Dirigida I	V

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

En el V trimestre los estudiantes han cursado 18 cursos, sin embargo de ellos, 2 cursos son en línea, lo que representa que son 2 los cursos que no fueron evaluados, uno de ellos es porque el docente ya no se encuentra laborando, y a un docente nuevo no se le tomó en cuenta, considerando que es primera vez que imparte un curso y solamente tenía dos semanas de docencia en la universidad cuando se hizo el levantamiento de datos, por lo que se consideró que no hay experiencia docente en la sede acerca del tema a investigar.

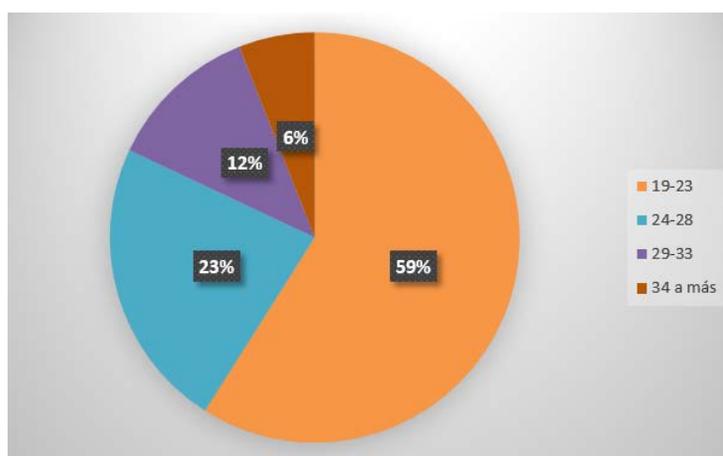
4.1.2 Datos generales de los estudiantes

Así como se tomaron en cuenta algunos datos generales de los docentes también se contó con algunos datos de los estudiantes, esto con la finalidad de tener una visión general acerca de los mismos.

La edad de los estudiantes que formaron parte de este estudio se presentan en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 3

Edad de los estudiantes



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Se pudo observar que los estudiantes son bastante jóvenes, 10 de ellos se ubican en las edades entre 19 a 23 años, lo que se entiende que en este momento la juventud está accediendo a la universidad posterior a graduarse del nivel medio. Existen 4 estudiantes que oscilan entre los 24 a 28 años, número que posteriormente baja considerablemente ya que son solamente tres estudiantes quienes sobrepasan esa edad. Una característica de estos últimos es que se encuentran ejerciendo la profesión y tienen varios años de experiencia docente, mientras que los más jóvenes algunos todavía no laboran en docencia.

Otro dato obtenido fue el sexo de los estudiantes; de los 17 encuestados, 15 son mujeres (88%) y 2 son hombres (12%). Llama la atención que generalmente en el Programa de Educación de la sede, el número de hombres ha sido muy bajo respecto a las mujeres, en este caso, de los dos hombres, uno se ubica en licenciatura y uno en profesorado. La relación que existe en el grupo siempre ha sido de compañerismo y no hay distinción a la hora de trabajar en equipo, conformando muy bien las relaciones interpersonales.

4.1.3 Aplicación de métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo

Los resultados que se presentan en este rubro evidencian con objetividad lo que está sucediendo en la docencia y la investigación. Para ello, se conoció la perspectiva de los docentes y también de los estudiantes para contrastar o complementar las opiniones acerca de lo que se pretende conocer.

Un primer aspecto fue el conocimiento del proceso metodológico para realizar investigación, los 10 docentes entrevistados que representan el 100% de la muestra responden que sí conocen el proceso metodológico para realizar una investigación. Cuando se les pregunta que den a conocer algunos de los componentes de este proceso mencionaron:

Cuadro No. 7**Proceso metodológico para realizar investigación por docentes**

Respuestas	Frecuencia	%
Ubicar el problema, selección del tema, delimitación del tema, área que se va a investigar.	5	20
Planteamiento del problema, análisis del problema, justificación, objetivos, antecedentes, hipótesis, variables, alcance del estudio, método.	4	16
Marco teórico.	4	16
Sujetos, instrumentos, prueba piloto, muestra, recopilación de información, diseño del plan de muestreo, observación, población, técnicas.	5	20
Organización y tabulación de los resultados.	2	8
Presentación resultados, elaboración del informe.	2	8
Otros fuera del proceso: procedimientos. Sistematización, caracterización, evaluación. Marcos de referencia. Diagnóstico, diseño, lógica vertical, evaluación: logros e impacto del proyecto.	3	12
Total	25	100%

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Inicialmente los docentes responden que sí conocen el proceso metodológico para hacer investigación, sin embargo, esto ya no se demuestra con la respuesta visualizada en el cuadro anterior, por orden se unieron las respuestas para darle sentido al proceso, pero no representan de acuerdo a las respuestas que todos los docentes hayan respondido de la misma manera, esto evidencia que no se conoce del todo cómo va el proceso de investigación ni cuáles son sus componentes.

Cuando se les preguntó a los estudiantes sobre la misma pregunta los datos varían un poquito respecto a los docentes ya que el 65% (11 estudiantes) dicen que sí conocen el proceso y un 35% (6 estudiantes) dicen que no lo conocen. Cuando se les pregunta que mencionen algunos de los componentes del proceso a quienes responden que sí, las respuestas son las siguientes:

Cuadro No. 8

Proceso metodológico para realizar investigación por estudiantes

Respuestas	Frecuencia	%
Selección de objeto y su definición, formulación de objetivos, pregunta de investigación, hipótesis.	7	30
Recopilación de datos, trabajo de campo, población y muestra, observación.	4	17
Marco teórico, recopilación documental o bibliográfica.	2	9
Conclusiones, anexos.	2	9
Métodos inductivo, deductivo, experimental.	1	4
No responde.	7	30
Total	23	100%

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las respuestas de los estudiantes son parecidas a la de los docentes, no se conoce el proceso metodológico para realizar investigaciones. De los 11 estudiantes que dijeron que sí conocían hubo 7 que no respondieron la pregunta, o sea que las respuestas obtenidas solamente son de 4 estudiantes. A pesar de haberse ordenado la información para darle sentido, ésta fue colocada por los estudiantes sin ninguna secuencia y tampoco con todos los componentes ni con el orden que debe colocarse.

Los estudiantes de PSE han llevado solamente dos cursos del área de investigación, uno de ellos es el de Redacción de informes y el otro es el de Metodología de la Investigación, en el que parte de su proceso se ejercita con casos reales, sin embargo, en este momento ya no lo recuerdan porque se verá más adelante que su aplicación en otros cursos es muy escasa. También hay que resaltar que los estudiantes están llevando en este momento el curso de Técnicas de Investigación en modalidad virtual. Respecto a los estudiantes de licenciatura, es de resaltar que dentro del pensum 2018 de esta carrera ya no se llevó el curso de Investigación Educativa tal como lo tenían pensum anteriores, por lo que impacta negativamente si se quiere fortalecer el área de investigación.

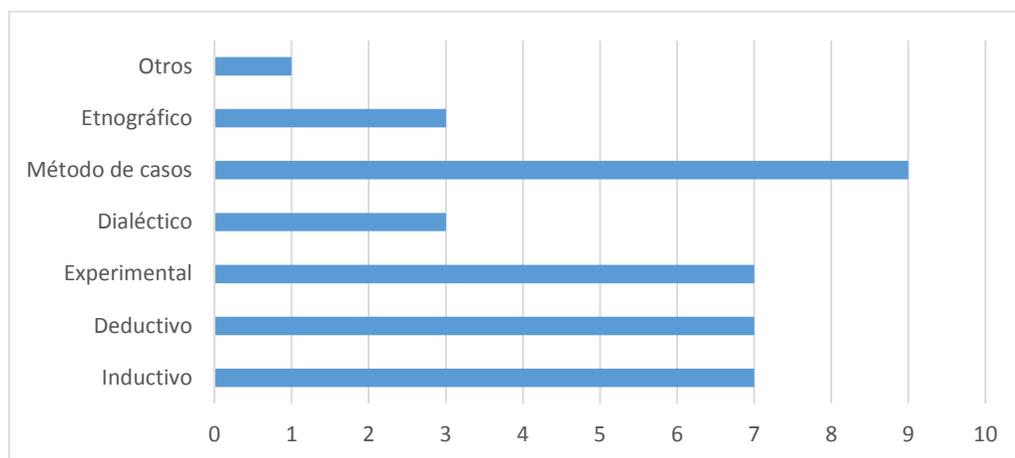
En general, tanto docentes como estudiantes no conocen el proceso metodológico el cual es muy parecido, dentro de los aspectos a tomar en cuenta es la elaboración del proyecto de investigación que contiene desde la idea, el planteamiento del problema, la pregunta, evidenciando variables e indicadores, justificación, objetivos, alcance de la investigación, antecedentes, delimitación temporal, espacial y teórica, hipótesis, elaboración del diseño, instrumentos, técnicas, universo y muestra, explicación del proceso metodológico y cronograma. Posteriormente se continúa con el levantamiento de datos o recopilación de información, continúa la tabulación y análisis de resultados para concluir con la elaboración del informe final o la presentación de resultados.

4.1.3.1 Métodos de investigación para realizar investigación

Existen diferentes métodos de investigación para realizar investigación que inducen al camino que debe recorrerse para llegar a la meta establecida o al fin determinado con la aplicación de un proceso. Estos varían de acuerdo a los objetivos que se pretenden alcanzar, se les preguntó a docentes qué métodos conocen para realizar investigaciones y la respuesta se presenta en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 4

Métodos conocidos por docentes para realizar la investigación



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que el 90% de los docentes conocen el Método de casos, además conocen los métodos inductivo, deductivo y experimental. Estos métodos son los más conocidos ya que solamente 3 docentes conocen el método dialéctico y el etnográfico. Es importante analizar que se considera que no hay mucha claridad respecto a lo que representa cada método y dónde se utiliza, especialmente los que tienen poco conocimiento.

Los docentes refirieron en un 90% (9 docentes) que además de conocer los métodos anteriores también los han aplicado en sus cursos para promover el aprendizaje por investigación. Un docente dice que no lo ha aplicado y es en el curso de estadística. Para conocer la manera de cómo han aplicado los métodos antes descritos en sus aulas los docentes dan los siguientes ejemplos:

Cuadro No. 9
Ejemplos para aplicar métodos de investigación

Ejemplos	Frecuencia	%
Asesoría de tesis	1	10
Práctica supervisada, informe de práctica docente	2	20
Resolución de casos prácticos	5	50
Iniciar con ejercicios fáciles hasta llegar a los complejos en matemáticas.	1	10
Observación (diagnóstico) reconocimiento del área problemática, propuesta, ejecución.	1	10
Total	10	100

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

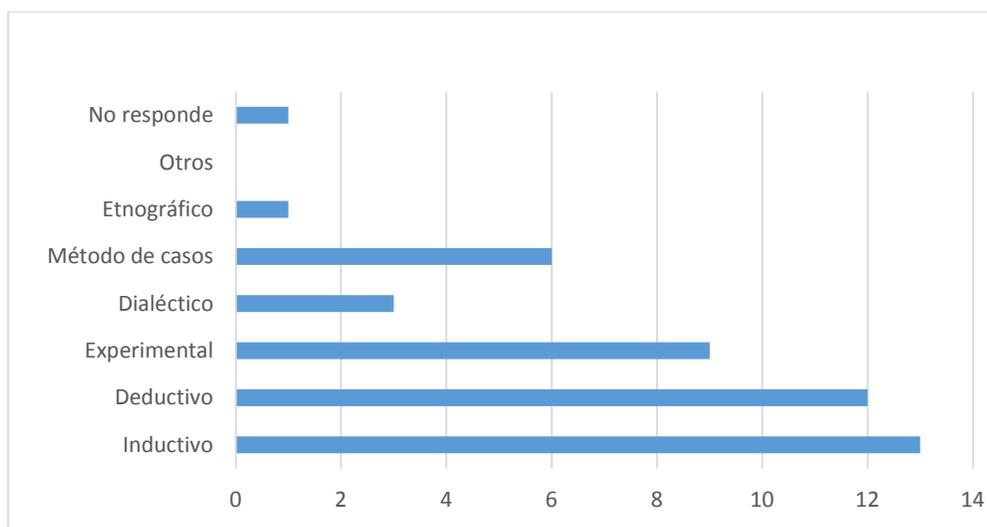
Los ejemplos que colocaron los docentes en la aplicación de los métodos de investigación van en función especialmente de la resolución de casos prácticos, así lo dicen 5 docentes, las respuestas son muy pobres en función de decir en qué más lo aplican ya que tanto la asesoría de tesis como la elaboración de práctica docentes son sistemas de egresos en la que no todos los docentes han participado, por lo que solamente queda la elaboración de diagnóstico y la elaboración de

ejercicios en el curso de matemática. Es evidente que no se tiene claridad en la forma cómo se aplican los métodos de investigación que conocen, la carencia de ejemplos es sinónimo de ello.

El mismo planteamiento se hizo a los estudiantes, ellos refirieron los siguientes datos:

Gráfica No. 5

Métodos conocidos por estudiantes para realizar investigación

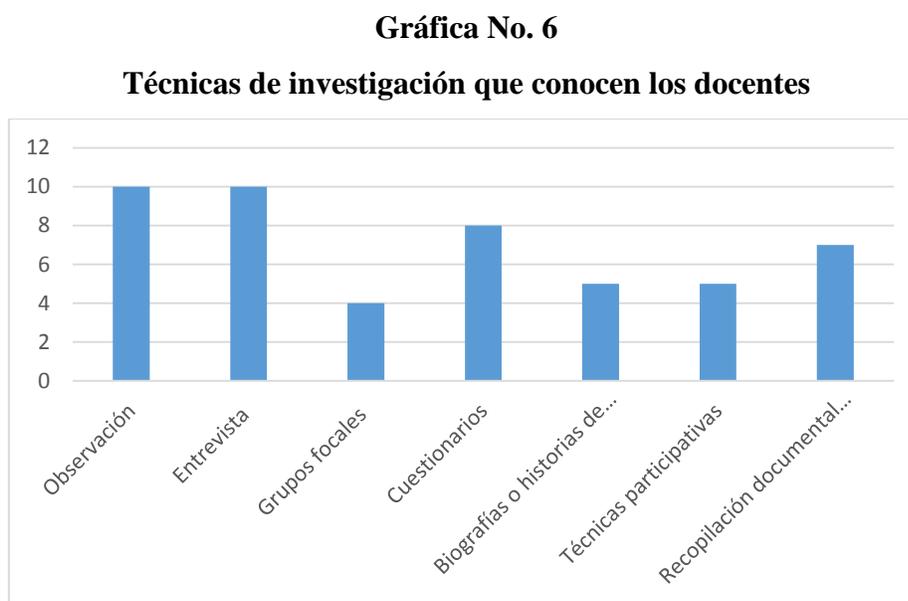


Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los estudiantes presentan un conocimiento parecido al de los docentes en los métodos de investigación, hicieron referencia en mayor número a los métodos inductivo y deductivo, a diferencia de los docentes, aquí existe un mayor número de estudiantes que refieren al método experimental entre los más conocidos, también hicieron mención al método de casos, sin embargo, su conocimiento es menor al de los docentes. Sin embargo, habría que conocer la manera en cómo lo aplican para que pueda quedar claro si los conocen y aplican o solamente han oído hablar de ellos o los han aplicado sin saber realmente qué método utilizan.

4.1.3.2 Técnicas de investigación que conocen para promover aprendizaje en el aula

Se les preguntó a los docentes acerca de las técnicas que conocen para promover el aprendizaje en el aula, las respuestas se evidencian en la siguiente gráfica:



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Es evidente que las técnicas más conocidas entre los docentes es la observación y la entrevista, éstas pueden utilizarse especialmente cuando se aplica el método de casos que fue también el que más conocen y aplican, las explicaciones que dieron anteriormente sobre ello van en función de hacer trabajo de campo que pueda sustentar su trabajo, y estas dos técnicas van muy de la mano con esa referencia. El cuestionario también fue muy conocido entre los docentes, ya que 8 de ellos lo han mencionado, puede utilizarse también para recopilar información.

Las técnicas participativas es otra de las técnicas que se utilizan para desarrollar investigación y al igual que las biografías o historias de vida son conocidas por 5 docentes. Una de las técnicas que pareciera debe ser conocida por todos es la recopilación documental o bibliográfica, sin embargo, y a pesar de ser muy utilizada en muchos de los cursos y en varias ocasiones dentro de un mismo curso no es mencionada por todos, solamente 7 docentes mencionaron que la conocen.

Para conocer la manera en cómo aplican las técnicas que conocen, se les solicitó a los docentes que dieran un ejemplo y éstas son las respuestas:

Cuadro No. 10
Ejemplos de aplicación de técnicas de investigación

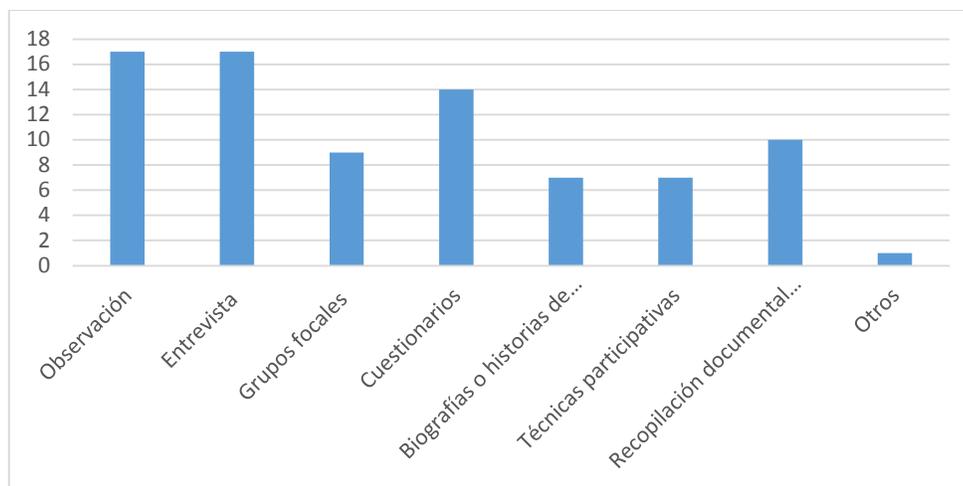
En curso de sistematización, investigación en escuelas de San Martín Zapotitlán, con proyecto educativo de sistema educativo nacional.
Análisis a través de la observación. Entrevistas y cuestionarios para analizar y diseñar puestos.
Investigación acción como una forma de desarrollar investigación participativa, generalmente de carácter social (entrevista, observación), forman parte de la investigación acción).
Observación: selección de directrices y elementos constitutivos para detectar problemas o necesidades. Documental o bibliográfica: relación dentro del texto.
En el caso de entrevistas y grupos focales, les he enseñado y solicitado a estudiantes que apliquen al momento de recabar información de fuentes primarias.
Observación: detectar cuál es la debilidad numérica de los estudiantes y reforzar dicha área.
Se han hecho entrevistas y observaciones para determinar problemáticas y buscar soluciones en algunos establecimientos educativos.
En el caso de los cuestionarios es bastante útil su aplicación siempre y cuando se haga una estructura lógica de las preguntas para obtener el mejor provecho de la información que se obtendrá.
Cuando la investigación es de tipo descriptiva, regularmente se aplican cuestionarios y observación, por ejemplo en empresas manufactureras, cuando se investigan temas relacionadas con la seguridad e higiene laboral.
Observación física en el centro educativo, guía de observación, descripción de la institución.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los ejemplos que dan los 10 docentes son claros y van de la mano en función de las técnicas que más conocen: entrevistas, observación, cuestionarios, todo ello para realizar trabajo de campo. Ninguna de las respuestas refiere a la aplicación de técnicas de carácter bibliográfico o documental, considerando que su aplicación también permite fortalecer teóricamente la

información de campo que se recopila. Respecto a la respuesta de los estudiantes sobre las técnicas de investigación que conoce se presenta:

Gráfica No. 7
Técnicas de investigación que conocen los estudiantes



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que la totalidad de los estudiantes encuestados al igual que los docentes conocen mucho más la observación y la entrevista como técnicas de investigación, se encuentran también los cuestionarios como técnica muy conocida; a diferencia de los docentes, conocen mucho más la recopilación documental o bibliográfica, considerando que es a través de ella que realizan muchos de los trabajos que se les deja en los cursos para ampliar conocimientos. Las demás técnicas también son conocidas, situación que permite reflexionar acerca de que sí conocen las mismas y por lo tanto, se deduce que también las han aplicado en su proceso formativo.

4.1.3.3 Opinión acerca de que los docentes consideran inútil desarrollar proceso de investigación en el aula

El 90% de docentes (9) opinó que está en desacuerdo con esta idea, un 10% (1) dice sí estar de acuerdo. Significa que consideran importante desarrollar procesos de investigación en el aula, es estar conscientes que solamente la investigación promueve nuevos conocimientos a través de la participación activa de los estudiantes y que por lo tanto, genera un conocimiento significativo. El docente que menciona estar de acuerdo pareciera que no le da importancia a la investigación como generación de conocimientos desde el o los cursos que imparte, demostrando poca capacidad para desarrollar procesos de esta naturaleza.

4.1.3.4 Lenguaje técnico para utilizar en informes de investigación

Escribir o redactar informes de investigación resulta para muchos una tarea muy complicada por todos los elementos técnicos que deben tomarse en cuenta, uno de ellos es la redacción y la manera técnica de cómo escribir. La pregunta realizada a docentes fue en función de que si consideran que el lenguaje que se utiliza en informes de investigación es demasiado técnico para su comprensión, y el 90% (9) profesores dicen que no, un 10% (1) dice que sí. No parece rara esta respuesta, considerando el grado académico y la experiencia y comprensión lectora que tienen por la dinámica activa en la que se encuentran. Aun así, hay para un docente dificultad para entender determinado lenguaje en informes de investigación, probablemente sea por la ciencia a la que se refiera.

Para los estudiantes esta misma pregunta resultó un tanto diferente, ya que para un 35% de estudiantes (6), sí es complicado entender el lenguaje técnico utilizado en informes, mientras que el 65% (11), refieren que no lo es. Esto también puede explicarse desde la formación y avance estudiantil de los mismos, considerando que hay estudiantes de profesorado y licenciatura, por lo que la cantidad de aprendizajes entre ellos varía, las lecturas son variadas, y por lo tanto, entre más avanza el estudiante en su formación más debe leer, también aprende más y comprende una diversidad de temas que complejizan su aprender. Sin embargo, la práctica y la lectura van mejorando esta deficiencia.

La promoción de la práctica de investigación como estrategia docente en el aula es otro rubro que se conoció, de esto el 100% de docentes (10) consideró que sí es importante promover la práctica de la investigación como estrategia docente en el aula. Las respuestas que dan los docentes respecto a la importancia de promover estos procesos de investigación son valaderas, no puede subestimarse ninguna, ya que van en función de lo académico, de lo personal y de la promoción de mejores aprendizajes. Entre los argumentos que plantearon se evidencian:

Cuadro No. 11
Promoción de la práctica de investigación en el aula

Promueve el interés y la parte científica de los estudiantes.
El estudiante aumenta la calidad de los conocimientos y actualiza los mismos.
Incentiva la participación del estudiante y le provoca conocer más acerca del contenido del curso.
Se provoca en los estudiantes la relación inmediata de saberes adquiridos separadamente en los diversos cursos.
La investigación es un eje transversal en los procesos de aprendizaje y no se puede dar lo uno sin lo otro.
Obliga a la actualización al revelar cada investigación realizada.
El docente aprende de la realidad educativa también.
Ya el estudiante tendrá antecedentes de la problemática a abordar y así tendrá más argumentos para debatir el asunto.
Es mejor que el estudiante aprenda a hacer, pero sin olvidar el aprender a ser.
Ayuda a tener mejor visión de problemas educativos y buscar una solución.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Considerando las preguntas anteriores y donde queda claridad que la investigación permite mejorar el aprendizaje del estudiante y también mejora el desempeño del docente respecto al proceso educativo en que está inmerso, los docentes encuestados refirieron en un 100% que sí es importante estar actualizado en investigación. Esto les permite incidir en su práctica profesional de diferentes maneras, sus argumentos fueron los siguientes:

Cuadro No. 12

Incidencia de la investigación en la práctica profesional al estar actualizado

Juicios críticos, analíticos y aprendizaje actual, moderno y al día para facilitar dar clases.
Enriquece los conocimientos y los vuelve más competitivos.
La información está cambiando continuamente y muchos de los conocimientos que se adquieren pierden vigencia rápidamente, por lo tanto es conveniente estar al día con las TAC.
Asignación de cursos de investigación
Promover e innovar procesos y herramientas de investigación en pro del aprendizaje interactivo.
De acuerdo a lo que sé, así enseño.
Promover más investigaciones que le permitan al estudiante aplicar sus conocimientos y generar también otros conocimientos con datos empíricos.
Como docente me hace actualizarme y refrescar conocimientos.
Considero que la clase sería más productiva con respecto al aprendizaje.
Tener más conocimientos para aplicarlos con los estudiantes.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las respuestas que brindaron los docentes encuestados son importantes y proporcionan elementos a analizar, entre ellos está que se vuelven más críticos y analíticos con lo que enseñan y van aprendiendo cada día más; los hace ser más competitivos en relación a otros profesionales, reconocer que los conocimientos son cambiantes y van de la mano con la tecnología también hay que tenerlo en cuenta. El sentirse más productivos y promover e innovar su proceso de enseñanza cuenta mucho como reconocimiento de la importancia de este tema.

Se ha visualizado en lo que se ha descrito en estas páginas que los procesos de investigación no son utilizados del todo para promover el aprendizaje, esto de alguna manera se considera puede provocar apatía, desidia, desconfianza o temor en los estudiantes para adentrarse en este tipo de procesos y aprendizajes, para conocer el punto de vista de estudiantes y docentes se presentan los siguientes datos.

Cuadro No. 13

Opinión acerca de la motivación estudiantil por desarrollar investigación

Opinión de docentes	Opinión de estudiantes
Porque no puede leer y comprender lo leído y nadie lo motiva a escribir algo propio.	Por la manera que el docente desarrolla las clases y por la falta de comunicación con el docente.
Requiere de invertir más tiempo, por desconocimiento.	Los procesos de investigación más básicos no fueron enseñados en su momento.
No se le ha incentivado de la mejor manera y probablemente los temas no son de su interés.	No se motiva, porque no ha despertado el interés en algún caso para poder iniciar una investigación.
La mayoría desconoce la aplicabilidad de las normas específicas de metodología.	Que no reciba la asesoría y apoyo suficiente para trabajar su informe.
El punto radica en aplicar procedimientos rutinarios, el desconocimiento de técnicas participativas y el uso de la investigación con las TICS.	No existe estimulación que despierte el interés en los estudiantes, para la investigación.
Por el poco apoyo que se le brinda y la baja estimulación que recibe.	Quizá sea de que no comprende con facilidad, el docente responsable no se ha dado cuenta de eso.
Porque no tienen claridad en los procesos, desconoce y no está acostumbrado a hacerlo.	Es un proceso complicado y extenso. Quizás no conoce herramientas, técnicas, métodos.
Es lamentable porque el estudiante se conforma con copiar y pegar información que alguien más ha escrito, se acomodan.	Tal vez por la falta de preparación académica y falta de conocimiento. No sentirse capacitado al 100%.
Porque en la mayoría de ocasiones no tiene claro el proceso, o los manuales son muy escuetos.	Podría ser que el estudiante no está acostumbrado a estar en procesos y le provoca temor.
Se debe iniciar en los niveles inferiores al universitario para que el estudiante este familiarizado.	Depende de muchos factores, puede ser por trabajo y es por ello tenga temor de llenar las expectativas por falta de tiempo.
	A muchos no les gusta leer y esa es la verdadera razón. Falta interés
	Caer a copiar y pegar que es lo que usualmente pasa.
	Cada estudiante debe auto motivarse y estar abierto a nuevas maneras de

	desarrollar procesos de investigación, y de que nazca de él aprender nuevas cosas.
--	--

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las respuestas que se presentaron anteriormente no están descritas de manera que se pueda comparar una y otra, es un listado de lo que cada informante dio, sin embargo, se puede visualizar claramente que hay dos posturas, la primera es que el docente dice que el estudiante no tiene el conocimiento necesario y tampoco las habilidades para desarrollar eficazmente investigación, está acomodado a copiar y pegar, la culpa entonces es del estudiante. Por otro lado, el estudiante dice que no se siente apoyado por el docente y que no se siente con los suficientes conocimientos para desarrollar procesos de investigación, así mismo, reconoce que tiene debilidades personales como la falta de lectura e interés para aplicarlos.

De acuerdo a lo anterior, puede decirse entonces que no existe igualdad de compromiso y de querer cambiar procesos de aprendizaje convencionales a procesos basadas en investigación, mismos que permitirían promover aprendizajes más significativos y promoverían mucho más la participación del estudiante. Sin embargo, con la siguiente pregunta se pudo determinar que no necesariamente el panorama es totalmente negativo.

Para completar el análisis que se realizó en la respuesta anterior, la siguiente pregunta va en función de cómo se beneficiarían los estudiantes al promover diferentes técnicas participativas en su proceso educativo, entre ellos la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación, la respuesta de los docentes fue la siguiente:

Cuadro No. 14

Beneficios estudiantiles al promover diferentes técnicas participativas

Jóvenes activos, participativos y con juicios críticos para comprender el mundo con su propia verdad.
Más oportunidad de socializar conocimientos y experiencias. Incrementa y motiva a la creatividad.
Les provocará aprendizajes significativos, producto de su propio interés, los problemas de investigación deben ser contextualizados.
Autoconfianza para redactar procesos finales de egreso.
Fortaleciendo en su aprendizaje, comparando y vivenciando la investigación como un proceso vivo.
En primer lugar su desenvolvimiento, su personalidad y luego el cúmulo de conocimientos adquiridos.
Mejorarían su aprendizaje y se promovería mayor capacidad de análisis.
Crecer en conocimiento y no acomodarse.
Aprenderían haciendo, lo cual es mejor.
Ejecución de aprendizaje significativo y apropiación de temas.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las respuestas anteriores por los docentes son estimulantes, ya que se visualiza un reconocimiento a la importancia de aplicar diferentes técnicas participativas en el proceso educativo que generan, cada respuesta fortalece el significado de lo que en sí debe promoverse con el aprendizaje del estudiante. En general, se puede pensar que existe claridad en los planteamientos y que muchos de los docentes en Upana le apuntan aunque sea en poca cantidad, a aplicar dichas técnicas en cada uno de los cursos que imparten.

Lo anterior no será posible si no se cuenta con la participación y entereza del estudiante para ser partícipe activo de su formación, por lo que el 100% de estudiantes encuestados (17) dicen que sí es importante que el estudiante universitario se involucre más en procesos de investigación para promover un aprendizaje significativo. Esto se ve como muy positivo, porque se evidencia con claridad que hay un interés entre docente y estudiante en continuar renovando y cambiando la educación tradicional por nuevas formas de aprendizaje. Las razones para afirmar positivamente son las siguientes:

Cuadro No. 15

Razones por las que el estudiante universitario debe involucrarse en procesos de investigación para promover aprendizaje significativo

Para fortalecer la educación académica y así desenvolverse mejor en un determinado lugar o momento.
Pues podemos experimentar ciertas cosas que se den al momento de realizar una investigación en el proceso educativo.
Para promover su aprendizaje y ser crítico en todo, para ser un buen profesional.
Lo ayudará a ser más preparado en su vida estudiantil.
Para que de esta forma se conozcan de mejor manera los problemas y se pueda trabajar en soluciones.
Porque debe ser un docente conductor para llevar a cabo un proceso y cambiar paradigmas a innovación.
Para que el estudiante aprenda a tener criterio propio.
Por medio de ello el estudiante desarrolla sus habilidades y capacidades con más facilidad.
Es más participativo cuando se aplican las técnicas correctamente.
De esta forma fortalece la profesión. Para enriquecer sus conocimientos. Para seguir actualizándonos.
Para aprender a manejar bien la redacción e implementación de Normas APA.
Le sirve de experiencia para detectar una problemática y dar solución.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las respuestas de los estudiantes también son estimulantes porque existe reconocimiento de la importancia de promover nuevas técnicas de aprendizaje basadas en investigación, mismas que permitirán tal como lo mencionan ser más participativos, a desarrollar habilidades y capacidades con mayor facilidad, enriquecer sus conocimientos, continuar actualizándose, etc. Toda esta última parte evidenció que existe disposición y reconocimiento de docentes y estudiantes en querer promover cambios dentro del proceso educativo, implementados a través de diferentes técnicas de investigación entre otras.

4.1.4 Producción de conocimiento a través de investigaciones

Sin duda, la historia ha demostrado que el ser humano ha avanzado en su desarrollo por su capacidad innata de investigar todo lo que le rodea, en la actualidad el avance que se tiene tomado de la mano con la tecnología es impresionante. Para poder desarrollar procesos de investigación que permitan generar conocimientos es importante que se conozcan los procesos como tales y tener la fiabilidad necesaria de lo que posteriormente se presenta como resultado. En este inciso se analizó el conocimiento e involucramiento que tienen docentes y estudiantes en procesos de investigación.

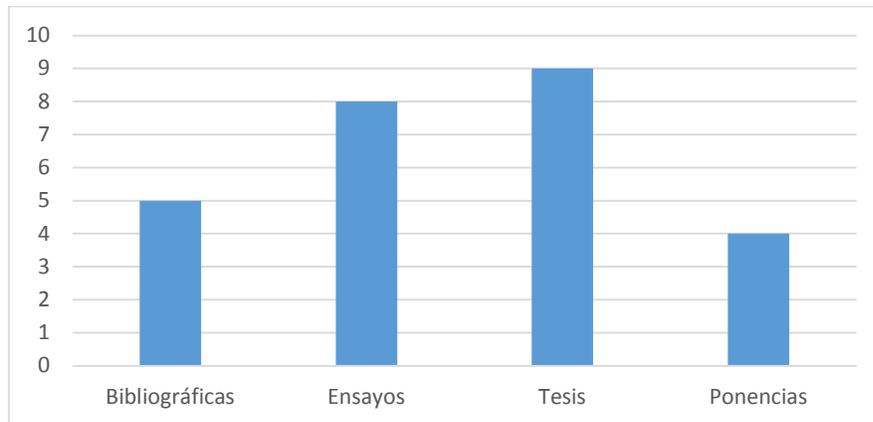
4.1.4.1 Investigaciones por docentes

La primera pregunta relacionada al tema de las investigaciones docentes iba en relación a su experiencia. Los docentes entrevistados refirieron que tienen experiencia en investigación, el 100% (10) docentes, mencionan que colaboran ocasionalmente, una de las formas es con asesorías. Sin embargo, por lo que se conoce no necesariamente la colaboración es ocasional ya que para varios, las asesorías de trabajos de graduación en otras universidades en donde se labora, es una rutina diaria, además en la sede se brinda asesoría anual a estudiantes que realizan prácticas de diferente naturaleza.

Además de lo anterior, el 100% de docentes (10), refirieron que sí han elaborado investigaciones en su campo laboral, este dato dice que la investigación no ha estado desligado del trabajo docente y por ello tampoco debiese estar del hecho educativo con sus estudiantes, considerando entonces que en buena parte de sus vidas han aplicado este proceso. Para conocer de qué manera han presentado los resultados de sus investigaciones se obtienen los siguientes resultados.

Gráfica No. 8

Presentación de resultados de investigaciones por docentes



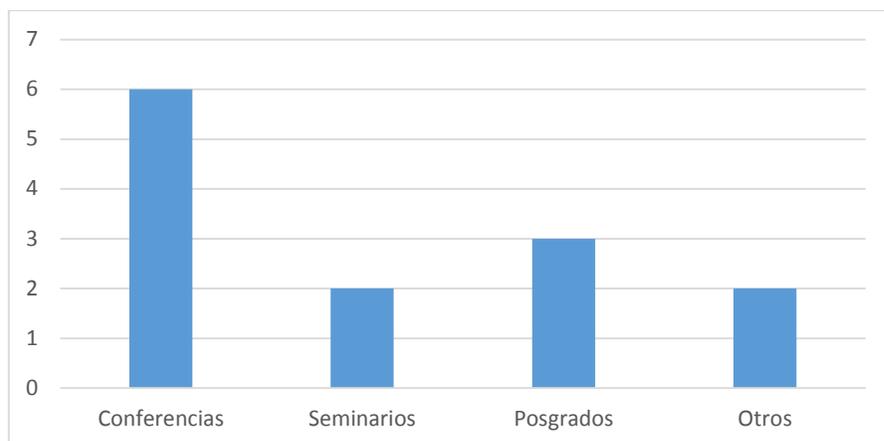
Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que los docentes han realizado investigaciones y les ha permitido presentar como parte de sus tesis de grado y/o posgrado. Otras formas de presentación de sus investigaciones lo han hecho a través de ensayos ya que han participado en determinado momento en algún Congreso y otra forma es a través de ponencias, presentadas también en algún evento académico. El tipo de investigación que han realizado es más de carácter bibliográfico.

Otro de los puntos investigados fue respecto a la formación en investigación, a lo que los docentes informan en un 70% (7) que han recibido formación en materia de investigación en los últimos años, el 30% (3) docentes no han recibido. Esto es importante porque permitió evidenciar la actualización constante de los docentes, resultados que deben evidenciarse en su espacio laboral educativo. La formación que han tenido la han realizado a través de diferentes actividades, la gráfica siguiente presenta los resultados.

Gráfica No. 9

Participación docente en actividades de formación en investigación



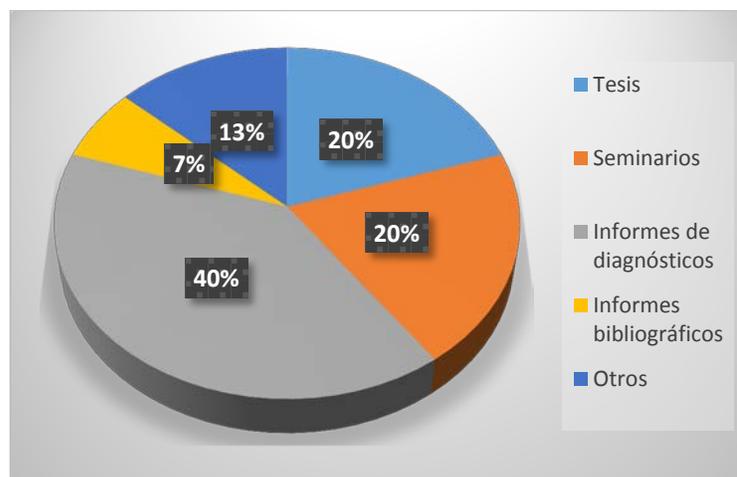
Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los resultados de la gráfica anterior evidenciaron que la actividad en la que más han participado los docentes es en conferencias sobre investigación, habrá que tomar en cuenta que muchas veces éstas son cortas y puntuales en sus contenidos. Un dato importante es el rubro de posgrados, aquí se puede referir a los cursos de investigación que son parte del pensum de estudios así como de los cursos para la elaboración de la tesis, aspectos que fortalecen de gran manera el conocimiento del profesional.

Se considera importante también que los docentes puedan promover la realización de informes de investigación de los procesos desarrollados por los estudiantes. De acuerdo a ello, el 100% de docentes (10), dijeron que sí solicitan a los estudiantes que presenten sus resultados por escrito y a través de informes. Para conocer qué tipo de informes solicitan a los estudiantes o en los cuáles han participado en su elaboración, se presenta la siguiente gráfica.

Gráfica No. 10

Tipos de informes solicitados por docentes a estudiantes



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que los docentes hacen referencia en mayor porcentaje a que los informes que les solicitan a los estudiantes son de diagnósticos. En el proceso formativo se hacen pequeñas investigaciones que evidencian algún aspecto en particular de la realidad educativa, por lo que los informes de esta actividad son los de mayor preponderancia. Otro aspecto, es el relacionado a que los docentes también han asesorado tesis a los estudiantes así como han asesorado seminarios como sistemas de egreso.

Estas dos actividades tienen para su presentación manuales elaborados por la universidad que deben ser aplicados a tales informes. Llama la atención que los informes bibliográficos solamente es nombrado por 1 docente, ya que anteriormente se hacía mención que es de las investigaciones que más se realizan.

La presentación de informes con calidad es uno de los rubros importantes que se hace mención dentro de los objetivos específicos, y es que se refiere a que los informes que se realizan no llevan del todo la calidad que ameritan como tal. Los docentes consideran en un 80% (8) que los informes no contienen todas las calidades que deben tener para su presentación.

Esto lo da la respuesta de la gráfica anterior y es que, si se habla de tesis o seminarios como sistemas de egresos, sí deben llevar todas las calidades que requiere la universidad, pero cuando se trata de otro tipo de informes como por ejemplo cuando elaboran ensayos, informes bibliográficos u otro tipo de informes que sirven para acreditar puntos dentro del desarrollo del curso no tienen todas las calidades, iniciando por la no aplicación de Normas APA. Los docentes presentaron los siguientes datos como una justificación a sus respuestas.

Cuadro No. 16
Presentación de informes de investigación con calidad

Son informes contextualizados y con los requisitos mínimos de todo trabajo de investigación. Se logran los objetivos al ejecutarlos.
Están contextualizados y dentro del proceso. (informes de prácticas)
No pueden leer, por lo que no pueden redactar.
No tienen la formación apropiada.
La mayoría de veces le son rechazadas por no evidenciar normas metodológicas.
Falta de conocimiento y apatía al realizar las investigaciones.
No tienen la exigencia debida de los catedráticos, pero si conocen de los requisitos.
Hace falta mejorar, sólo son aproximaciones muchas veces.
Les falta mucho en redacción, ortografía y análisis de información.
Considero que los manuales que utiliza la universidad deberían ser un poco más explícitos.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Las justificaciones son claras y fortalecen el análisis que se venía presentando sobre este tema, existen una serie de limitaciones de los estudiantes en cuanto a su redacción así como el no tomar en cuenta los Manuales de redacción de la universidad, otro aspecto importante es que el docente tampoco exige cierta rigurosidad cuando solamente el informe se quedará para su ponderación de curso.

4.1.4.2 Investigaciones por los estudiantes

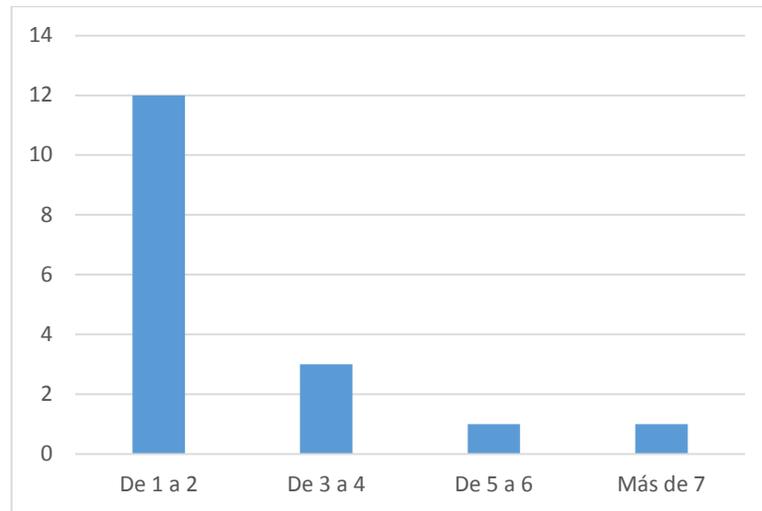
Los estudiantes respondieron en un 100% (17), que sí han realizado investigaciones en su proceso formativo. Este dato concuerda con el de los docentes en los que refieren que si han realizado investigaciones con los estudiantes. El tipo de investigación que han realizado es bibliográfica (8 estudiantes) y de campo (3 estudiantes). Llama la atención este dato porque los docentes no mencionan la investigación bibliográfica con un porcentaje alto, a diferencia de la cantidad de estudiantes que señalan que sí.

Otro dato importante es que el 94% de estudiantes (16), han realizado investigación para desarrollar ensayos y ponencias. Para escribir cualquiera de estos, es importante contar con información de cualquier tipo, bibliográfica o de campo que sustente los argumentos que se plantean. Cualquiera de estos informes se verán reflejados para presentar en clase y no trascender fuera del salón, por lo que muchas veces la rigurosidad de su redacción no siempre es la mejor.

Respecto a la cantidad de informes elaborados dentro del proceso formativo universitario, los estudiantes plantearon los siguientes datos:

Gráfica No. 11

Cantidad de informes de investigación realizados por estudiantes



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los estudiantes refirieron que la cantidad de informes que han realizado va de 1 a 2 informes, se considera que es una cantidad muy baja, es posible que no estén tomando en cuenta los informes que se realizan como los bibliográficos o ensayos ya que los visualizan más para cumplir con requisitos de aula. Es importante resaltar que los estudiantes de licenciatura toman en cuenta sus informes de Práctica Docente realizados en el profesorado así como del Seminario de Práctica, ambos como sistemas de egreso, más no, otro tipo de informes de investigación.

La calidad de la presentación de los informes de las investigaciones es indispensable y forman parte del proceso. El 59% de los estudiantes (10), respondieron que si se llenan las calidades para realizar los mismos, 7 estudiantes, o sea el 41% dice que no se cumplen con todos los requisitos. Los argumentos para esta respuesta los plantean así:

Cuadro No. 17

Presentación de informes de investigación con calidad por estudiantes

Por qué si	Por qué no
<ul style="list-style-type: none"> • Porque cuentan con las partes de una investigación que presenta cualquier informe. • La redacción está reglamentada en las Normas APA. • Creo que lleva todo el proceso a base del lineamiento del asesor del curso. • Cada informe lo revisan constantemente y si no contara con todos los requerimientos no lo hubieran aprobado. • Son bastante completos. • Se trabajan con guías y asesoramiento de los licenciados especializados al curso. • Por medio de libros, fuentes lo he logrado entregar. • Porque existe apoyo de los licenciados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Porque he investigado diferentes documentos y comparados con los que he hecho y falta que nos expliquen varios procesos. • Porque hubieron cosas que entendía y llevaba a la práctica y otras no. • En oportunidades no se enfocan en calificar la presentación del trabajo. • Por la deficiencia en utilizar Normas APA. • No tengo muy claro cuál es el proceso. • Faltó un poco de organización.

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Anteriormente se planteaba que se percibe que los estudiantes relacionan sus informes de sistema de egreso como parte de esta pregunta, sin duda alguna, estos llenan los requisitos exigidos por la universidad para su aprobación, por lo que deben elaborarse con las calidades requeridas. Sin embargo, cuando se habla de otro tipo de informe es donde se evidenció que no se llenan los requisitos mínimos para su redacción y presentación, y es de resaltar que el estudiante menciona que no es un requisito exigido por el docente del curso.

4.1.5 Aplicación de Aprendizaje basado en investigación

El aprendizaje basado en investigación es una metodología que promueve el aprendizaje activo del estudiante, hacerlo por medio de investigación promueve la cualidad innata de la persona sobre la investigación, para ello hace uso de una serie de metodologías que llevan a que el estudiante sea partícipe activo de su aprendizaje. Al respecto, los docentes entrevistados manifiestan en un 70% (7), que han escuchado o aplicado el ABI, y 30% (3), no lo conocen. Se considera que a pesar de ser un término relativamente nuevo en nuestros contextos, la aplicabilidad de sus estrategias es bastante utilizada, sin saber en realidad a qué responden en su concepción.

4.1.5.1 Aplicación de la metodología activa

El aprendizaje activo es aquel que promueve la participación del estudiante en su proceso educativo, para ello la aplicación de estrategias de aprendizaje son varias y los resultados que se esperan son mucho más altos que otros modelos porque el estudiante se involucra de lleno y está totalmente motivado por aprender. La investigación se utiliza como una estrategia más para promover el conocimiento. Para conocer la opinión de docentes y estudiantes acerca de este tema se presentan los siguientes resultados.

Cuadro No. 18

La investigación promueve el aprendizaje activo en el estudiante

Categorías	Frecuencia Docentes	%	Frecuencia estudiantes	%
De acuerdo	10	100	14	82
Medianamente de acuerdo	0		2	12
En desacuerdo	0		1	6
Total	10	100%	17	100

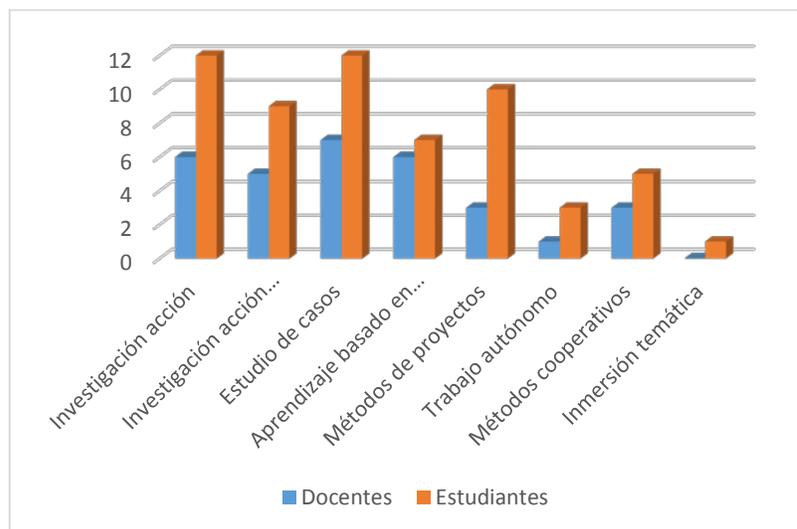
Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La respuesta es bastante evidente, los docentes por unanimidad plantearon estar de acuerdo en que la investigación sí promueve aprendizaje activo en el estudiante, la respuesta de los estudiantes es que en su mayoría también dicen estar de acuerdo, dos de ellos dicen estar medianamente de acuerdo y solamente una persona dice estar en desacuerdo. Sin embargo, por todos los elementos que se plantearon en el marco teórico se puede afirmar que esto es una realidad. Además de esto, los docentes mencionaron en un 100% (10), que han aplicado la metodología o pedagogía activa en el proceso de enseñanza de sus cursos, fortaleciendo nuevamente la respuesta del inciso anterior.

Respecto a los métodos utilizados en pedagogía activa, se plantea que el Aprendizaje Basado en Investigación utiliza una serie de métodos para lograr los objetivos o metas propuestas del aprendizaje del estudiante, sin duda, el tener claridad de lo que significa y cómo se aplican garantiza los resultados. Para conocer los métodos utilizados en esta pedagogía activa se presenta el siguiente dato.

Gráfica No. 12

Métodos utilizados en la Pedagogía Activa

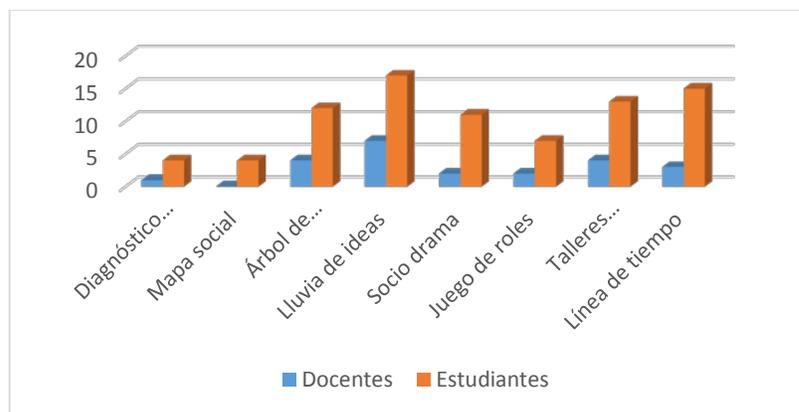


Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

La gráfica demostró que el método más utilizado por los docentes es el de investigación acción y el estudio de casos así como el aprendizaje basado en problemas, no utilizan la inmersión temática y muy poco la utilización del trabajo autónomo. Respecto a los estudiantes mencionan en su mayoría que han utilizado el método de investigación acción seguido del estudio de casos y el método de proyectos. Sin duda se visualizó cierta paridad en los resultados. Llama la atención que un estudiante menciona la inmersión temática y el docente no lo aplica.

Al igual que existen métodos para promover la participación del estudiante, también existen técnicas para llegar a alcanzar el objetivo que se propone, se les presentó una serie de éstas a docentes y estudiantes para conocer cuáles han utilizado con mayor frecuencia, los resultados son los siguientes.

Gráfica No. 13
Técnicas utilizadas en la Pedagogía Activa



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Todos los estudiantes encuestados mencionaron que la técnica de lluvia de ideas es la que más han utilizado en su aprendizaje, aunque el docente si bien dice que la utiliza no son todos. De igual manera ocurre con las líneas de tiempo, casi todos los estudiantes dicen que sí la han utilizado, pero el docente la refiere en un número muy bajo. En general, los docentes mencionan que han utilizado todas las técnicas pero su frecuencia es muy baja, contrario a los estudiantes en donde plantean que sí las han utilizado, datos un poco contradictorios en su utilización.

El Aprendizaje Basado en Investigación promueve una serie de instrumentos para ser utilizados sin mayores complicaciones, su uso frecuente dinamiza el proceso de aprendizaje del estudiante

haciéndolo más comprometido y activo dentro del mismo. Los docentes hacen referencia a la utilización de varias de ellas, los resultados son los siguientes.

Gráfica No. 14

Instrumentos utilizados en la Pedagogía Activa



Fuente: Elaboración propia, trabajo de campo (2019)

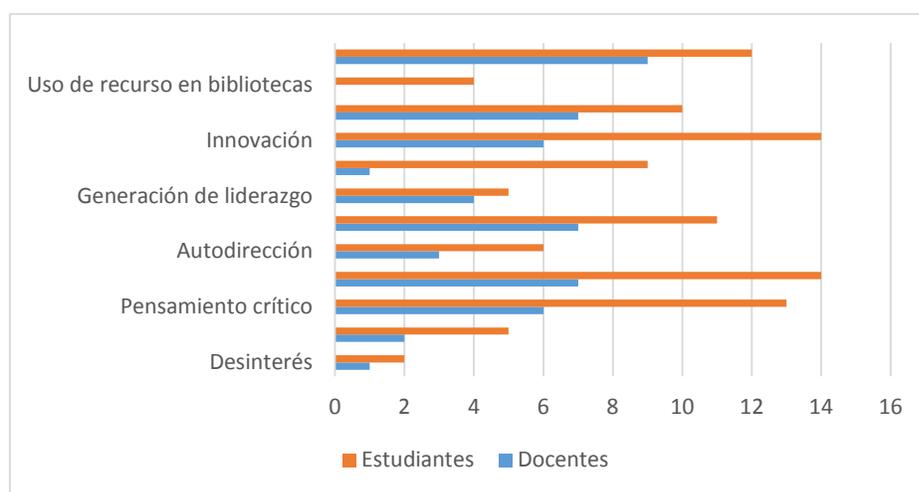
La utilización de libros, periódicos y revistas son de los instrumentos más utilizados, el acceso a ellos es de fácil acceso, porque los estudiantes pueden tenerlos como parte de sus recursos de vida diaria, exceptuando los libros, que muchas veces pueden ser consultados en bibliotecas ya que el acceso propio muchas veces queda fuera del bolsillo del estudiante. Otro instrumento utilizado es el internet y en este caso tendrían que evidenciarse a los 10 docentes y no solamente a 8, ya que la tecnología en este momento es base fundamental como un recurso educativo del estudiante. Estos dos criterios señalados son importantes para realizar investigación bibliográfica.

El uso de encuestas y entrevistas así como recolectar elementos relacionados a investigación hacen mayor referencia al tipo de investigación de campo, se puede comprobar nuevamente que esta forma de investigar no es tan utilizada como el tipo bibliográfico. La realización de foros aunque no es colocado por todos los docentes, por experiencia se ha visto su ejecución en la sede y en donde el estudiante aprende desde su organización hasta la generación de conocimiento del tema planteado.

4.1.5.2 Resultados en el aprendizaje del estudiante al aplicar pedagogía activa

Las gráficas anteriores refirieron que se utilizan métodos, técnicas e instrumentos para promover la pedagogía activa o aprendizaje activo, vinculada al Aprendizaje Basado en Investigación (ABI), esto debiese promover resultados positivos en los estudiantes desde aspectos personales hasta académicos. Las respuestas a ello se presentan a continuación.

Gráfica No. 15
Resultados alcanzados con la Pedagogía Activa



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los datos de la gráfica resultaron interesantes para su análisis, el primer aspecto es que los estudiantes en su mayoría hacen saber que la pedagogía activa promovida a través de investigación permite promover la capacidad de análisis y síntesis así como la innovación, el pensamiento crítico y el uso de la tecnología. Concuera mucho el resultado con lo expresado por los docentes sobre esos aspectos ya que también en su mayoría hacen mención de ello. Esto resulta importante porque como universidad se está aportando a que los profesionales sean más competitivos porque les permite lo que la educación debe alcanzar, el pensamiento crítico y la capacidad de analizar y sintetizar diferentes temas socio- educativos.

Otro aspecto importante que se observó es que la apatía y desinterés también se observan tanto en estudiantes como en docentes, y aunque el resultado es mínimo, se evidencia que hay quienes no logran promover y trabajar bajo esta dinámica que requiere que ambos se comprometan en el

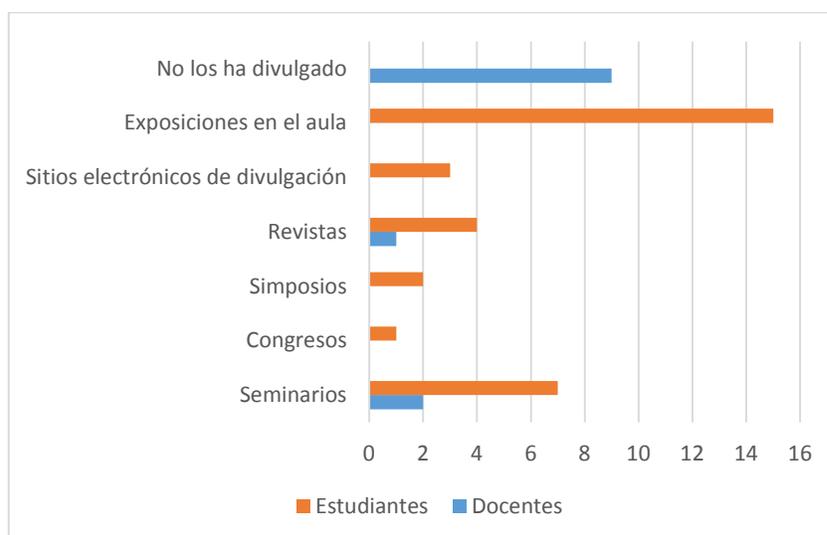
proceso de enseñanza y aprendizaje. La autodirección y la generación de liderazgo también se observaron como porcentajes menores, a pesar de ser dos aspectos importantes se considera que no se visualizan porque generalmente los estudiantes están pendientes de la dirección del docente y muchas veces no logra caminar sin el acompañamiento del mismo, así mismo sucede con el liderazgo, como sociedad muchas veces se está acostumbrado a trabajar de manera individual y el liderazgo no sobresale del todo, situación que se evidencia a nivel nacional, la falta de liderazgos juveniles.

4.1.5.3 Actividades utilizadas para presentar resultados de investigaciones

Si bien anteriormente en un rubro anterior se preguntaba sobre lo mismo, haciendo alusión a dar a conocer las investigaciones realizadas por diferentes medios, esta pregunta se hizo en función del uso de la metodología activa como parte fundamental de la ABI (Aprendizaje Basado en Investigación), los datos son similares a los presentados anteriormente y se evidencian en la siguiente gráfica.

Gráfica No. 16

Actividades utilizadas para presentar resultados de investigaciones



Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los resultados son un poco contradictorios, por un lado, los docentes en su mayoría mencionan que no han divulgado los resultados, sin embargo, también hacen mención de presentación en seminarios y revistas, lo cual no concuerda en relación a la cantidad de docentes. Sin embargo, queda claro que al decir que no se han divulgado se consideran la realidad ya que generalmente y tal como se mencionó en una gráfica anterior, los estudiantes decían que quedaban solamente para calificar en el curso. Si fuera que han divulgado en revistas y seminarios, la experiencia como parte de la coordinación del Programa es que no se ha tenido conocimiento de ello.

Dato más curioso es el de estudiantes, la mayoría dice que los resultados se quedan solamente para exponer en clase, dato que se evidenció anteriormente, o sea que lo que se investiga solamente responde para cubrir determinados contenidos o generar conocimientos que quedan solamente para el análisis en clase. Otro aspecto es que los estudiantes dicen que se han presentado en seminarios, y esto obedece especialmente a los estudiantes que se encuentran en la carrera de licenciatura ya que ellos presentaron sus resultados de sistematización a través de un seminario.

El mencionar las otras actividades o recursos utilizados para la exposición de resultados no tienen ninguna relación con lo que dicen los estudiantes, además desde la coordinación del programa no se conoce ninguna de estas participaciones. De acuerdo a ello, se puede decir entonces que los resultados no son divulgados y los mismos quedan solamente para la presentación en clase.

Después de haber analizado la información del rubro anterior, se visualizó que los docentes han promovido Aprendizaje Basado en Investigación, sin embargo, no se ha hecho con la claridad que se debiese al conocer de manera más profunda la dinámica que conlleva esto. Sin embargo, la última pregunta que se les hizo fue para conocer el compromiso que puedan tener o la disposición de poder seguir aportando al aprendizaje que lleve consigo la investigación como herramienta fundamental. Los resultados son los siguientes.

Cuadro No. 19

Compromiso del docente universitario para generar ABI

Compromisos	Frecuencia	%
Reconocer la importancia y trascendencia del trabajo que los estudiantes realizan	4	40
Tener confianza en que las ideas de los estudiantes pueden generar conocimientos nuevos	8	80
Involucrar a los estudiantes en el descubrimiento de su propia investigación, no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor	7	70
Valorar el proceso de investigación, no sólo el producto	2	20
Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca	1	10
Trabajar en colaboración con otros profesores y otros recursos disponibles	2	20
Incorporar en el programa del curso oportunidad para comunicar resultados de las investigaciones realizadas a través de diferentes métodos y técnicas	3	30

Fuente: elaboración propia, trabajo de campo (2019)

Los resultados son alarmantes, porque se esperaba que todos los incisos debiesen tener la aprobación del docente como parte de la generación del compromiso para utilizar la investigación como herramienta fundamental para impulsar pedagogía activa, esto no es así, y solamente un inciso tiene mayoría pero no totalidad de parte de ellos, y es el de tener confianza en que las ideas de los estudiantes pueden generar conocimientos nuevos, así como el involucramiento de los estudiantes a hacer sus propias investigaciones y no solamente lecturas inducidas por el profesor. Por los demás, estos si bien tienen respuestas afirmativas no representan a todos los profesores. Esto lleva a preguntarnos, ¿por qué no se comprometen con todos los referentes que son los que permiten innovar el proceso educativo?

Con estos datos se cierra la presentación de los resultados de campo, se considera de manera general que han generado toda una serie de reflexiones que han permitido aperturar espacios para realizar otro tipo de estudios que evidencien la manera en que se están aplicando las nuevas

formas estratégicas de generar conocimiento en el proceso educativo, mismas que están cambiando la pedagogía tradicional y que deben responder a las nuevas dinámicas sociales y ante todo, al mundo tecnológico que día a día es se hace más indispensable su utilización para generar conocimiento.

4.2 Discusión de resultados

El problema se inició planteando que en el proceso educativo no se utiliza la investigación y por lo tanto, no se aplican métodos y técnicas para desarrollar el mismo, no se incentiva y no se promueve a que el estudiante aprenda a través de una metodología más activa del aprendizaje. La existencia de una serie de estrategias de aprendizaje en investigación es casi nula ya sea por desconocimiento del docente o porque el modelo tradicional impera como tal.

De acuerdo a lo anterior, se pudo visualizar que la investigación no es prioridad dentro del sistema educativo, esto genera que tampoco se cambie a un modelo educativo más activo, el estudiante no logra llegar a un nivel de análisis y síntesis de relevancia y se desperdicia el recurso de una serie de estrategias de aprendizaje basadas en investigación. Ante ello, se plantaron las preguntas ¿cuánto aplican los docentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo? Y ¿Cómo aplican los docentes métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo? Para dar respuesta a ello se hizo el siguiente análisis.

4.2.1 Aplicación de métodos y técnicas de investigación por parte de los docentes en el proceso educativo

La innovación del proceso educativo va muy de la mano con los cambios obligados que en el Siglo XXI deben darse, la investigación es una de ellas, por lo que se plantea que “La investigación educativa genera una transformación en el hacer docente, debido a que busca el trabajo en equipo, cooperativo, comunitario con una secuencia sistemática y con cambios permanentes en el proceso, con el objetivo de llegar al contexto a la realidad social de los actores”. (González, N., et.al., 2007, p. 293)

La respuesta que tuvieron los docentes acerca de considerar inútil desarrollar procesos de investigación en el aula es que están en desacuerdo con ello y plantean importante desarrollar este tipo de procesos. Consideraron que sí es importante promover la práctica de la investigación

como estrategia docente en el aula y entre las justificaciones están el que promueve el interés y la parte científica de los estudiantes; aumenta la calidad de los conocimientos y actualiza los mismos, e incentiva la participación y le provoca conocer más acerca del contenido del curso.

Otro de los resultados es que para aplicar investigación y sus concernientes métodos y técnicas, todos los docentes refirieron que es importante estar actualizado en investigación. Los beneficios estudiantiles al promover métodos y técnicas participativas en investigación es que los jóvenes son activos, participativos y con juicios críticos para comprender el mundo con su propia verdad, más oportunidad de socializar conocimientos y experiencias, incrementa y motiva a la creatividad y les provocará aprendizajes significativos, productos de su propio interés.

Las respuestas de los docentes son estimulantes, ya que se visualizó un reconocimiento a la importancia de aplicar diferentes técnicas participativas en el proceso educativo que generan, cada respuesta fortalece el significado de lo que en sí debe promoverse con el aprendizaje del estudiante. En general, se puede pensar que existe claridad en los planteamientos y que muchos de los docentes en Upana le apuntan aunque sea en poca cantidad, a aplicar dichas técnicas y métodos en cada uno de los cursos que imparten.

4.2.2 Grado de conocimiento de los docentes sobre métodos y técnicas de investigación para innovar su docencia

La investigación que se realizó enfoca diferentes aspectos que conllevan a la demostración de la aplicación de métodos y técnicas de investigación, para ello, se planteó que el método es “cuando disponemos de, o se sigue, cierto camino, para alcanzar un determinado fin, propuesto de antemano (Ferrater, J. 1990)” (Álvarez, A., 2014, p. 7).

La existencia de métodos va a depender del enfoque de investigación que se utilice, así para la investigación cuantitativa los más utilizados están el hipotético-deductivo conocido también como “método científico”, construye el conocimiento verdadero, positivo, y el dialéctico crítico que persigue indagar y explicar. En la investigación cualitativa se visualizan como métodos el

etnográfico y la investigación acción, los cuales permiten una relación cara a cara con lo investigado. (Álvarez, A. 2014)

Los resultados encontrados demostraron que los docentes conocen el Método de casos y los métodos inductivo, deductivo y experimental, muy pocos docentes conocen el método dialéctico y el etnográfico. Es importante analizar que se considera que no hay mucha claridad respecto a lo que representa cada método y dónde se utiliza.

Los ejemplos que colocaron los docentes en la aplicación de los métodos de investigación van en función especialmente de la resolución de casos prácticos, las respuestas son muy pobres en función de decir en qué más lo aplican, otros ejemplos son la asesoría de tesis como la elaboración de práctica docente, sin embargo estos son sistemas de egresos en la que no todos los docentes han participado, por último y en menor cantidad aplican los métodos en la elaboración de diagnóstico y la elaboración de ejercicios en el curso de matemática. Es evidente que no se tiene claridad en la forma cómo se aplican los métodos de investigación que conocen, la carencia de ejemplos es sinónimo de ello.

Respecto a las técnicas de investigación se plantea de manera muy breve el significado de cada una de ellas:

- Observación: en el enfoque cualitativo Hernández, R. y otros, plantea que la “Observación cualitativa: no es una mera contemplación; implica adentrarnos profundamente en situaciones sociales y mantener un papel activo, así como una reflexión permanente. Estar al tanto a los detalles, sucesos, eventos e interacciones”. (2014, p.339)
- Entrevistas: “hacerse preguntas sobre experiencias, opiniones, valores y creencias, emociones, sentimientos, hechos, historias de vida, percepciones, atribuciones...” (Hernández, R. y otros, 2014, p.399)
- Grupos de enfoque: se refieren a determinar cómo las personas conformadas en grupos perciben e interaccionan ante determinada situación o problema planteada. A esta técnica también se le denomina grupos focales. Herrera, S., USAC (2013)

- Biografías o historias de vida: “la historia de vida es eficiente para interpretar las narraciones que las personas hacen de sus relaciones sociales y de sí mismos”. (Herrera, S., USAC, 2013, p.42)
- Técnicas participativas: estas técnicas hacen mención a la metodología de la Educación Popular, generalmente son participativas, entre ellas destacan: “diagnóstico rural participativo, gráfico histórico de la comunidad, análisis estacional, mapa social, árbol de problemas, lluvia de ideas, el socio drama, el juego de roles, talleres participativos, línea de tiempo, etc.”, (Herrera, S., USAC, 2013, p.43)
- Además de estas definiciones se plantearon las encuestas, cuestionarios, recopilación bibliográfica, sin embargo, por espacio podrán leerse en el Marco Teórico.

Respecto a los resultados hallados, fue evidente que las técnicas más conocidas entre los docentes es la observación y la entrevista, éstas pueden utilizarse especialmente cuando se aplica el método de casos que fue también el que más conocen y aplican, las explicaciones que dieron anteriormente sobre ello, van en función de hacer trabajo de campo que pueda sustentar su trabajo, y estas dos técnicas van muy de la mano con esa referencia. El cuestionario también es muy conocido entre los docentes, este puede utilizarse también para recopilar información.

Las técnicas participativas es otra de las técnicas que se utilizan para desarrollar investigación y al igual que las biografías o historias de vida son medianamente conocidas. Una de las técnicas que debiera ser conocida por todos los docentes es la recopilación documental o bibliográfica, sin embargo, y a pesar de ser muy utilizada en muchos de los cursos y en varias ocasiones dentro de un mismo curso no es mencionada por todos.

4.2.3 Cantidad de trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las carreras investigadas

La autora Domich, M. (2016) dice que “la investigación educativa se sitúa como una actividad intelectual de producción de conocimiento que permite re-significar el campo de la investigación

educativa y fortalecer al docente en un papel protagónico dentro del proceso de investigación y de la educación”. (p.22) Hacerlo implica “proporcionar los medios y herramientas que permitan al estudiante entender su entorno, su sociedad y su cultura con una visión reflexiva y crítica de los cambios que van sucediendo en una sociedad”. (Domich, M., 2016, p.16)

Para comprender la cantidad de trabajos generados a través de investigaciones se evidenció desde la postura del docente como generador, motivador y asesor del estudiante, y los resultados van en función de que los docentes hacen ver que todos tienen experiencia en investigación y colaboran ocasionalmente haciendo este tipo de proceso, una de las formas es con asesorías a estudiantes. Otro aspecto encontrado es que todos ellos refieren que han elaborado investigaciones en su campo laboral, presentando los resultados a través de sus propias tesis y algunos ensayos. La mayoría ha recibido formación en materia de investigación en los últimos años a través de conferencias y en estudios de posgrados.

Lo anterior permitió entender el trabajo que se hace con estudiantes. Los docentes promueven la realización de informes de investigación, en su mayoría responden a diagnósticos, otro aspecto en menor cantidad es el relacionado a la presentación de tesis y seminarios, sin embargo, estos son parte del proceso de egreso de los estudiantes solicitados por la universidad. Una mínima parte refiere la presentación de informes bibliográficos.

Los estudiantes respondieron que sí han realizado investigaciones en su proceso formativo. Este dato concuerda con el de los docentes en los que refieren que si han realizado investigaciones con los estudiantes. El tipo de investigación que han realizado en su mayoría es bibliográfica y un mínimo de campo. Llama la atención que los docentes no mencionen la investigación bibliográfica con un porcentaje alto, a diferencia de la cantidad de estudiantes que señalan que sí. Otro dato importante es que casi todos los estudiantes han realizado investigación para desarrollar ensayos y ponencias. Para escribir cualquiera de estos, es importante contar con información de cualquier tipo, bibliográfica o de campo que sustente los argumentos que se plantean.

Respecto a la cantidad de informes elaborados dentro del proceso formativo universitario, los estudiantes refirieron que la cantidad de informes que han realizado va de 1 a 2 informes, se considera que es una cantidad muy baja, es posible que no estén tomando en cuenta los informes que se realizan como los bibliográficos o ensayos ya que los visualizan más para cumplir con requisitos de aula. Una minoría dice que han hecho de 3 a 4 informes. Es importante resaltar que los estudiantes de licenciatura toman en cuenta sus informes de Práctica Docente realizados en el profesorado así como del Seminario de Práctica, ambos como sistemas de egreso, más no, otro tipo de informes de investigación.

4.2.4 Calidad de trabajos investigados generados en los diferentes cursos de las carreras investigadas

La generación de conocimiento a través de investigación y ésta como parte de un aprendizaje activo conlleva el involucramiento completo del estudiante para que su trabajo sea de calidad. “El aprendizaje es activo cuando existe en el que aprende implicación, participación y protagonismo. La autoestima y la motivación aumentan enormemente las posibilidades formativas. Por tanto, el profesor debe intentar de motivar a sus alumnos ayudándolos a descubrir sus necesidades y prioridades educativas. El valor educativo de la experiencia es indiscutible. Las personas aprenden mejor cuando entran en contacto directo con sus propias experiencias y vivencias, ya que la implicación personal se convierte en un fuerte estímulo motivador (Ballesta, Izquierdo & Romero, 2011)” (Mejía, E., 2016, p. 4)

Los elementos que conforma el proceso del ABI son:

- “Valores, los integrantes de la comunidad se comprometen a aplicar los valores: respeto, honestidad, corresponsabilidad y confianza.
- Comunidad de investigación, es un equipo que construye sus conocimientos llevando a cabo una investigación exploratoria acerca del área de conocimiento en cuestión.

- Diálogo, es un proceso a través del cual la gente aprende a suspender sus intercambios defensivos, lo cual le permite reflexionar acerca de sus propias suposiciones y creencias y las de los demás. Como resultado el diálogo puede construir una base común de confianza mutua.
- Producto, el producto de la construcción del conocimiento de la comunidad es el reporte de investigación realizado”. (Martínez, A & Buendía, A., 2005, p. 1)

Los docentes consideraron en su mayoría que los informes no contienen todas las calidades que deben tener para su presentación; si se habla de tesis o seminarios como sistemas de egresos, sí llevan todas las calidades que requiere la universidad, pero cuando se trata de otro tipo de informes como ensayos, informes bibliográficos u otro tipo de informes que sirven para acreditar puntos dentro del desarrollo del curso, no tienen todas las calidades, iniciando por la no aplicación de Normas APA.

Entre los argumentos de los docentes es que los estudiantes no tienen la formación apropiada, no pueden leer y por lo tanto no pueden redactar, la mayoría de veces le son rechazadas por no evidenciar normas metodológicas, hace falta mejorar, sólo son aproximaciones muchas veces, no tienen la exigencia debida de los catedráticos pero sí conocen los requisitos. Las justificaciones son claras, existen una serie de limitaciones de los estudiantes en cuanto a su redacción, así como el no tomar en cuenta los Manuales de redacción de la universidad, otro aspecto importante es que el docente tampoco exige cierta rigurosidad cuando el informe se quedará solamente para su ponderación de curso.

Mientras tanto los estudiantes medianamente respondieron que si se llenan las calidades para realizar los mismos, mientras otros dicen que no se cumplen con todos los requisitos. Los argumentos que plantearon para afirmarlo es que cada informe lo revisan constantemente y si no contara con todos los requerimientos no lo aprobarán, además que trabajan con guías y asesoramiento de los licenciados especializados al curso. Los argumentos para negarlo entre otros es que, en algunas oportunidades el docente no se enfoca en calificar la presentación del trabajo y por deficiencia en utilizar Normas APA.

Se percibió que los estudiantes relacionan sus informes de sistema de egreso como parte de la pregunta realizada, sin duda alguna, estos llenan los requisitos exigidos por la universidad para su aprobación, por lo que deben elaborarse con las calidades requeridas. Sin embargo, cuando se habla de otro tipo de informe es donde se evidencia que no se llenan los requisitos mínimos para su redacción y presentación, y es de resaltar que el estudiante menciona que no es un requisito exigido por el docente del curso. La mayoría de docentes mencionó que no hay divulgación de los trabajos que desarrollan los estudiantes y se quedan solamente como exposiciones del contenido en el aula.

4.2.5 Evaluar el conocimiento de los estudiantes y docentes en la aplicación de métodos y técnicas de investigación en su aprendizaje para generar conocimiento

“Aprendizaje Basado en Investigación (ABI) es un enfoque didáctico que permite hacer uso de estrategias de aprendizaje activo para desarrollar en el estudiante competencias que le permitan realizar una investigación creativa en el mundo del conocimiento. Su propósito es vincular los programas académicos con la enseñanza”. (Torres, A., Tec Monterrey, s.f., p. 2)

La mayoría de docentes manifestaron que han escuchado o aplicado el Aprendizaje Basado en Investigación. Para ello, todos los docentes y la mayoría de estudiantes están de acuerdo en que la investigación promueve el aprendizaje activo. Los métodos que más utilizan los docentes es el de investigación acción y el estudio de casos así como el aprendizaje basado en problemas, muy poco y nada algunos otros métodos. Los estudiantes mencionan algunos otros que los docentes no han utilizado. En general, han aplicado algunos métodos y varios de estos no son utilizados especialmente por desconocimiento de cómo aplicarlos.

Respecto a las técnicas utilizadas en pedagogía activa, todos los estudiantes han utilizado la técnica de lluvia de ideas, mientras que los docentes no todos la utilizan. De igual manera plantearon algunas otras como líneas de tiempo y el docente refiere lo contrario. Los datos del

uso de las técnicas son un poco contradictorios entre docentes y estudiantes. En general, si bien han sido aplicadas no representa a la mayoría. Como parte del uso de métodos y técnicas también están los instrumentos, mismos que han sido utilizados unos más que otros y en su mayoría están los libros, periódicos y revistas por su fácil acceso, así como el internet.

Los docentes y estudiantes hicieron saber que la pedagogía activa promovida por la investigación permite promover la capacidad de análisis y síntesis así como la innovación, el pensamiento crítico y el uso de la tecnología. Se esperaba que el compromiso de todos los docentes respecto al uso de métodos y técnicas innovadoras en investigación fuera de todos y no se visualizó así. Llevando a la pregunta ¿por qué no se comprometen con todos los referentes que son los que permiten innovar el proceso educativo?

Conclusiones

En el proceso académico no se aplican procesos de investigación para generar conocimiento desde la docencia, no se incentiva y no se promueve que el estudiante aprenda a través de una metodología más activa. La existencia de estrategias de aprendizaje en investigación es casi nula, ya sea por desconocimiento del docente o porque el modelo tradicional impera como tal.

Los docentes conocen algunos métodos de investigación, entre ellos el método de casos, los métodos inductivo, deductivo y experimental. Muy pocos conocen el método dialéctico y el etnográfico, sin embargo, no existe claridad respecto a su uso. Sobre el conocimiento a técnicas de investigación se encuentran la observación y la entrevista y el cuestionario para recopilar información. Las técnicas participativas así como las biografías o historias de vida son medianamente conocidas y muy poco utilizadas.

Los docentes promueven la realización de informes de investigación a través de diagnósticos y la presentación de informes bibliográficos. La cantidad de informes va en su mayoría de 1 a 2 informes, muy pocos informan más de 3 informes, entre ellos están los informes de Práctica Docente y Seminario, como sistemas de egreso, sin embargo, no visualizan algunos ensayos elaborados como parte de estrategias de aprendizaje.

Los informes que se elaboran por los estudiantes no contienen todas las calidades que deben tener para su presentación; si se habla de tesis o seminarios como sistemas de egreso, sí llevan todas las calidades que requiere la universidad, pero cuando se trata de otro tipo de informes como ensayos, informes bibliográficos u otro tipo de informes no las tiene, iniciando por la no aplicación de Normas APA, los estudiantes no tienen formación apropiada, no pueden leer y tampoco redactar, solamente son aproximaciones a informes de investigación.

Algunos docentes han escuchado o aplicado el Aprendizaje Basado en Investigación como parte de un aprendizaje activo. Han utilizado diferentes métodos y técnicas para generar conocimiento,

entre ellos investigación acción, el estudio de casos y aprendizaje basado en problemas. Entre los instrumentos utilizados están libros, periódicos, revistas e internet. Los estudiantes y docentes consideran que se promueve la capacidad de análisis y síntesis así como la innovación, el pensamiento crítico y el uso de la tecnología como parte de la aplicación del Aprendizaje Basado en Investigación.

Recomendaciones

Universidad Panamericana como institución educativa debe promover procesos de formación con sus docentes sobre la temática de investigación científica, que incluyan métodos y técnicas, así como el conocimiento de Normas APA y el Manual de elaboración de trabajos académicos, para que los docentes se sientan fortalecidos en ese aspecto.

Los docentes deben interesarse por actualizarse constantemente en materia de investigación científica y puedan aplicar con mayor propiedad el uso de métodos y técnicas que contribuyan a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

La aplicación de nuevas metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Investigación es fundamental para generar conocimientos con creatividad y promoción de una serie de capacidades estudiantiles, por lo que su conocimiento por parte de los docentes es imprescindible para su aplicación.

Deben promoverse en mayor cantidad y con mayor calidad trabajos de investigación por parte de los estudiantes, por lo que el papel orientador del docente es importante para dirigir el proceso.

Referencias

- Álvarez, A. & Balandra, V. (2014) *Métodos en la Investigación Educativa*. Universidad Pedagógica Nacional. México. Recuperado de editorial.upnvirtual.edu.mx/index.php/.../1pdf?...metodos...investigación-educativa...
- American Psychological Association (2018) *Guía rápida- Manual APA. Citas y Referencias*. Biblioteca Universidad Panamericana.
- Aravena Domich, M. (2016) *Formación inicial docente en investigación educativa: estudio de caso de la formación en investigación en las Escuelas de Pedagogía Básica Chilenas*. (Tesis de doctorado). Universidad Nacional de la Plata, Chile. Recuperado de <http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1271/te.1271.pdf>
- Calderón, H. (2003). *Lecturas Básicas de Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Cerda, H. (1991) *Los elementos de la investigación. Capítulo 7: Medios, instrumentos, técnicas y métodos de recolección de datos e información*. Universidad Nacional Abierta. Dirección de Investigaciones y Postgrado. Maestría en Educación Abierta y a Distancia. Bogotá: El Buho. Recuperado de <http://postgrado.una.edu.ve/metodologia2/paginas/cerda7.pdf>
- Cifuentes, E. (2003). *La aventura de investigar: El Plan y la Tesis*. Guatemala: Magna Terra.
- Crespin, L. (18.05.2011) *Diferencia entre Método y Técnica*. El Salvador, Ministerio de Educación. Recuperado de <https://liccrespin.webnode.es/news/diferencia-entre-metodo-y-tecnica/>
- Díaz Costa, E. (2009) *Impacto de la investigación educativa en la práctica docente*. (Tesis de doctorado). Universidad de Granada, España. Recuperado de <https://hera.ugr.es/tesisugr/18656158.pdf>
- Espinel, J., Robles, J., Ramírez, C., & Ramírez, R. (2017, Mayo) *Aprendizaje Basado en la Investigación: caso UNEMI*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/326025385_Aprendizaje_Basado_en_la_Investigacion_caso_UNEMII_Research-based_learning_case_UNEMI
- Fábregues, S., Meneses, J, Rodríguez, D., & Paré, M. (2016) *Técnicas de investigación social y educativa*. España: Editorial Oberta UOC Publishing, SL. Recuperado de

[http://femrecerca.cat/menases/files/tecnicas de investigacion social y educativa 2016.pdf](http://femrecerca.cat/menases/files/tecnicas_de_investigacion_social_y_educativa_2016.pdf)

González, N., Zerpa, M., Gutiérrez, D. & Pirela, C. (2007) *La investigación educativa en el hacer docente*. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76102315.pdf>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª. ed.) [s.l.] McGraw Hill Education.

Herrera, S. (2012) *Métodos y técnicas de investigación cualitativa*. Dirección General de Investigación. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala: Unidad de publicaciones.

Martínez, A., & Buendía A. (2005). *Aprendizaje Basado en Investigación*. Recuperado de [http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf05/29\(EGADE\).A.BuendiaA.Mtz..pdf](http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rieee/pdf05/29(EGADE).A.BuendiaA.Mtz..pdf)

Mejía, E. (2016, 5,6 y 7 Octubre) *La Pedagogía activa como fomento al pensamiento crítico a través de los semilleros de investigación*. 3°. Simposio Internacional, 4°. Coloquio Regional de Investigación Educativa y Pedagógica. Recuperado de <http://revistas.unicordoba.edu.co/conferencias/index.php/sue-iep/sueiep3/paper/viewFile/43/12>

Molina M., & Cerezo, A. (2015) *Guía para la elaboración de Tesis de Maestría en Universidad Panamericana*. Guatemala. El autor.

Tomé, M. & Manzano, B. (2015, 5 de Agosto) *Investigación en la práctica docente*. Facultad de Ciencias Sociales y Humanas de Teruel, Universidad de Zaragoza. Recuperado de https://issuu.com/beatrizmanzano-garcia/docs/2016_libro_la_investigacion_en_ed

Torres, A. (s.f.) *Aprendizaje Basado en la Investigación. Técnicas didácticas*. Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes. TEC de Monterrey. Recuperado de http://www.itesca.edu.mx/documentos/desarrollo_academico/Metodo_Aprendizaje_Basado_en_Investigacion.pdf

Anexos

Anexo 1 Cronograma de actividades

Cronograma Tesis de Licenciatura

I Trimestre

Semanas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Capítulo 1: Marco contextual													
Entrega de tabla de variables		■											
1.1 Antecedentes del problema			■										
1.2 Importancia del problema			■										
1.3 Planteamiento del problema			■										
Capítulo 3: Marco metodológico													
3.1 Problemática a investigar				■									
3.2 Enfoque de investigación				■									
3.3 Alcance de la investigación				■									
3.4 Justificación				■									
3.5 Objetivos				■									
3.5.1 General				■									
3.5.2 Específicos				■									
3.6 Pregunta de investigación				■									
3.7 Operacionalización de las variables					■								
3.8 Definición operativa					■								
3.9 Delimitación					■								
3.8.1 Temporal					■								
3.8.2 Espacial					■								
3.8.3 Teórica					■								
3.9 Universo					■								
3.10 Muestra					■								
3.11 Sujetos de investigación					■								
3.12 Técnicas de investigación					■								
3.13 Instrumentos					■								
3.14 Prueba piloto							■						
3.15 Ajustes instrumentos							■						
Trabajo de campo										■			
3.16 Factibilidad y viabilidad										■			
3.17 Cronograma										■			
Capítulo 2: Marco teórico													
4.1 Marco teórico													■

Anexo 2: Instrumentos



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sapientia ante tutto, alquiere subitioria"

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR

Boleta No. _____

INSTRUCCIONES: Estimado-a estudiante de Universidad Panamericana, sede Retalhuleu de las Carreras de PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, se le solicita que responda marcando una X a las preguntas que a continuación se le presentan, su aporte permitirá llevar a cabo un estudio que pretende evaluar la implementación de Métodos y Técnicas de Investigación en su proceso formativo, con el propósito de proponer alternativas de mejoras. Desde ya, se le agradece su aporte.

I. Datos generales

Edad: _____

Sexo: Femenino: _____ Masculino: _____

Carrera que estudia: _____

Trimestre en el que se encuentra inscrito: _____

II. Aplicación de métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo

1. ¿Cuáles han sido los cursos de investigación que ha recibido en su proceso formativo?
 - Metodología de la Investigación _____
 - Técnicas de Investigación _____
 - Investigación Educativa _____
 - Otros _____

2. ¿Conoce el proceso metodológico para realizar investigación?

SI _____ NO _____

3. Si la respuesta anterior es si, favor de describir algunos de sus componentes:

4. ¿Qué métodos de investigación conoce y que haya aplicado en su proceso formativo?

- Inductivo _____
- Deductivo _____
- Experimental _____
- Dialéctico _____
- Método de casos _____
- Etnográfico _____
- Otros _____
- Ninguno _____

5. ¿Qué técnicas de investigación conoce que haya aplicado en su proceso formativo?

- Observación _____
- Entrevista _____
- Grupos focales _____
- Cuestionarios _____
- Biografías o historias de vida _____
- Técnicas participativas _____
- Recopilación documental o bibliográfica _____
- Otros _____
- Ninguna _____

6. ¿Considera que el lenguaje que se utiliza para redactar informes de investigación es demasiado técnico para la comprensión del estudiante?

SI _____ NO _____

7. ¿Cuál es su opinión acerca de que el estudiante universitario no se siente motivado a desarrollar procesos de investigación y le provoca apatía, desidia, desconfianza o temor?

8. ¿Considera importante que el estudiante universitario debe involucrarse más en procesos de investigación educativa para promover un aprendizaje significativo?

SI _____ NO _____ ¿Por qué? _____

III. Producción de conocimiento a través de investigaciones

9. ¿Ha realizado investigaciones en su proceso educativo? SI _____ NO _____

10. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué tipo de investigaciones ha realizado?

- Bibliográficas _____
- Ensayos _____
- Ponencias _____
- Otras _____

11. ¿Cuántos informes de investigación ha realizado en su proceso formativo universitario?

De 1 a 2 _____ De 3 a 4 _____ De 5 a 6 _____ Más de 7 _____

12. ¿Considera que los informes de investigación que ha presentado durante su proceso formativo cuentan con todos los requerimientos que se deben tener para este tipo de reporte? SI _____ NO _____

¿Por qué? _____

IV. Aplicación de Aprendizaje Basado en Investigación

13. ¿Cuál es su opinión acerca de que la investigación promueve el aprendizaje activo en el estudiante?

De acuerdo _____ Medianamente de acuerdo _____ En desacuerdo _____

14. En su proceso de aprendizaje, ¿ha aplicado alguno de los siguientes métodos de la pedagogía activa?

Investigación-Acción _____ Investigación –Acción Participativa _____

Estudio de casos _____ Aprendizaje basado en problemas _____

Métodos de proyectos _____ Trabajo autónomo _____

Métodos cooperativos _____ Inmersión temática _____

Otros _____ Ninguno _____

15. ¿Ha aplicado alguna de las siguientes técnicas en su proceso formativo como parte de la pedagogía o metodología activa?:

Diagnóstico rural participativo _____ Mapa social _____

Árbol de problemas _____ Lluvia de ideas _____

Sociodrama _____ Juego de roles _____

Talleres participativos _____ Línea de tiempo _____

Otros _____ Ninguno _____

16. ¿Qué aspectos considera podría desarrollar en su proceso formativo con la aplicación del Aprendizaje Basado en Investigación?:

Desinterés _____ Apatía _____

Pensamiento crítico _____ Capacidad de análisis y síntesis _____

Autodirección _____ Trabajar en equipo _____

Generación de liderazgo _____ Capacidad de trabajar por cuenta propia _____

Innovación _____ Creatividad _____

Uso de recurso en bibliotecas _____ Uso de medios electrónicos _____

17. ¿Ha participado en algunas de estas actividades presentando resultados de investigaciones realizadas en su proceso formativo?

Seminarios _____ Congresos _____ Simposios _____

Revistas _____ Sitios electrónicos de divulgación _____

Exposiciones en el aula _____ No los ha divulgado _____

¡MUCHAS GRACIAS POR SU APOYO!!



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN INNOVACIÓN Y DOCENCIA SUPERIOR

Boleta No. _____

INSTRUCCIONES: Estimado-a docente de Universidad Panamericana, sede Retalhuleu; se le solicita que responda marcando una X a las preguntas que a continuación se le presentan, su aporte permitirá llevar a cabo un estudio que pretende evaluar la implementación de Métodos y Técnicas de Investigación en el proceso formativo de los estudiantes del PSE en Pedagogía y Ciencias Sociales y Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, con el propósito de proponer alternativas de mejoras. Desde ya, se le agradece su aporte.

I. Datos generales

Edad: _____

Sexo: Femenino: _____ Masculino: _____

Profesión: _____

Años de experiencia docente: _____

Tiempo de laborar como docente en Upana: _____

Cursos impartidos al PSE de Pedagogía y Ciencias Sociales _____

Cursos impartidos a Lic. En Pedagogía y Administración Educativa, cohorte 2017-2019.

II. Aplicación de métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo

1. ¿Conoce el proceso metodológico para realizar investigación?

SI _____ NO _____

2. Si la respuesta anterior es si, favor de describir algunos de sus componentes:

3. ¿Qué métodos de investigación conoce para realizar investigación?

- Inductivo _____
- Deductivo _____
- Experimental _____
- Dialéctico _____
- Método de casos _____
- Etnográfico _____
- Otros _____

4. ¿Ha aplicado alguno de esos métodos para promover el aprendizaje en investigación en el aula? SI _____ NO _____

5. Si su respuesta es afirmativa, ponga un ejemplo de cómo ha aplicado el método en el proceso educativo que realiza en el aula.

6. ¿Qué técnicas de investigación conoce para promover aprendizaje en el aula?

- Observación _____
- Entrevista _____
- Grupos focales _____
- Cuestionarios _____
- Biografías o historias de vida _____
- Técnicas participativas _____
- Recopilación documental o bibliográfica _____
- Otros _____

7. Si conoce alguna de las técnicas descritas en la pregunta anterior, favor de compartir un ejemplo de su aplicación:

8. ¿Cuál es su opinión acerca de que los docentes consideran inútil desarrollar procesos de investigación en el aula?:

De acuerdo _____ En desacuerdo _____ Medianamente de acuerdo _____

9. ¿Considera que el lenguaje que se utiliza en informes de investigación son demasiado técnicos para la comprensión de los profesores? SI _____ NO _____

10. ¿Considera que los docentes pueden promover la práctica de la investigación como estrategia docente en el aula? SI _____ NO _____

11. ¿Considera que aplicar investigación en el aula puede mejorar la práctica del profesor en el proceso de aprendizaje del estudiante? Si _____ NO _____

¿Por qué? _____

12. ¿Considera importante estar actualizado en investigación? SI _____ NO _____

13. ¿De qué manera puede incidir en su práctica profesional como docente el estar actualizado en investigación? _____

14. ¿Cuál es su opinión acerca de que el estudiante universitario no se siente motivado a desarrollar procesos de investigación y le provoca apatía, desidia, desconfianza o temor?

15. ¿Cómo se beneficiarían los estudiantes al promover diferentes técnicas participativas en su proceso educativo?

III. Producción de conocimiento a través de investigaciones

16. ¿Cuál es su experiencia en investigación?

- Ninguna _____
- Colabora ocasionalmente _____
- Pertenece a algún equipo de investigación _____
- Coordina o dirige un equipo de investigación _____

17. ¿Ha elaborado investigaciones en su campo laboral? SI _____ NO _____

18. Si su respuesta es afirmativa, ¿qué tipo de investigaciones ha realizado?

- Bibliográficas _____
- Ensayos _____
- Tesis _____
- Ponencias _____
- Otras _____

19. ¿Ha recibido formación sobre cómo realizar investigaciones en los últimos años?

SI _____ NO _____

20. ¿Qué formación ha tenido en investigación?

Ninguna _____ Conferencias _____ Seminarios _____

Posgrados _____ Otros _____

21. ¿Ha promovido informes de investigación con estudiantes? SI _____ NO _____

Si su respuesta es afirmativa, ¿de qué tipo? Tesis _____ Seminarios _____

Informes de Diagnósticos _____ Informes bibliográficos _____ Otros _____

22. ¿Considera que los estudiantes presentan informes con calidad en los resultados de las investigaciones realizadas? SI _____ NO _____

¿Por qué? _____

IV. Aplicación de Aprendizaje Basado en Investigación

23. ¿Cuál es su opinión acerca de que la investigación promueve el aprendizaje activo en el estudiante?

De acuerdo _____ Medianamente de acuerdo _____ En desacuerdo _____

24. ¿Ha escuchado o aplicado el Aprendizaje Basado en Investigación (ABI)?

SI _____ NO _____

25. ¿Ha aplicado pedagogía activa o metodología activa en su quehacer docente?

SI _____ NO _____

26. Si la respuesta anterior es positiva, ¿Qué métodos ha utilizado para el desarrollo de la pedagogía activa en su clase?

Investigación-Acción _____ Investigación –Acción Participativa _____
Estudio de casos _____ Aprendizaje basado en problemas _____
Métodos de proyectos _____ Trabajo autónomo _____
Métodos cooperativos _____ Inmersión temática _____ Otros _____

27. Ha aplicado alguna de las siguientes técnicas como parte de la pedagogía o metodología activa:

Diagnóstico rural participativo _____ Mapa social _____
Árbol de problemas _____ Lluvia de ideas _____
Sociodrama _____ Juego de roles _____
Talleres participativos _____ Línea de tiempo _____ Otros _____

28. Señale los instrumentos o herramientas que ha utilizado para inducir a los estudiantes a desarrollar procesos de investigación en el aula como parte de la pedagogía activa:

- Libros, periódicos y revistas _____
- Encuestas que indaguen sobre el tema a investigar desde el hogar y comunidad _____
- Entrevistas con objetivos claros y precisos _____
- Foros, diapositivas, álbumes _____
- Recolección de elementos relacionados con la investigación _____
- Internet _____
- Otros _____

29. ¿Qué resultados ha visualizado en el aprendizaje del estudiante al aplicar los diferentes métodos y técnicas descritas con anterioridad?:

Desinterés _____ Apatía _____

Pensamiento crítico _____ Capacidad de análisis y síntesis _____

Autodirección _____ Trabajar en equipo _____

Generación de liderazgo _____ Capacidad de trabajar por cuenta propia _____

Innovación _____ Creatividad _____

Uso de recurso en bibliotecas _____ Uso de medios electrónicos _____

30. ¿Qué recursos ha utilizado para dar a conocer los resultados de la aplicación de métodos y técnicas de investigación?:

Seminarios _____ Congresos _____ Simposios _____

Revistas _____ Sitios electrónicos de divulgación _____

No los ha divulgado _____

31. Señale cuál es su compromiso como docente universitario para generar Aprendizaje Basado en Investigación o pedagogía activa:

- Reconocer la importancia y trascendencia del trabajo que los estudiantes realizan _____
- Tener confianza en que las ideas de los estudiantes pueden generar conocimientos nuevos _____
- Involucrar a los estudiantes en el descubrimiento de su propia investigación, no sólo con lecturas seleccionadas por el profesor _____
- Valorar el proceso de investigación, no sólo el producto _____
- Motivar y guiar a los estudiantes en el uso de servicios y recursos de biblioteca _____
- Trabajar en colaboración con otros profesores y otros recursos disponibles _____
- Incorporar en el programa del curso oportunidad para comunicar resultados de las investigaciones realizadas a través de diferentes métodos y técnicas _____

¡Muchas gracias por su colaboración!!!

Anexo 3

Matriz de variables

Título de la tesis: Métodos y técnicas de investigación en el proceso educativo de las Carreras de la Facultad de Educación de la sede de Retalhuleu de Universidad Panamericana.

Problemática	Variable de estudio (tema por investigar)	Indicadores de la variable (Subtemas de la variable de estudio)	Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos
<ul style="list-style-type: none"> • Docentes con limitaciones en la aplicación de métodos y técnicas de investigación para innovar proceso de enseñanza aprendizaje. • Escasa producción de conocimiento generado a través de investigaciones. • Estudiantes con limitaciones metodológicas para aplicar métodos y técnicas de investigación desde sus cursos. 	La importancia de la aplicación de procesos de investigación en la enseñanza aprendizaje de las Carreras de la Sede Retalhuleu, Universidad Panamericana.	Limitaciones en la aplicación de métodos y técnicas de investigación.	¿Cuánto aplican del proceso de investigación los docentes en la enseñanza aprendizaje?	Evaluar la aplicación de procesos de investigación para generar conocimiento desde la docencia.	Identificar el grado de conocimiento de los docentes sobre métodos y técnicas de investigación para innovar su docencia.
		Escasa producción de conocimiento producido a través de investigaciones.			Evidenciar la cantidad de investigaciones generadas en los diferentes cursos.
					Evidenciar la calidad de investigaciones generadas en los diferentes cursos.

		Limitaciones metodológicas por los estudiantes para aplicar métodos y técnicas de investigación.			Evaluar el conocimiento del estudiante y docentes en la aplicación de métodos y técnicas de investigación para generar conocimiento.
	Parte del Marco teórico		Parte del Marco conceptual		