

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE IDIOMAS EXTRANJEROS**



**Universidad de El Salvador**  
*Hacia la libertad por la cultura*

**INFORME FINAL**

Competencias en investigación educativa por parte de los profesores universitarios y su relación con el aprendizaje de los estudiantes. Un estudio realizado en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, Ciclo II-2016.

**ESTUDIANTES:**

Carmina Rocío Barrera Álvarez	BA07015
Ivania Jeannett Guerrero Bonilla	GB09004
Evelyn Jazmín Melgar Melgar	MM10013

**CARRERA:**

**LICENCIATURA EN LENGUAS MODERNAS:  
ESPECIALIDAD EN FRANCÉS E INGLÉS**

**DOCENTE DIRECTOR:**

**MEd. LEONEL ANTONIO CÁLIX**

CIUDAD UNIVERSITARIA, 16 de Junio de 2017

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**RECTOR**

Mtro. Roger Armando Arias

**VICERECTOR ACADÉMICO**

Dr. Manuel de Jesús Joya

**SECRETARIO GENERAL**

Mtro. Cristóbal Ríos

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

**DECANO**

Mtro. José Vicente Cuchillas Melara

**VICEDECANO**

Mtro. Edgar Nicolás Ayala

**SECRETARIO**

Mtro. Héctor Daniel Carballo

## **AUTORIDADES DE LA ESCUELA DE IDIOMAS**

**DIRECTOR DE LA ESCUELA**

Mtro. José Ricardo Gamero

**COORDINADOR DE PROCESO DE GRADO**

Mtro. Manuel Alexander Landaverde

**DOCENTE DIRECTOR**

Med. Leonel Antonio Calix

# ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	7
1.1. Delimitación del tema.....	7
1.2. Objetivos.....	7
1.3. Justificación.....	8
1.4. Limitaciones.....	9
1.5 Preguntas de investigación.....	10
1.6 Enunciado del problema.....	10
CAPÍTULO II. LA INVESTIGACIÓN Y LAS COMPETENCIAS.....	11
2.1. La investigación científica-educativa.....	11
2.2. Tipos de competencias.....	19
2.3. Competencias en investigación educativa.....	35
2.4. Competencias, formación y rol del docente universitario.....	39
2.5. Metodología de la Investigación educativa.....	46
2.6. Investigación educativa como parte de un plan de estudio de la Facultad de Ciencias y Humanidades.....	48
CAPÍTULO III. EL APRENDIZAJE.....	59
3.1 Teorías del aprendizaje.....	59
3.2. Relación de las competencias en investigación educativa con el aprendizaje.....	65
3.2.1 Enseñanza y aprendizaje por investigación.....	65
CAPÍTULO IV. SISTEMA DE VARIABLES.....	68
4.1 Hipótesis general.....	68
4.2. Hipótesis específica.....	68
4.3 Hipótesis nula.....	68
4.4 Sistema de variables.....	69
4.4.1 Hipótesis general.....	69
4.4.2 Indicadores de hipótesis general.....	70
4.4.3 Hipótesis específica.....	71
4.4.4 Indicadores hipótesis específica.....	72

CAPÍTULO V. DISEÑO METODOLÓGICO.....	74
5.1. Tipo de enfoque.....	74
5.2. Tipo de estudio.....	74
5.3. Tipo de diseño.....	74
5.4. Área de estudio, universo y muestra.....	74
5.5. Técnicas, instrumentos y método.....	75
5.6 Descripción de técnicas de procesamiento de datos.....	78
5.6.1. Descripción del análisis de fiabilidad del instrumento.....	78
5.6.2 Validez de constructo del instrumento .....	78
5.6.3 Análisis descriptivo cuantitativo. ....	78
5.6.4 Contraste de hipótesis.....	79
CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	80
6.1. Análisis de datos cuantitativo.....	80
6.1.1. Validez de constructo del instrumento.....	80
6.2. Validez del instrumento de medición.....	81
6.2.1. Validez de constructo a través de un análisis factorial.....	81
6.3 Análisis de variables sociodemográficas.....	90
6.4. Contraste de Hipótesis.....	97
6.5. Análisis de datos cualitativos.....	113
6.5.1. Cuadro sintético de juicio de expertos.....	113
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES.....	133
CAPÍTULO VIII. RECOMENDACIONES.....	135
REFERENCIAS.....	137
ANEXOS.....	149

## INTRODUCCIÓN

Frente a los paradigmas de cambio e innovación curricular, la educación en general, y fundamentalmente las Instituciones de Educación Superior han asumido el compromiso de ofrecer una educación estructurada en torno al crecimiento del saber y al mismo tiempo a la rápida absorción de ello. Dicho compromiso lleva a plantearse que la formación de maestros y la necesidad de convertir a la investigación educativa en un eje dinamizador sean imprescindibles, esto equivaldría a la búsqueda de vías para la formación y desarrollo de la competencia investigativa.

Al definir el término de competencia, se dice que son todas aquellas habilidades, aptitudes, actitudes y conocimientos concernientes, en este caso, a la generación de la investigación educativa (Vargas 2009). La competencia investigativa está enfocada en la ejecución de los conocimientos adquiridos en la formación académica y experimental de cualquier individuo.

El presente trabajo está enfocado en determinar si existe relación entre las competencias en investigación educativa con el aprendizaje de los estudiantes en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador; ya que aunque recientemente, se ha descrito mucho sobre investigación en los contextos educativos, sobre el desarrollo de las habilidades y competencias y existen resoluciones, normativas y documentos metodológicos que establecen cómo realizar un trabajo de esa índole, aún se presentan dificultades que fueron constatadas en la realización de esta investigación, por lo que el tema necesita ser estudiado más profundamente.

En este trabajo, se toma como base teórica el Enfoque por Competencias en Investigación Educativa, que insta a la inclusión de los conocimientos, las destrezas, y los valores, (Pimienta, 2008). De acuerdo a Tobón (2006), lo más relevante dentro de este enfoque es que la

investigación y la innovación educativa en la docencia sean parte fundamental del desarrollo socio económico y cultural de la sociedad. Ya que cada vez es mayor la exigencia que el docente posea cualidades y competencias investigativas, dígase conocimientos, habilidades, valores y actitudes para desarrollar proyectos de investigación, no sólo relacionados con la rama del saber que imparte, sino además sobre su propia actividad pedagógica y que estos tengan un impacto en la sociedad.

Es importante la concepción y ejecución de un maestro investigador, o maestro simplemente, que investigue su realidad y encuentre alternativas de solución a los problemas de su quehacer profesional no se obtiene por resolución, hay que formarlo con esmero desde los primeros años de la carrera armándolo con la metodología de la investigación educativa para que una vez egresado pueda valerse de estas herramientas para transformar creadoramente su realidad educativa. (Chirino, M.V. y Parra, I 1997)

Como segundo enfoque se toma el aprendizaje de los estudiantes, quienes aprenden por medio de la interrelación social y por medio de ellos mismos al visualizar su entorno. (Vygotski, citado en Martínez, 2008). y sobre todo aprendan a aprender y que conozcan su entorno para poner en práctica sus habilidades. Ambos enfoques contienen elementos pedagógicos, en función del efectivo proceso enseñanza-aprendizaje del estudiante, cuidando de esta manera, el propósito principal de formar profesionales competentes para la sociedad.

No obstante, es necesario obtener indicadores para poder medir la relación de las competencias en investigación educativa con el aprendizaje de los estudiantes; pero para ello se deben conocer parámetros que muestran lo que sería ideal para desarrollar las competencias que se buscan. Por la razón anterior, se toman como referencia los aportes de Freire, García, Tobón,

entre otros. Los criterios expuestos en el presente trabajo están fundamentados por las investigaciones de autores expertos en el tema.

En el trabajo se incluye una escala Likert dividida en las dos variables de estudio y trabajada con docentes que laboran en modalidad de tiempo completo de toda la Facultad de Ciencias y Humanidades, quienes con su experiencia académica y profesional dieron aportes significativos a la investigación.

Además, para relacionar las dos variables del estudio en cuestión, siendo Investigación educativa y Aprendizaje de los estudiantes, se seleccionó en base a criterios cualitativos un grupo de 10 expertos, quienes se convirtieron en piezas muestrales. También se elabora un cuadro sintético sobre la información obtenida con la finalidad de interpretar e identificar la relación de las variables en estudio según la opinión de los sujetos de estudio. Se hace una relación entre las respuestas de la escala Likert y las hipótesis de trabajo, las cuales se dividen entre hipótesis general, hipótesis específica. Para mostrar el número de elementos a favor de las hipótesis, se recurrió al uso del chi cuadrado para el contraste de hipótesis y al análisis descriptivo del comportamiento de las variables e indicadores.

El tipo de estudio es correlacional ya que se hace la relación entre las variables. Dicho proceso se describe en el desarrollo de la investigación mediante el uso de una técnica cuantitativa y apoyada por el juicio de expertos.

Al final del trabajo se presentan las conclusiones y recomendaciones, con el objeto de dar a conocer los resultados de la investigación. También los anexos, los instrumentos utilizados durante el proceso del estudio.

## **CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. Delimitación del tema**

Competencias en investigación educativa por parte de los profesores universitarios y su relación con el aprendizaje de los estudiantes. Un estudio realizado en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, Ciclo II-2016.

### **1.2. Objetivos**

- Medir la percepción de los docentes de la Facultad de Ciencias y Humanidades sobre las competencias en investigación educativa y su relación con el aprendizaje de los estudiantes.
- Interpretar la percepción de los docentes sobre las competencias en investigación educativa.
- Establecer la relación entre las competencias en investigación educativa de los docentes con el aprendizaje de los estudiantes.

### **1.3. Justificación**

Se considera que este estudio es de mucha trascendencia por tres razones fundamentales, en primer lugar, hay un interés de carácter educativo. A través de este estudio se pretende contribuir al desarrollo de las competencias en investigación educativa de los docentes y de esta forma dar un aporte a los procesos de formación en la educación que se brinda en la Facultad, ya que la Universidad requiere de docentes competentes que sean capaces de diseñar situaciones de aprendizaje acordes a las necesidades de los estudiantes. Tal como Freire sostiene, que realicen la tarea permanente de estructurar la realidad, de preguntarle y preguntarse sobre lo cotidiano y evidente, tarea ineludible para todo trabajador social. (Citado por Puebla 2016)

Una segunda razón obedece a aspectos sociales, la investigación sobre temas educativos es percibida como una acción cada vez más necesaria para identificar y diagnosticar necesidades educativas, sociales, institucionales y personales, y para promover cambios eficaces en las prácticas educativas y de enseñanza. (Martínez C. 2008). Dar respuestas a dichas necesidades se representa en un futuro donde los estudiantes de ahora, quienes reciban apoyo para llevar a cabo la investigación educativa e incrementen su conocimiento, puedan ser agentes de cambio social en el mañana. Es por ello que es importante estudiar la pertinencia en el desarrollo de las competencias en investigación educativa así como también su relación en los procesos de aprendizaje.

Finalmente, la tercera razón es el valor teórico ya que se considera que la investigación basada en las percepciones de los docentes de educación superior, podría ser útil a nuevas investigaciones no sólo en el área educativa, si no que en cualquier otra área relacionada al desarrollo y formación de los docentes y a su relación con el aprendizaje. Su valor teórico serviría de precedente para nuevas generaciones que realicen investigación educativa.

## 1.4. Limitaciones

Durante la investigación, se presentaron situaciones adversas para la realización del presente trabajo de grado:

1. Escasos conocimientos en metodología de investigación, lo cual limitó el desarrollo del trabajo con fluidez en general, ya que fue necesario realizar estudios adicionales para completar cada etapa del proceso investigativo.
2. La investigación se extendió más del tiempo planificado, debido a la cantidad de docentes a quienes se les aplicó la muestra, que fue de 118 docentes de la Facultad de Humanidades para la escala Likert y las 10 entrevistas del juicio de expertos, lo que requería tiempo de gestionar y realizar las escalas y las entrevistas con todos los docentes.
3. Poca accesibilidad por parte de los docentes de la Universidad de El Salvador para aplicar la escala Likert y realizar las entrevistas.
4. La búsqueda de información se llevó más tiempo de lo previsto debido a los temas que se abordaron en el marco teórico ya que la información que se necesitó para formarlo tenía que ser bien seleccionada y específica.
5. La gestión de Proceso de Grado es un proceso burocrático el cual tardó más tiempo de lo previsto para el grupo.

### **1.5. Preguntas de investigación**

¿Cuál es la percepción de los docentes de la Facultad de Ciencias y Humanidades sobre las competencias en investigación educativa?

¿Cuál es la interpretación de la percepción de los docentes sobre las competencias en investigación educativa?

¿Cuál es la relación entre las competencias en investigación educativa de los docentes con el aprendizaje de los estudiantes?

### **1.6. Enunciado del problema**

¿Existe relación entre las competencias en investigación educativa y el aprendizaje de los estudiantes?

## **CAPÍTULO II. LA INVESTIGACIÓN Y LAS COMPETENCIAS**

### **2.1 LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA–EDUCATIVA**

Existen diferentes conceptos relacionados a la investigación pero tal como se comprende de forma general es: explorar o indagar sobre un tema en específico para adquirir cierto conocimiento o simplemente dar solución a un problema. Según la Real Academia Española (RAE, 2008-2016) la palabra investigar, vocablo que tiene su origen en el latín “investigare”, que se refiere al acto de llevar a cabo estrategias para descubrir algo. De igual forma, permite hacer mención al conjunto de actividades de índole intelectual y experimental de carácter sistemático, con la intención de incrementar los conocimientos sobre un determinado asunto.

Para explicar y comprender lo que es la investigación científica, es importante hablar de la investigación en general y como ésta va desarrollándose en lo que después se llamó investigación científica.

El Consejo de Transformación Educativa (CTE, 2013) explica el concepto afirmando que: la investigación se entiende como todo proceso de búsqueda sistemática de algo nuevo. Este “algo” producto de la investigación, no es solamente del orden de las ideas y del conocimiento, sino que genera resultados diversos y muy diferentes, nuevas ideas, conceptos, teorías, nuevos diseños, valores, prototipos, comportamientos y actitudes. Todos esos resultados son utilizados y aplicados a la realidad social, ya que al adquirir conocimientos de cualquier índole, aporta al conocimiento previo que el sujeto tiene, lo cual hace que desarrolle mucho más su capacidad de análisis ante situaciones o problemas de su entorno social.

Borsotti (citado por CTE, 2013) manifiesta que “investigar es un proceso por el cual se intenta dar respuesta a problemas científicos mediante procedimientos sistemáticos, que incluyen la producción de información válida y confiable.” A partir de esa definición se puede concluir que el ser humano por naturaleza se cuestiona el porqué de las cosas que suceden en su entorno, y trata, así mismo de buscar el origen de las mismas. Por lo tanto, la palabra investigación, en general es una actividad encaminada a la adquisición o descubrimiento de nuevos conocimientos; independientemente de cuáles sean esos conocimientos, pueden ser referidos a las artes, a las letras o a conocimientos científicos (citado por CTE, 2013). En otras palabras la investigación puede ser aplicada a cualquier campo de estudio y cada campo brinda nuevos conocimientos.

Tamayo y Tamayo (2009) define a la investigación como: “un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Con el paso del tiempo se comenzaron a realizar diferentes estudios y trabajos en torno a la investigación en general; sociólogos, investigadores y científicos dieron muchos aportes a la misma, llegando a uno de tantos términos en común que se convirtió en investigación científica. Bunge (2012) afirma “El conocimiento científico es un saber crítico (fundamentado), metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, comunicable (por medio del lenguaje científico), racional, provisorio y que explica y predice hechos por medio de leyes.”

El conocimiento científico es crítico porque trata de distinguir lo verdadero de lo falso. Se distingue por justificar sus conocimientos, por dar pruebas de su verdad, por eso es fundamentado, porque demuestra que es cierto. Se fundamenta a través de los métodos de

investigación y prueba, el investigador sigue procedimientos, desarrolla su tarea basándose en un plan previo. La investigación científica no es errática sino planeada. (Bunge, 2012)

La investigación científica es muy utilizada en diferentes áreas de estudio y para diferentes situaciones de la vida, por lo cual existen una variada clasificación: por propósitos o finalidades perseguidas, por la clase de medios utilizados para obtener los datos, por el nivel de conocimientos que se adquieren, según la naturaleza de la información que se recoge para responder al problema de investigación, etc. Hay muchos otros tipos de investigación entre los cuales se encuentra la investigación educativa. En el campo educativo, como en el resto de las ciencias, la investigación se ha constituido en una actividad precisa y elemental. Por este motivo, se ha originado la investigación educativa, como disciplina que "trata las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo."

Los orígenes de dicha investigación se sitúan a fines del siglo XIX, cuando en pedagogía se adopta la metodología científica. Esta investigación, como disciplina de base empírica, se llamó primeramente pedagogía experimental, designación similar a la de psicología experimental, utilizada por el psicólogo y filósofo alemán Wilhelm Wundt en 1880. La pedagogía experimental nace en un contexto histórico-social en el cual se resalta el interés por afianzar la educación sobre fundamentos empíricos e incorporar el método experimental en las ciencias humanas.

Se pueden diferenciar tres influencias principales en la pedagogía experimental: el pensamiento filosófico reinante en el siglo XIX, el surgimiento de la pedagogía científica y el crecimiento de la metodología experimental.

El pensamiento filosófico imperante en el siglo XIX, se caracterizó por corrientes filosóficas que fueron fundamentales para la independencia de las ciencias sociales, contribuyendo en gran medida a dotar de científicidad a la pedagogía. Estas corrientes son el *positivismo*, corriente filosófica que concibe el conocimiento como un conjunto de hechos relacionados según ciertas leyes y que sólo admite los datos de la experiencia como fuente de conocimiento; el *sociologismo* corriente que estudia los fenómenos sociales y las relaciones humanas; el *pragmatismo*, corriente filosófica divulgada por James, Dewey, Schilder, según el cual el único criterio válido para juzgar la verdad de toda doctrina se ha de fundar en sus efectos prácticos, y el *experimentalismo*, movimiento filosófico basado en la experiencia para examinar y probar las características de una cosa.

El nacimiento de la pedagogía científica es, sin duda, otra de las influencias en la pedagogía experimental. En el siglo XVIII, con el racionalismo, se inicia la idea de una pedagogía científica basada en la experimentación: las investigaciones como las de Darwin sobre el *origen de las especies* en 1859, las de Cournot, en 1891, sobre *los fundamentos de nuestros conocimientos*, las de Bain, en 1879 sobre *la educación como ciencia*, las de C. Bernard, en 1895, con *introducción al estudio de la medicina experimental*, junto con las *aportaciones innovadoras del pensamiento pedagógico* de Rousseau (1712-1778), Pestalozzi (1746-1827) y Froebel (1782-1852), propician el nacimiento de la *investigación pedagógica* con carácter empírico sentando las bases empíricas de la educación (CTE, 2013).

El desarrollo de la metodología experimental es el producto de numerosos elementos de carácter político, social y cultural. Se produce inicialmente en el área de la medicina y de la psicología, para propagarse posteriormente al ámbito educativo.

El concepto de investigación educativa se ha ido modificando a medida que han surgido nuevos enfoques para el tratamiento de los fenómenos educativos. Actualmente, son variadas las definiciones atribuidas a la expresión Investigación Educativa, dependiendo de la diversidad de objetivos y características que se le establecen. La investigación educativa entendida como disciplina, es un ámbito de conocimiento reciente que se encuentra en la actualidad en un momento de cambio debido al avance de los nuevos sistemas de acceso e intercambio de información y al impacto que ha tenido la tecnología y lo que está produciendo en el modo de recopilación y tratamiento de la información. Para Leyton (2012) la investigación educativa y el pluralismo metodológico requiere una visión profunda en relación con los métodos, además de una más amplia fundamentación epistemológica. Ese conocimiento que va más allá de lo mixto, que se convierte en complejo para dar a la investigación en general un buen sustento.

La complejidad se encuentra presente en todos lados, desde la comprensión de la existencia hasta el entendimiento de los fenómenos naturales, ésta nos permite un replanteamiento de todos los conocimientos constantemente. El pensamiento complejo constituye un método de construcción humano desde el punto de vista explicativo, es decir interpretativo y comprensivo retomando la explicación, cuantificación y la objeción. Este constituye una nueva forma de comprender el mundo y el ser humano, donde existe una serie de partes y elementos que se relacionan, organizan y complementa diferentes factores de la naturaleza. (Alvarado, Piedra, Rojas & Salas, 2005)

Alvarado et al. mencionan que Morín resalta incesantemente que el pensamiento complejo es ante todo un pensamiento que relaciona. Además éste se opone al aislamiento de los objetos de conocimiento, los restablece a su contexto y, toda vez que resulte posible, los reinserta en la globalidad a la cual pertenecen. Este tipo de pensamiento transmitiría en el ser humano

incertidumbre, interés y conciencia sobre los acontecimientos que se produzcan en la naturaleza, es decir, un tipo de pensamiento que está pendiente de los detalles, de los procesos, de los elementos y componentes, del todo en general, de cada una de las cosas abordadas con el razonamiento. Aunque este pensamiento pueda ser utópico, se debe comenzar con una actitud de búsqueda constante del porqué de las cosas y fenómenos que vivimos y observamos. Tratando de aplicar este pensamiento complejo en la investigación educativa.

Artiles (2015) apoya sobre el pensamiento complejo y las ideas de Morín: la importancia para la educación en general y en particular para la educación superior, está fuera de duda por cuanto implica no sólo la formación profesional de carácter científico, sino una formación humana, ética y moral que considera inconmensurable al espíritu humano, por lo que necesita de reflexión permanente sobre sí mismo, sobre su presencia en el proceso de comunicación intercultural, sobre la gestión democrática de la sociedad y sus constantes cambios y, sobre todo, sobre la libertad del sujeto personal.

La educación para el pensamiento complejo requiere de y conduce a la formación ciudadana participativa, propositiva e impulsora de políticas públicas beneficiosas para el conjunto de la sociedad; formación en libertad para brindar la posibilidad de participación en la vida pública, en la política, en la cultura, en la educación y en la vida del espíritu; atención a las demandas particulares y colectivas de los alumnos y alumnas, más allá de las normas de la socialización y de las competencias profesionales, de acuerdo con el nivel escolar.

La educación en pensamiento complejo se constituye en una respuesta a las necesidades de los sujetos, a sus incertidumbres, y a sus condiciones sociales bio-antropoéticas (biológicas, antropológicas y éticas). El pensamiento complejo y su consecuente formación para la comunicación intercultural y para la comprensión de la dimensión dialógica de la cultura

contemporánea, dispone a los estudiantes a la tolerancia, la apertura y la aceptación de la diferencia, de la diversidad, de la distinción de género en un mundo globalizado, donde lo lejano está cerca de nosotros y lo cultural parece englobar a todas las sociedades disimulando las luchas por mantener la propia identidad.

La investigación educativa tiene un siglo de historia, su origen se sitúa a fines del siglo XIX, cuando la pedagogía, a semejanza de lo que anteriormente habían realizado otras disciplinas humanísticas, como la Sociología y Psicología entre otras, adoptó la metodología científica como instrumento fundamental para constituirse en una ciencia. Esta conversión científica fue el resultado de un largo proceso que inicia a fines de la Edad Media y a principios de la Moderna, del trabajo de diversos autores, pero muy especialmente de las aportaciones de Galileo surgió un nuevo modelo de aproximaciones al conocimiento de la realidad. (Flores & Flores, 2005)

Sin embargo, la expresión “Investigación Educativa” es bastante reciente, ya que tradicionalmente se denominaba “Pedagogía Experimental”; el cambio terminológico y conceptual se debe fundamentalmente a razones de tipo sociocultural y a la preexistencia de las aportaciones del mundo anglosajón en el ámbito educativo. Esos cambios socioculturales hacen que la aplicación de nuevas estrategias como la utilización de la pluralidad metodológica en la investigación pueda contemplarse tanto en algunas investigaciones clásicas como en otras recientes. (Flores & Flores, 2005)

Cruz (2010) aporta lo siguiente en cuanto a la investigación educativa, la Investigación Científica Educativa, no es más que la investigación científica aplicada al sector educativo: universidades, escuelas, liceos, institutos, entre otros, en fin los centros de enseñanza que existen regulados por los Ministerios de Educación en los países de América Latina y el resto del Mundo.

El desarrollo de las ciencias naturales, sociales y de la tecnología tiene como meta el aprendizaje interactivo (aprender uno con el otro) y mejorar la vida, además encontrar alternativas frente a los desafíos e incertidumbres. Por un lado, la necesidad de buscar las interpretaciones y aprender a dominar los fenómenos en su entorno, la curiosidad, la inteligencia, y la creatividad son fuerzas que impulsan el conocimiento, por otro lado, la investigación científica y tecnológica exige centros de estudios, institutos, laboratorios, bibliotecas, comunidad de especialistas, de colaboradores, equipos, red de intercambios, divulgación, política sectorial y política de financiamiento público y privado, todo con el fin de solucionar problemas sociales.

Todo lo anterior da como resultado al concepto de investigación educativa que podríamos definirla como: un proceso sistemático que consiste en la recolección de información fiable y válida con un análisis e interpretación de la misma, con el fin de ampliar el conocimiento sobre los fenómenos educativos, buscar una explicación, así como solucionar los problemas planteados en el área de la educación.

## 2.2 TIPOS DE COMPETENCIAS

### Competencia

Perrenoud, (2008) plantea que el concepto de competencia es multidimensional e incluye distintos niveles como saber, y saber hacer; además, son las capacidades con diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral. Las competencias son los conocimientos, habilidades, y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve. En otras palabras, la competencia es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos basándose en la integración y activación de estos conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores.

Tobón, (2003) también apoya el concepto de que las competencias, son las capacidades de poner en operación los diferentes conocimientos, habilidades, pensamiento, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral.

Hager, Holland y Becket (2002) establecen una definición de competencias investigativas que le otorga un status propio, al diferenciarlas del conocimiento profesional específico de cada área o disciplina y de las habilidades técnicas propias de la formación superior. Es un término ampliamente usado para designar un rango de cualidades y capacidades que son consideradas crecientemente como importantes para la educación superior. Incluye habilidades de pensamiento (razonamiento lógico y analítico, solución de problemas, curiosidad intelectual), habilidades de comunicación efectiva, trabajo en equipo y capacidades para identificar, acceder y gestionar el

conocimiento y la información; atributos personales como la imaginación, la creatividad y el rigor intelectual; y valores como la ética práctica, persistencia, tolerancia e integridad. Esta colección de cualidades y capacidades tan diversas se diferencian del conocimiento profesional específico y las habilidades técnicas tradicionalmente asociadas con la educación superior. Además al hablar de competencias investigativas se plantea que constituyen herramientas mentales que permitirán conocer mejor la realidad y ser más razonables frente a ella.

Cabrera (2008) además señala que el desarrollo de una competencia, va más allá de la simple memorización o aplicación de conocimientos de forma instrumental en situaciones dadas. La competencia implica la comprensión y transferencia de los conocimientos a situaciones de la vida real, exige relacionar, interpretar, inferir, interpolar, inventar, aplicar, transferir los saberes a la resolución de problemas, intervenir en la realidad o actuar previendo la acción y sus contingencias. Es decir, reflexionar sobre la acción y saber actuar ante situaciones imprevistas. Es oportuno mencionar que competencias engloban no sólo el conocimiento sino las habilidades y destrezas que el individuo ponga de manifiesto ante situaciones o exigencias que se le presenten en su entorno, se podría decir que las competencias; son el conjunto de conocimientos, habilidades o actitudes que se deben aplicar en el desempeño de la función de investigar que debe poseer un investigador para realizar dicha tarea con eficacia y eficiencia.

El propósito de desarrollar competencias investigativas, es comprender el significado, la importancia y las implicaciones de la investigación educativa en la práctica pedagógica del educador. García-Valcárcel (2001) considera que las competencias se clasifican en tres categorías o tipos. Ambos autores manifiestan que el docente juega un papel protagónico en los complejos procesos de transmisión y renovación cultural y lo hará, dependiendo de las concepciones que

tengan sobre el conocimiento, la formación del hombre, el tipo de sociedad, el papel de la escuela, el acercamiento a la realidad y el para qué de su acción. Tomando como referencia la clasificación de las competencias en generales, básicas y específicas, que se enumeran a continuación.

**Competencias Investigativas Genéricas:** De acuerdo a Muñoz (2001), las competencias investigativas genéricas son aquellas que desarrollan los egresados de educación superior, permitiéndoles adquirir capacidades para aplicar conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación, y en el caso de los docentes, adecuarlos a las situaciones cotidianas de la vida escolar; generalmente se refieren a:

Realizar investigación para la generación o validación de conocimientos que permitan impactar los problemas prevalentes en educación; estas competencias, se caracterizan por la capacidad para analizar y comprender, con actitud crítica, los permanentes cambios en el entorno y contribuir al desarrollo de un potencial científico propio, que genere conocimiento social útil. También se refiere a diseñar, ejecutar y evaluar políticas, planes, programas y proyectos de investigación dirigidos a la generación, adaptación o transferencia de tecnología que permitan aumentar la cobertura, la atención y el suministro de soluciones para el adecuado control y cumplimiento de la función educativa.

Por otro lado según Levy-Leboyer (1997) habla sobre la capacidad de trabajar en equipo y cooperación para alcanzar el objetivo o meta educativa y profesional, lo cual hace referencia al establecimiento de relaciones con el grupo de la institución y otras personas que serán necesarias para actuar con firmeza, flexibilidad y compromiso social, que delegue aprendizaje y estrategias de acuerdo a la dimensión de los problemas. Y finalmente capacidad para manejar las tecnologías de información y comunicación: los recientes avances tecnológicos, han penetrado en la sociedad causando impacto en todo tipo de sectores y actividades, y la investigación no se queda fuera,

para la investigación la tecnología es muy importante puesto que ayuda a fortalecer estos estudios.

**Competencias Investigativas Básicas:** Para Benavides (2003), estas competencias se refieren a los requerimientos fundamentales en el área investigativa de los profesionales en educación, adquiridas durante su formación básica. Según Leboyer (2003), básicas o adquiridas, se expresan mediante el conjunto de capacidades terminales de la formación.

Benavides (2003), considera que pueden agruparse en: Indagar, cuestionar y crear nuevas opciones de desarrollo investigativo en el entorno escolar, el docente como parte de su desempeño dentro de su función investigativa busca una explicación de las cosas o fenómenos que ocurren en el ámbito educativo. También es importante realizar actividades de monitoreo, análisis e identificación de necesidades, manejo de estadísticas, generación de información útil, desarrollo de técnicas, definición y desarrollo de instancias de evaluación de la calidad de la situación educativa, quiere decir que según el área de estudio y su nivel así serán las necesidades de información que se tenga, así como también las evaluaciones que deben hacerse.

**Competencias Investigativas Específicas:** Según Hurtado (2000), las competencias investigativas específicas las desarrolla el docente, en un área específica de un puesto de trabajo, con dominio conceptual y metodológico que le permiten lograr resultados definidos en el proceso investigativo de su labor.

Según Leboyer (2003), las específicas o precisas, orientadas a un puesto de trabajo de una determinada actividad, sector o empresa y que se pueden adquirir durante toda la vida con la experiencia obtenida de la acción, de la responsabilidad real y del enfrentamiento a problemas concretos, así como a través de la experiencia formativa que muestran los saberes teóricos y los conocimientos implícitos en la práctica.

Entre ellas se describen: manejar técnicas e instrumentos aprendidos en un aula o en una clase determinada, para el diagnóstico de la realidad educativa. Es la capacidad que tiene el docente de utilizar métodos y técnicas de planificación participativa; y el alumno de participar en ellas. Además capacidad para jerarquizar los problemas detectados en la comunidad con los resultados del diagnóstico de necesidades registradas en un instrumento para su análisis. Quiere decir detectar qué problemas necesitan mayor atención que otros y poder hacer un análisis evaluativo. Antes de comenzar con las investigaciones, se tiene como requisito el establecimiento de buenas relaciones entre los miembros involucrados, con motivación e incentivación y el ejercicio de un verdadero liderazgo democrático-participativo. En las competencias específicas la buena relación de equipo no es algo que se aprenda con el día a día, sino que es un requisito para que una investigación sea exitosa, así como perfeccionar las prácticas escriturales, redactando notas de campo, sintetizando informes acerca de un problema identificado en la comunidad educativa.

Con todas las características mencionadas por los autores se pone de manifiesto que la competencia es un concepto complejo, multifacético y multidimensional, pues comprende aspectos de la personalidad e incluye un conjunto de conocimientos, comportamientos y actitudes que evidencian que el individuo está en capacidad de ejercer un trabajo, una profesión o resolver una determinada situación o problema en la interacción con un medio laboral y social específico (Tejada, 2005).

## **Clasificación de competencias según los autores.**

Además de conocer las distintas visiones que se tienen en relación a la definición de las competencias es importante conocer su clasificación, existen diversos autores y posturas en ese sentido.

Ante la complejidad y multiplicidad de aspectos que hacen parte y otorgan significado al concepto competencia, se han elaborado diversas clasificaciones y tipologías que categorizan las competencias para puntualizar diferencias y una posible complementariedad entre sí.

Una visión sería clasificar las competencias en dos grupos distintos: personal y profesional: las personales son las actitudes, valores y rasgos de personalidad, las profesionales son las habilidades y conocimientos necesarios para posición específica (Houghton-Jan, 2007).

Spencer y Spencer (1993) proponen la existencia de cinco tipos de competencias. La primera es la motivación, entendida como los intereses que una persona considera o desea consistentemente; así, dirigen, conllevan y seleccionan el comportamiento hacia ciertas acciones u objetivos y lo alejan de otros; la segunda hace referencia a las características físicas y respuestas consistentes a situaciones o información; la tercera es el concepto propio o concepto de uno mismo que está relacionado con las actitudes, valores o imagen propia de una persona; la cuarta es el conocimiento que se refiere a la información que una persona posee sobre áreas específicas y la quinta se refiere a la habilidad de desempeñar cierta tarea física o mental. De manera similar, Agut y Grau (2001) han planteado cuatro categorías de acuerdo con los elementos que constituyen una competencia a fin de orientar su conceptualización: conducta, conocimientos, habilidades, y otras características individuales.

Echeverría (2002) menciona que “cuando dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer su propia actividad laboral, resuelve los problemas de forma autónoma y creativa y está capacitada para colaborar en su entorno laboral y en la organización del trabajo” quien además propone su propio modelo adaptándose al modelo de Bunk.

El autor Bunk (1994) se refiere a los tipos de competencias profesionales de carácter general tales como: Las competencias metodológicas, relacionadas con la capacidad de transferir el “saber hacer” a diferentes contextos profesionales. Las competencias sociales, referidas a las habilidades comunicativas y de interacción social. Las competencias participativas, referidas a la pertenencia a un grupo, a la toma de decisiones y la asunción de responsabilidades. Las competencias técnicas, estas competencias las posee aquel que domina como experto las tareas y contenidos de su ámbito de trabajo, y los conocimientos y destrezas necesarios para ello.

Charria y Sarsosa (2010) proponen una distinción de las competencias genéricas en competencias académicas, profesionales y laborales para el desarrollo de un proyecto de investigación encaminado a identificar las competencias que deben desarrollar los psicólogos profesionales de una universidad privada, a partir de la construcción y aplicación de un instrumento de autopercepción a estudiantes y egresados. Y las dividen en: Las competencias académicas están asociadas con las condiciones básicas de aprendizaje escolar. Competencia laboral distingue las competencias laborales como aquellas habilidades que tiene la persona para realizar las funciones asignadas según el cargo o puesto de trabajo. La competencia profesional como la capacidad que tiene la persona para llevar a cabo una tarea de manera eficaz debido a que posee calificaciones y capacidad adquirida para hacer un trabajo determinado.

Según Alles, las competencias se correlacionan entre sí y se dividen en: Competencias teóricas. Por ejemplo conectar saberes adquiridos durante la formación con la información. Competencias prácticas. Por ejemplo: traducir la información y los conocimientos en acciones operativas o enriquecer los procedimientos con calidad. Competencias sociales. Por ejemplo: lograr que trabaje un equipo o capacidad de relacionarse. Competencias del conocimiento (combinar y resolver). Por ejemplo: conjugar información con saber, coordinar acciones, buscar nuevas soluciones, poder (y saber) aportar innovaciones y creatividad.

Por otro lado los autores Benavides, et al. (2003) insisten en diferenciar las competencias, de acuerdo al ámbito de acción del individuo, de modo que se pueden agrupar en: *Genéricas o Universales*: Son los conocimientos generales y profesionales que la persona demuestra en trabajos determinados y afines de una forma que resulta discernible para los demás. *Básicas*: se refieren a conocimientos y habilidades comunes a un área de estudio, adquirida durante el proceso de socialización y educación, útiles para desempeñar cualquier profesión u ocupación y llegar a resultados exigidos en circunstancias determinadas. *Específicas*: son propias o precisas, las cuales se exigen en un determinado puesto de trabajo o área laboral, son necesarias para obtener resultados específicos.

Ballesteros (2002) plantea la necesidad de priorizar la adquisición de competencias para garantizar una actuación educativa adecuada. De igual modo habla de algo más que el mero uso de conocimiento, más bien se refiere a competencias que impliquen actuaciones que permitan a la persona ser capaz de reaccionar y tomar decisiones ante una situación compleja.

## **Tipos de competencias según las instituciones y organizaciones**

Existen varios autores e instituciones que han propuesto diferentes tipos de competencias, muchas pueden ser similares, así también instituciones como:

En 1997, los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OECD, por sus siglas en inglés y OCDE, en español) lanzaron el Programa para la Evaluación Internacional para Estudiantes (PISA, por sus siglas en inglés). El objetivo de PISA es monitorear cómo los estudiantes que se encuentran al final de la escolaridad obligatoria han adquirido los conocimientos y las destrezas necesarios para su completa participación en la sociedad.

El marco conceptual del Proyecto DeSeCo para competencias clave clasifica dichas competencias en tres amplias categorías.

Primero, los individuos deben poder usar un amplio rango de herramientas para interactuar efectivamente con el ambiente: tanto físicas como en la tecnología de la información y socio culturales como en el uso del lenguaje. Necesitan comprender dichas herramientas ampliamente, cómo para adaptarlas a sus propios fines, usar las herramientas de manera interactiva.

Segundo, en un mundo cada vez más interdependiente, los individuos necesitan poder comunicarse con otros, y debido a que encontrarán personas de diversos orígenes, es importante que puedan interactuar en grupos heterogéneos.

Tercero, los individuos necesitan poder tomar la responsabilidad de manejar sus propias vidas, situar sus vidas en un contexto social más amplio y actuar de manera autónoma.

Estas categorías, cada una con un enfoque específico, están interrelacionadas, y colectivamente, forman la base para identificar y mapear las competencias clave. La necesidad de

que los individuos piensen y actúen reflexivamente es fundamental en este marco de competencias. La reflexión involucra no sólo la habilidad de aplicar de forma rutinaria una fórmula o método para confrontar una situación, también la capacidad de adaptarse al cambio, aprender de las experiencias y pensar y actuar con actitud crítica.

Además el proyecto plantea que una competencia también es un factor importante en la contribución de los individuos a cambiar o transformar el mundo, no sólo la forma en que le hacen frente. Así como las competencias se relacionan con las características principales y las demandas de la vida moderna, también están determinadas por la naturaleza de nuestras metas, tanto como individuos y como sociedad.

Otro proyecto importante es: *El Proyecto de Tuning América Latina* se inicia en el año 2004 con el objetivo de propiciar la reflexión y el intercambio entre los profesionales de la educación superior en América Latina. La concepción de las competencias profesionales en el proyecto Tuning, las clasifica en dos tipos fundamentales:

**Genéricas** (transversales, comunes a todas las profesiones). Según el proyecto Tuning América Latina en estas competencias se incluyen elementos de orden cognitivo y de orden motivacional. Las competencias investigativas genéricas son aquellas que, los estudiantes desarrollan permitiéndoles adquirir capacidades para aplicar conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación, y en el caso de los docentes, adecuarlos a las situaciones cotidianas de la vida universitaria, se refieren al comportamientos del sujeto relacionado con desempeños afines, tales como la capacidad de análisis y síntesis, interpretación, organización, gestión, entre otros. Quiere decir que son un conjunto de habilidades que se adquieren durante los primeros años de vida y que son indispensables para poder tener un correcto desarrollo personal. Estas habilidades también se usan como atributos, características y cualidades, puesto que son capaces

de desarrollarse en el aprendizaje cotidiano. Se expresan a través de otras competencias según proyecto para los docentes:

*Competencias instrumentales*, de orden metodológico o de procedimiento, tales como la capacidad de análisis y síntesis, de organización y planificación, y de gestión de información; que se aprende con el día a día sin necesidad de ser estudiado.

*Competencias personales*, tales como la capacidad para el trabajo en equipo, la habilidad para el manejo de las relaciones interpersonales, el compromiso ético; son características que no están en un programa educativo y que se aprenden por ética profesional.

*Competencias sistémicas*, que se manifiestan en el aprendizaje autónomo, la adaptación a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo, entre otras. Son competencias que como personas o profesionales con la experiencia se ganan, no es necesario aprender cómo ser un líder, simplemente son competencias dadas y que parecen ser una habilidad.

Y si se enfoca en los estudiantes, según el proyecto Tuning hay una larga lista de competencias en donde resaltan algunas que el proyecto exige a los estudiantes: Tener capacidad de abstracción, análisis y síntesis sobre temas de la clase, así como la capacidad de aplicar dichos conocimientos en la práctica; además capacidad de organizar y planificar el tiempo así como su responsabilidad social y el compromiso ciudadano; por otro lado la capacidad de comunicación oral y escrita también es tomada como parte de las competencias de un estudiante, por consiguiente al momento de realizar sus tareas de igual forma se necesita la habilidad de buscar, procesar y analizar la información procedente de fuentes diversas y tener una mente crítica y auto-crítica para poder investigar y aprender y actualizarse permanentemente.

**Específicas:** Según el proyecto Tuning América Latina, las competencias investigativas específicas se dan en un área específica de un puesto de trabajo, con dominio conceptual y metodológico que le permiten lograr al sujeto resultados definidos en el proceso investigativo de su labor. Lo que infiere que son aquellas propias de la titulación, especialización o perfil laboral para los que se preparan los estudiantes. Competencias que resultan necesarias para dominar un conocimiento, para después aplicarlo a un área específica, y si hablamos de los estudiantes según el proyecto cada estudiante, según la carrera que elige debe poseer una lista de competencias por ejemplo: si algún estudiante decide una carrera de administración de empresas, las competencias que debe poseer son específicas al área. Según las competencias específicas se deben desarrollar un planeamiento estratégico, táctico y operativo, identificar y administrar los riesgos de las organizaciones, a su vez identificar y optimizar los procesos de negocios de las organizaciones y administrar un sistema logístico integral para implementar y gestionar sistemas de control administrativo.

Y así sucesivamente el proyecto explica la importancia que tiene que cada estudiante posea competencias según su carrera de elección. Pero si hablamos de los docentes en el área de competencias específicas nos centramos en las siguientes:

Domina la teoría y metodología curricular para orientar acciones educativas (Diseño, ejecución y evaluación), como los saberes de las disciplinas del área de conocimiento de su especialidad; además de poder diseñar y operacionalizar estrategias de enseñanza y aprendizaje y proyectar dichas estrategias y desarrollar acciones educativas de carácter interdisciplinario. Por otro lado se cuenta con la competencia de conocer y aplicar en el accionar educativo teorías que fundamenten las didácticas generales y específicas, a su vez apoyar las necesidades educativas e implementar diversas estrategias y procesos de evaluación de aprendizaje en base a criterios determinados. En la larga lista de competencias se suma también la elaboración y utilización de materiales

didácticos pertinentes al contexto para poder crear ambientes favorables y desafiantes para el aprendizaje.

Por otro lado, el proyecto denominado Modelo Académico de Calidad para la Competitividad (MACC) constituyó para el CONALEP durante 2007-2012 sin duda el programa más relevante, por su concepción y efectos benéficos para sus estudiantes y la sociedad.

El objetivo del MACC es promover una formación profesional técnica y capacitación (Profesional Técnico PT, Profesional Técnico Bachiller PT-B) pertinentes, flexibles y de vanguardia, en congruencia con las necesidades cambiantes del entorno laboral; así como una formación integral y permanente de los individuos en un marco de desarrollo humano sustentable, a través del desarrollo de competencias con un enfoque constructivista del conocimiento y del fortalecimiento de los mecanismos de vinculación con el sector productivo e interinstitucional para asegurar la inserción laboral y posibilitar el ingreso a la educación superior.

La RIEMS consideró las competencias como la unidad que establecía los mínimos requeridos para obtener el certificado de bachillerato sin que las instituciones renunciaran a su particular forma de organización curricular. Además de permitirnos definir en una unidad común los conocimientos, habilidades y actitudes que el egresado debe de poseer, sería posible la convivencia de estructuras curriculares y planes de estudio diversos; asimismo se facilitaría ubicar patrones y perfiles compartidos para el reconocimiento de equivalencias y certificaciones conjuntas

Fueron establecidos tres tipos de competencias para desarrollar el marco curricular común del Sistema Nacional de Bachillerato según el modelo académico MACC: genéricas; disciplinares, y profesionales, clasificándose las dos últimas como básicas y extendidas, a saber:

a) Competencias genéricas.-Son aquellas que todo bachiller debe estar en capacidad de desempeñar, ya que le permiten comprender el mundo e influir en él, le capacitan para continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida, y para desarrollar relaciones armónicas con quienes le rodean, además de participar eficazmente en los campos social, profesional y político, a lo largo de la vida. Dada su importancia, las competencias genéricas se identifican también como competencias clave.

b) Competencias disciplinares.-Se entiende por tales a conocimientos, habilidades y actitudes asociados con las disciplinas en las que tradicionalmente se ha organizado el saber.

c) Competencias profesionales.-Son conocimientos, habilidades y actitudes que se refieren a un campo del quehacer laboral.

Otro aspecto relevante, son las siguientes competencias establecidas a los docentes para la impartición de la educación media superior: 1) Organiza su formación continua a lo largo de su trayectoria profesional. 2) Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje significativo. 3) Planifica los procesos de enseñanza y de aprendizaje atendiendo al enfoque por competencias, y los ubica en contextos disciplinares, curriculares y sociales amplios. 4) Lleva a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional. 5) Evalúa los procesos de enseñanza y de aprendizaje con un enfoque formativo. 6) Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo. 7) Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes. 8) Participa en los proyectos de mejora continua de su escuela y apoya la gestión institucional.

El Modelo MACC surge de la siguiente premisa “Formar individuos con competencias profesionales, que les permitan ser altamente calificados como profesionales técnicos, con una conciencia ciudadana que les posibilite tomar decisiones y ejercer activa y de forma responsable

sus derechos y deberes, además de promover un desarrollo integral que responda a la demanda de formación de los sectores productivos y social, en los ámbitos local, regional y nacional.”

### **Pluralidad de métodos**

Según Bunge (2009), una característica del conocimiento científico es que su producción no responde a un solo método de investigación, sino a una pluralidad de los mismos, lo cual significa que hay diversas opciones para trabajar la definición de los problemas, su abordaje y fundamentación. En este caso, no hay procedimientos únicos para trabajar en el campo de la investigación científica. Es fundamental que la producción del conocimiento sea entendida en una óptica que permita trabajar con diversas alternativas la construcción y el desarrollo del conocimiento.

Con propósito de definir el concepto de competencias investigativas con la pluralidad que se concibe en este estudio, se hace referencia a Tirado, Luís Javier, et al. (2006) una competencia es un conjunto identificable y evaluable, de conocimientos, habilidades, valores y actitudes relacionadas entre sí, que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional. Las competencias están referidas, pues, a un desempeño exitoso en un oficio y por lo tanto integran el ser, el saber y el hacer en un contexto dado.

Por tanto, es importante destacar algunos de los métodos que contribuyen a que el trabajo de investigación se pueda llevar a cabo y para esto existen ciertas competencias que se incluyen en la pluralidad de métodos. (Hintelholher, 2013)

Según Hintelholher (2013) existe una clasificación de competencias relacionadas al pluralismo. El positivismo: Una regla básica del positivismo es la separación entre juicios de hechos, comprensión de los hechos a través de conceptos empíricos y operacionales; y juicios de valor, comprensión del mundo en razón de ideologías y posturas teóricas, para evitar que se pierda la objetividad y neutralidad en el tratamiento de los hechos sociales con fundamento en la unidad metodológica. El racionalismo crítico: Destaca que en el conocimiento científico lo importante es la comprensión de la lógica del conocimiento, lo cual implica destacar cómo se conoce y qué se conoce. Falsacionismo: Tiene la ventaja de estudiar las similitudes y diferencias entre las estructuras sociales, políticas, económicas, administrativas y gubernamentales que integran la vida moderna con el Estado, la sociedad, los organismos civiles, las organizaciones culturales y la organización económica, entre otros aspectos. Comparativo: Tiene la ventaja de estudiar las similitudes y diferencias entre las estructuras sociales, políticas, económicas, administrativas y gubernamentales que integran la vida moderna con el Estado, la sociedad, los organismos civiles, las organizaciones culturales y la organización económica, entre otros aspectos.

## 2.3 COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Con las nuevas generaciones que se apresuran a los conocimientos, asociados a las tecnologías de la información y la comunicación, es necesario replantear la función de las instituciones educativas en la formación de los recursos humanos y conocimientos, y el de sus componentes como lo son los docentes y sus competencias en investigación educativa ya que en la sociedad del conocimiento es clave la investigación. (Tobón, 2003).

En la búsqueda de definir las competencias investigativas de una manera más amplia, Escalante C. y Grijalva C. (2010) hacen referencia a Tirado, Luís Javier et al, quienes concuerdan que una competencia es un conjunto identificable y evaluable, de conocimientos, habilidades, valores y actitudes relacionadas entre sí, que permiten desempeños satisfactorios en situaciones reales de trabajo, según estándares utilizados en el área ocupacional. Lo cual significa que las competencias están referidas, a un desempeño exitoso en un oficio y por lo tanto integran el ser, el saber y el hacer en un contexto dado. Las competencias investigativas están relacionadas a la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para investigar. (Baudilia 2012)

Sobre esto Castellanos B., citado por Cabrera (2008), expresa que una competencia investigativa es aquella que permite al profesional de la educación, como sujeto cognoscente, la construcción del conocimiento científico acerca del proceso pedagógico en general y del proceso de enseñanza-aprendizaje en particular, con el propósito de solucionar eficientemente los problemas en el contexto de la comunidad educativa escolar.

Es esencial tener un concepto de competencias en investigación, las cuales Muñoz, Quintero, y Munevar (2001) concuerdan en que son aquellas necesarias para que los educadores

logren interpretar, argumentar, proponer alternativas, preguntar y escribir a partir de la experiencia pedagógica sobre la problemática que caracteriza el aula y la escuela.

Todos estos conceptos hacen referencia a algunas de las habilidades que un docente debe manejar, como lo es el poder interpretar fenómenos académicos desde un punto de vista científico. Luego de dar el primer paso hacia la investigación, que es la observación de la problemática; y de este modo proponer soluciones a través de argumentos pedagógicos concretos utilizando como recursos su propia experiencia y las bases teóricas en las que se fundamenta. Todo ello para contribuir positivamente a los cambios a los que están y estarán expuestos todos los aprendices y el docente mismo, así como también las instituciones educativas.

Sobre este concepto Álvarez, Orozco & Gutiérrez (2011) concuerdan en que una competencia investigativa profesional genera en los alumnos de educación superior un aprendizaje significativo de saberes especializados y desarrolla habilidades en la investigación, a través del uso de herramientas que les permiten diseñar plantear, y ejecutar proyectos de investigación, utilizando los resultados obtenidos para orientar la toma de decisiones, para solucionar problemas inmediatos y perspectivas, para construir teoría que desemboque en acciones innovadoras, para retroalimentar su práctica profesional y su conducta social.

Según Mendivelso (Citado en Escalante y Grijalva, 2010) las competencias investigativas, pretenden formar profesionales con amplios conocimientos y destrezas para emprender proyectos y programas de investigación de problemas de relevancia social del contexto, el desarrollo de estas competencias pretende estructurar un pensamiento crítico, sistémico, abierto, reflexivo y creativo. Tomando en cuenta estos conceptos desde diferentes puntos de vista, se puede decir que las competencias investigativas se refieren a la adquisición de conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para investigar.

Teniendo claro lo que involucra las competencias en investigación es importante profundizar en materia de las competencias en investigación aplicadas en el campo de la educación, que engloba la identificación y diagnóstico de necesidades educativas, institucionales, académicas y formativas.

PRYCREA (programa persona reflexiva y creativa) defiende la investigación orientada a la práctica educativa como aquella que se diseña y realiza con el propósito de proporcionar información sobre problemas prácticos, para tomar decisiones, evaluando la implantación de una determinada política o los efectos de la existente. También como el tipo de investigación que puede y debe asumir un maestro comprometido con su práctica y que desee elevar la calidad de los procesos que dirige en su contexto de actuación. Para esta institución, una investigación educativa es la que tiene la finalidad de aportar información que guíe la toma de decisiones y los procesos de cambio para mejorar la práctica educativa. (Citado en Mena 1997)

Para estudiar algunos ejemplos de competencias en investigación educativa se toma como referencia la clasificación de las competencias generales, básicas y específicas, que plantean algunos indicadores de competencias investigativas de docentes de educación básica propuestos por los autores Aular de Durán, Marcano & Moronta (2009). Estas competencias fueron clasificadas de acuerdo a un estudio realizado con docentes de educación básica, y se consideran relevantes para exponer lo que implican las competencias en investigación educativa de docentes universitarios porque están ligadas al contexto académico.

Según el estudio son varias las competencias en investigación educativa que los docentes deben dominar que van desde competencias genéricas, específicas y básicas como lo es identificar y clasificar problemas del entorno educativo. Así como también desarrollar planes programas y proyectos de investigación, haciendo previamente un diseño de modelos para investigar. También, se considera que dentro del proceso de investigación se ponen en práctica

competencias como el respeto principios éticos y científicos, el uso de la tecnología de la información y la comunicación, y el manejo de conceptos básicos de estadística para poder interpretar datos estadísticos.

Por otra parte, según los autores García, Martínez & Rodríguez (2011), las competencias para realizar investigación estarían determinadas por el dominio que tenga el docente para desarrollar cada una de las etapas del método científico con garantías de éxito, por lo que se reconocen como competencias investigativas las capacidades de identificar , plantear y formular problemas de investigación, diseñar objetivos de investigación, manejo de fuentes de información, elaborar marcos teóricos, formular hipótesis, definir y operacionalizar variables. También reconocen al manejo estadístico, el diseño de instrumentos de investigación, el procesamiento de información, el uso de software de procesamiento de datos, el planteamiento de conclusiones y recomendaciones, el análisis e interpretación de datos, la elaboración de informes de investigación y la producción de textos, como competencias investigativas.

Las competencias en investigación educativa no sólo se tratan del saber hacer sino del saber enseñar y así desarrollar nuevas formas de conocimiento. En la actualidad, se considera a la investigación educativa como eje curricular de mucha importancia, si bien es cierto que tradicionalmente se ha considerado que un buen profesor es aquel que sabe explicar bien su materia, se trata de una competencia que tiene que ver con la capacidad para gestionar didácticamente información y/o las destrezas que pretende transmitir a sus estudiantes. (Zabalza, 2004)

## 2.4 COMPETENCIAS, FORMACIÓN Y ROL DEL DOCENTE UNIVERSITARIO

### Competencia Docente

Ante la compleja realidad educativa Rodríguez (2011) menciona que ya no es posible para los docentes seguir pensando y actuando con la tarea educativa desde una perspectiva reducida caracterizada por la mecanización inconsciente, es decir, aún existe la creencia de que el acto educativo es como una receta de cocina. El nuevo educador debe interesarse por desarrollar capacidades éticas, pedagógicas y científicas que lo lleven a desempeñar su labor con profesionalismo frente a los problemas y exigencias del medio educativo.

Al respecto, García-Valcárcel (2001) señala que el profesor universitario ha de ser un conocedor de la disciplina que desarrolla, un especialista en el campo del saber, permanentemente abierto a la investigación y a la actualización del conocimiento, pero ha de saber también, qué es lo que sucede en el aula, cómo aprenden los alumnos, cómo se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en determinado contexto.

Diversas perspectivas de análisis caracterizan el aula como reflejo de aquello que la sociedad exige que se enseñe, por lo tanto, quienes se interesan por entender el problema educativo dentro del salón de clases han comprendido que el aula es un laboratorio de observación en donde la tarea investigativa se hace necesaria debido a la importancia que tiene para el saber pedagógico, estudiar lo que ocurre al interior de este espacio social ya que adquiere un sentido propio y profundo para maestros, alumnos y sociedad. (Duran, 1997)

La calidad de la educación se puede mejorar por medio de la formación y actualización de los docentes, pero a su vez, es necesario acompañar estas actividades de estudios que profundicen en los problemas específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto, se entiende que la investigación de los docentes es una de las herramientas necesarias para el logro de la calidad educativa. (Duran, 1997)

Giroux (1997) menciona que el docente debe educarse como un intelectual que impacte en el desarrollo moral e intelectual de la sociedad mediante una participación como académico y profesional activo y reflexivo que busca formas de pedagogía que traten a los estudiantes como sujetos críticos, lo cual les servirá como plataforma para transformarse en ciudadanos con el conocimiento, habilidades y valores adecuados para hacer frente a los retos de la sociedad de la información. De acuerdo con lo disertado se debe promulgar a favor de la formación científica del docente universitario tanto en su campo disciplinar como en lo referente a su profesión docente.

Según Vasco (1995) el aula es el espacio físico más cercano a la experiencia cotidiana del maestro, y es aquí donde se define lo específico de su quehacer de enseñar, por ello, el aula como espacio de relación y de reflexión del maestro se amplía a medida que su mirada se hace más reflexiva, e incluye también la escuela y la comunidad.

En ese sentido, el espacio conceptual de la investigación en el aula puede mirarse como el conjunto de preguntas, de inquietudes, de asombros que el maestro puede querer resolver, reflexionar y apropiarse conceptualmente, por ello las inquietudes y las preguntas generadas por la problemática del aula se revierten en reflexión que a su vez se convierten en el elemento transformador de la tarea diaria. Se considera que la investigación será la herramienta

metodológica fundamental para formar docentes competentes, es decir, enseñantes que conocen y saben. Esta situación lleva a comprender que la competencia y el saber son recíprocos, por lo tanto, entraña un saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás dentro de un contexto determinado. (Rodríguez, 2011)

Para concluir se ha decidido que debido a la importancia individual y social que le atribuimos al trabajo de indagar el salón de clases es importante que se reflexione y se reconstruya el concepto de aula, el cual desde una perspectiva personal es el lugar donde surgen y se ligan acciones enfocadas a solucionar problemas y/o innovar la estrategia docente. Rodríguez Ebrard (2011) agrega que el educador que trata el aula desde la ciencia se interesa por estudiar la realidad del espacio áulico mediante buscar datos que le permitan conocer la interacción de los actores de este espacio y con ello observar a los sujetos y sus complejas relaciones en donde se entrelazan múltiples influencias: familiares, sociales y culturales de las cuales se puede tomar conciencia para potenciar el efecto positivo o en caso contrario minimizar el negativo.

### **La formación y desarrollo de la competencia para la investigación educativa**

Según Vaillant (2005) las últimas décadas que antecedieron al nuevo milenio, le han impuesto a las instituciones de la Educación Superior, nuevos desafíos, y nuevas contradicciones provocadas por las profundas transformaciones ocurridas en el ámbito socioeconómico, político, tecnológico y científico pautando así las nuevas condiciones en las que tiene lugar la proyección de los sistemas educativos en el mundo.

En la actualidad la formación de profesores para la enseñanza superior se está perfeccionando y está buscando diferentes vías que faciliten alcanzar las nuevas exigencias que abarcan no sólo el perfeccionamiento en el plano académico sino también la formación de un

profesional que sea capaz de interpretar adecuadamente la realidad educativa que le toque vivenciar y dar respuesta adecuada a la misma. (Barreras, 2004)

Es por ello que la formación de profesores debe buscar nexos más sólidos que los actuales en la relación teoría - práctica y partir de los problemas profesionales pedagógicos desde el aula, con una óptica investigativa, revolucionadora, que a través de métodos productivos que involucren activamente tanto a profesores como a estudiantes, permitan desarrollar formas de actuar y pensar no convencionales que posibiliten valorar diferentes alternativas en la solución de los problemas y tomar a tiempo decisiones acertadas; esto conduce a la necesidad de "universalizar el método científico y de convertir la investigación educativa en el eje dinamizador de los procesos de mejoramiento permanente de la calidad de la educación y de la profesionalización del personal pedagógico, se presenta el desafío de proponer estrategias pertinentes, viables y sostenibles para la formación y desarrollo de la competencia investigativa en los profesionales de la educación." (Castellanos, Gonzales, Lavigne, Sosa & herrera, 2005).

En correspondencia con la función que debe desempeñar la investigación educativa en el contexto educativo, como premisa para el mejoramiento de la calidad de la educación y en la consecución de una cultura científica en el entorno escolar se hace necesario el desarrollo de la competencia para la investigación educativa, como estructura que por su carácter integrador pueda contribuir a estos fines.

### **Rol del Docente en Investigación Educativa**

La investigación educativa tiene como objeto primordial la educación en sí, desde dentro de las disciplinas científicas. La investigación educativa es una actividad encaminada a la creación de un cuerpo organizado de conocimientos sobre todo cuando interesa a los maestros.

Tiene por objeto descubrir los principios generales o las interpretaciones del comportamiento que sirven para explicar, predecir y controlar los eventos en situaciones educacionales. (Vargas, 2004)

Para el docente del siglo XXI la investigación educativa señala una posición constructivista ya que el docente siempre busca que el estudiante aprenda haciendo su propio aprendizaje. El actual ritmo de renovación de estrategias exige un conocimiento de la utilización de saber cómo hacer. El maestro se ve obligado a prepararse continuamente para impartir una enseñanza eficaz. Este enfrenta diversos problemas que es necesario atender mediante la investigación. Es necesario que el maestro investigue todo respecto a lo último convirtiéndose en la innovación, la creatividad, la disciplina, en demostrar lo moral, espiritual en lo diferente etc., en todo esto para así poder utilizar un nuevo método y convertirlo en realidad luego utilizar su creatividad. (Freire 2012)

Según García, Martínez & Rodríguez (2011) el rol docente está referido al papel que asume éste respecto al aprendizaje de sus estudiantes. Existen diversos artículos y literatura que abordan el término del rol docente, considerándolo en el marco del modelo pedagógico en el cual se desempeña; en ese sentido, este es un rasgo característico de cualquier modelo. Si se toma el modelo de educación bancaria, se encuentra un rol académico, transmisor de conocimientos; en la educación activa es un rol dinamizador, en el modelo constructivista es un facilitador; en los modelos socio críticos es un mediador. El rol docente, siempre ha estado asociado a un método, puede ser que éste varíe en el proceso de enseñanza-aprendizaje si se utilizan diferentes métodos. Las metodologías utilizadas por los docentes en la enseñanza de las diferentes disciplinas tienen que ver con la naturaleza de la disciplina, con el dominio de ésta, con la personalidad del docente y con el modelo pedagógico asumido por la institución en la cual se desempeña.

Los aprendizajes en las ciencias naturales, las matemáticas, la arquitectura, la psicología, la antropología, no son de la misma naturaleza, no es lo mismo el desarrollo de competencias para la arquitectura que las que debe demostrar en su desempeño un biólogo marino, en ese sentido el rol del docente varía, pues cada disciplina supone una variación del método para la consecución de las competencias básicas. Sin embargo, hay una serie de competencias generales que todos los docentes deben tomar en cuenta, esto es un tronco común que permite el abordaje de los problemas de la realidad sobre enfoques transdisciplinarios y esto le demanda al docente un análisis exhaustivo y permanente del contexto histórico social sobre el cual se desempeñan sus estudiantes. (Tenti Fanfani, 2006)

En el dominio de la asignatura es común observar que los maestros tienden a desarrollar un rol académico transmisor y en la medida que adquieren dominio sobre la disciplina por medio de la indagación de conocimientos útiles para sus estudiantes, adquieren mayor dominio y soltura, permiten mayor diálogo académico y reflexiones sobre la realidad. Esta variable es fundamental en la evolución del rol docente.

Pero además se menciona que se debe dar importancia al pluralismo metodológico en el ámbito del conocimiento de la educación, que también es aceptar el propio sentido abierto de la metodología y del conocimiento. Las vías o métodos de acceso a las realidades sociales y humanas, tal es el caso de la educación, si se considera la complejidad del objeto de estudio, son múltiples, sin que la multiplicidad de enfoques o perspectivas, en beneficio de un auténtico y riguroso orden conceptual (Castañé, 1986; Sáez, 1994). Debe abrirse a una pluralidad metodológica donde se armonicen las explicaciones teleológicas con las causales; y ambas, con la experiencia de comprensión de la persona donde se concilien el intento de medida de la

educación, como un universo en el que se realicen los valores, como producto, con una perspectiva de estudio procesal.

La personalidad del docente es el resultado del temperamento y el carácter, el temperamento es la carga genética de la personalidad y el carácter es el resultado de las experiencias que vive a lo largo de su vida. La personalidad juega un papel fundamental en el desempeño de las funciones docentes, de ahí la importancia de los requisitos de ingreso al ejercicio docente y del monitoreo, seguimiento y evaluación. La docencia es una de las carreras que requieren equilibrio de la personalidad, por las características del ambiente de trabajo. El docente suele verse solo con sus estudiantes sin control entre colegas, en la educación superior se asume la libertad de cátedra y en ese paradigma se establece que el docente es libre de dictar lo que mejor le parezca para el desarrollo de los futuros profesionales, es así que quienes han pasado por las aulas universitarias recuerdan tales o cuales docentes con características de personalidad, algunas inusuales. (García, 2001)

Las expectativas de la institución están contenidas en el modelo pedagógico institucional, expresadas en los fundamentos pedagógicos institucionales, en el cual se define el profesional que se desea formar, la adopción de un enfoque metodológico que se construye en torno a un paradigma educativo respecto a la función de la universidad en la sociedad, la calidad del docente que se espera tener y las características institucionales que se aspiran de cara a la consecución de ese modelo pedagógico. Las universidades para la consecución de ese modelo declarativo desarrollan estrategias para el reclutamiento de docentes y la formación en servicio, de tal manera que cada universidad imprime un sello característico que le brinda identidad y prestigio. (Fanfani, 2006)

## 2.5 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

La investigación educativa es un proceso sistemático que consiste en la recolección de información fiable y válida con un análisis e interpretación de la misma, con el fin de ampliar el conocimiento sobre los fenómenos educativos, buscar una explicación, así como solucionar los problemas planteados en el área de la educación. Este tipo de investigación “puede aplicarse a múltiples situaciones y temáticas: orientación educativa, atención a la diversidad, procesos de enseñanza-aprendizaje, aprendizaje de la lectura, educación intercultural, etcétera, pero en todas habrá una metodología común.” (Álvarez, 2005. p.593)

La metodología de la investigación educativa no es nada diferente a la de otras investigaciones, hay que recalcar que la elección del método a utilizar ya sea cualitativo, cuantitativo o pluralista dependerá del sentido que los investigadores quieran dar a su estudio. “Para la investigación educativa, el pluralismo metodológico requiere una visión profunda en relación con los métodos, además de una más amplia fundamentación epistemológica” (Fernández, 2014). La obtención de información más profunda y diversificada, el reforzamiento y contrastación de la teoría y el beneficio de complementariedad son parte de las ventajas de un enfoque pluralista, ya que éste demuestra una complejidad de pensamientos con un solo fin el de ampliar y modificar lo clásico, el ir más allá de la utilización de un método para dar más relevancia y validez a la investigación.

En cuanto a las etapas de la investigación educativa, éstas no se alejan de las de otro tipo de investigación, en una presentación sobre el proceso y fases de la investigación educativa (Alcántar, 2011) explicó que dicha investigación se divide en dos etapas: la primera es la etapa reflexiva, en esta etapa se encuentra el tema de interés a estudiar que puede ser de la vida cotidiana, experiencias concretas, lectura de los trabajos de otros investigadores, etc. Y también

se encuentra el marco teórico. La segunda etapa es la de diseño, en ésta, el investigador se dedica a la toma de decisiones en cuanto al objeto de estudio, método de investigación, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y análisis, etc. Estas etapas conllevan a una serie de procesos para garantizar una buena y amplia investigación.

En la actualidad, la investigación educativa es un estudio que se comienza a abrir hacia una amplia complejidad metodológica, lo que conlleva a grandes cambios estructurales, investigativos y de estudio, para que al final su resultado tenga una validez y fiabilidad profunda para nuevas investigaciones no solo en el área de la educación sino en otras ramas de la ciencia.

## **2.6 INVESTIGACIÓN EDUCATIVA COMO PARTE DE UN PLAN DE ESTUDIO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

### **Reseña Histórica**

En un estudio realizado sobre la Facultad de Humanidades (Historia del Departamento de Filosofía, 2013) se menciona que la Universidad de El Salvador, surgió para atender necesidades académicas y profesionales del Estado Salvadoreño, gozó de autonomía en la administración interna en un primer momento desde el 11 de marzo de 1872, en donde se concedía al Claustro General, es decir a los Académicos Universitarios reunidos en junta la elección del Rector, Vice-Rector, Consiliarios de Instrucción Pública y Secretario; además se decidía que las cátedras se debían ganar por oposición.

En una investigación sobre la historia de la Facultad de Ciencias y Humanidades, Carbajal (2012) menciona que la Facultad de Ciencias y Humanidades nació el 13 de octubre de 1948 con el nombre de Facultad de HUMANIDADES, por acuerdo del Consejo Superior Universitario (CSU) durante el rectorado del Dr. Carlos A. Llerena; su primer decano fue el Dr. Julio Enrique Ávila. El desarrollo de esta facultad mostró un constante proceso de adecuación que es indispensable en toda unidad académica-científica, propósito era la formación de sujetos capaces de desenvolverse en las áreas científicas, técnicas, artísticas y culturales.

La Facultad de Humanidades estaba organizada por las escuelas de: Filosofía y Letras, Ciencias de la Educación y la de Matemáticas y Ciencias Exactas, esta estructura administrativa se mantuvo hasta 1955. En ese año la Facultad de Humanidades experimentó su primera reestructuración durante la decanatura de Dr. Napoleón Rodríguez Ruíz.

Durante ese periodo surgieron las Escuelas de Psicología, Historia y Ciencias Sociales, Periodismo e Idiomas; además se separaron las Escuelas de Filosofía y Letras y desapareció la Escuela de Matemáticas y Ciencias Exactas. Hasta 1962 la Facultad de Humanidades funcionó con seis escuelas, las cuales fueron: Escuela de Filosofía, Letras, Ciencias de la Educación, Ciencias Sociales, Periodismo y la Escuela de Psicología.

Carbajal (2012) menciona que en 1963 durante la decanatura del Dr. Alejandro Dagoberto Marroquín se realizó una nueva reestructuración que daría paso a una reforma universitaria. El 26 de julio de ese mismo año, el Consejo Superior Universitario acordó fusionar las escuelas existentes:

**a)** Escuela de Filosofía, Letras, Periodismo e Idiomas, que comprendía los departamentos de Filosofía, Letras, Idiomas y Periodismo.

**b)** Escuela de Psicología y Ciencias de la Educación.

**c)** Escuela de Ciencias Sociales y Políticas, con los departamentos de Sociología, Arqueología e Historia y el de Ciencias Políticas.

De la nueva estructura administrativa de la Facultad de Ciencias y Humanidades surgieron los Institutos de Humanidades y Ciencias Sociales y el de Ciencias Naturales y Matemáticas. El primero quedó integrado por Filosofía, Psicología, Periodismo, Ciencias Sociales, Letras, Ciencias de la Educación e Idiomas Extranjeros, el segundo por los Departamentos de Física, Matemáticas Biología y Química.

Carbajal (2012) señala que desde 1993 la Facultad de Ciencias y Humanidades ha venido realizando esfuerzos en función de la calidad académica de su planta docente y que ello impacte en el sector estudiantil.

En el año de 1998, la UES firmó un convenio con el Ministerio de Educación (MINED), el cual permitió la incorporación de la carrera de Trabajo Social a la Facultad de Ciencias y Humanidades, carrera que en el año 2000 se convirtió en Licenciatura en Trabajo Social; ese mismo año se creó la Licenciatura en Historia, durante el rectorado de la Dra. María Isabel Rodríguez.

El Centro de Enseñanzas de Idiomas Extranjeros El Departamento de Idiomas Extranjeros que actualmente conocemos surge en 1948 como una academia para la enseñanza del Inglés y el Francés en calidad de servicio a la universidad en general. En 1956 se le acredita como Departamento e inicia con la administración de la carrera de Técnico en Traducción Inglés-Español ofertada por espacio de 12 años.

En 1973, el Consejo Superior Universitario aprueba la curricula de las carreras de Profesorado en Educacion Media para la Enseñanza del Idioma Inglés y la Licenciatura en Idioma Inglés las cuales fueron ratificadas en 1977 y modificadas en 1993 y 1999. En 1998 se inaugura la Maestría en Traducción Inglés/Español Español/Inglés, se comienza a servir el profesorado en inglés para Tercer Ciclo de Educacion Basica y Educacion Media Plan MINED). En el año 2002 se comienza a servir la Licenciatura en Lenguas Modernas. Durante la gestión 2003-2007 en el año 2007, se inicia el servicio del diplomado en traducción Inglés/Español Español/Inglés y el diplomado en metodología para la enseñanza del Idioma Inglés al igual que la maestría en didáctica del Idioma Inglés, esta última, en convenio con las universidades Alcala de Henares, España; Universidad de Valencia España; UNAN Leon, Nicaragua; y El Instituto Tecnológico de Costa Rica.

## **La Investigación y los Modelos Curriculares de la Facultad de Ciencias y Humanidades**

En los procesos de reforma curricular emprendidos en las instituciones educativas de educación superior desde la décadas de los ochentas y noventas, los profesores aparecen como responsables últimos de concretar los modelos educativos innovadores en el aula. Para entender los retos que enfrenta el docente frente a la innovación del currículo y la enseñanza, hay que avanzar en la comprensión de cómo es que aprenden los profesores, qué los inclina a cambiar o no sus prácticas educativas, qué procesos ocurren cuando se enfrenta a la tarea de innovar o qué condiciones se requieren para que un cambio real ocurra y se consolide y la Universidad de El Salvador no es la excepción. (Díaz Barriga, 2005)

En un estudio sobre el tema del desarrollo del currículo y los modelos innovadores se encuentra que la innovación se podía interpretar de muy distintas maneras, pero la mayoría de las veces era el resultado de la incorporación de las novedades educativas del momento. Por lo general, en los documentos base de las reformas —modelos educativos institucionales y propuestas curriculares— se expresan como intención que manifiesta la necesidad de atender a las demandas de una sociedad crecientemente globalizada, la llamada sociedad del conocimiento, así como dar respuesta a diversas políticas emanadas de organismos nacionales e internacionales. Es así que la educación por competencias, el currículo flexible, las tutorías, el aprendizaje basado en problemas y casos, la formación en la práctica, el currículo centrado en el aprendizaje del alumno y otros más, se aglutinaron bajo la etiqueta de modelos innovadores. (Díaz-Barriga y Lugo, 2003)

Carbonell (2001) menciona que la innovación implica no sólo reorientar el contenido del conocimiento, facilitando su adquisición y comprensión, que es lo que le da verdadero sentido sino también dar una nueva dirección a lo que se aprende y de su valor social. La innovación

curricular implicará estructuras horizontales y programas de carreras profesionales flexibles, incorporando una visión de carácter integral en sus dimensiones humanista, científica y tecnológica. Así como la transformación de la práctica y fundamentalmente en liberar los márgenes de actuación profesional.

Cada facultad y cada carrera establecen su misión y visión respectiva desde el marco de la Misión y Visión de la Universidad de El Salvador a fin de alinear el diseño o rediseño de carreras y/o planes de estudio. La siguiente información se enfoca en los currículos las carreras de los departamentos de la Facultad de Ciencias y Humanidades y en su contribución al desarrollo de competencias en investigación educativa por parte de los docentes y del alumnado mismo.

Según los Lineamientos curriculares en el apartado de Área de Integración de Docencia-Investigación (2011-2015) cada docente de la Universidad de El Salvador tiene la oportunidad de realizar investigación con su grupo de clase y presentar sus productos o resultados junto a los estudiantes de su asignatura. En la medida que sea posible, los estudiantes deben contemplar su participación en alguna investigación institucional.

Estos lineamientos también describen que cada facultad debe promover dentro de su desarrollo curricular la formación de docentes investigadores. Cada plan de estudio especifica estrategias de aplicación de diseños de investigación para lograr que los estudiantes obtengan competencias específicas en investigación. Además, cada plan establece con claridad tiempos y procesos que deberán seguir los estudiantes en una investigación.

Más profundamente, en el Departamento de Filosofía, se administran condiciones académicas e intelectuales en la formación de profesionales de la Filosofía lo cual expone una orientación de pensamientos competitivos en los diversos sistemas filosóficos, y formas de

reflexión teórica práctica de la realidad. Para la filosofía la investigación es muy importante y lo adjunta a su plan tratando de sentar las bases para el desarrollo de la investigación científica en el país. La filosofía relacionada en la investigación tiene como origen el asombro frente al mundo, y al igual que ella busca darle explicación y sentido. Por ello, la investigación filosófica se plantea como objetivo general el conocimiento, sólo que en vez de conocimiento científico, el objetivo es generar conocimiento filosófico. (Barceló, 2010).

Por otra parte, el Departamento de Psicología es una unidad académica formadora de profesionales en la ciencia que estudia la conducta y los procesos mentales de los individuos, con un alto nivel de competencias y atribuciones a la salud mental de la sociedad y se enfoca en convertirlo en escuela de alta calidad científica, y preparar científicamente al nuevo profesional con bases teóricas, metodológicas y técnicas aplicables a la realidad. Dichas bases deben ser tanto efectivas, como alternativas, dirigidas a disminuir o aliviar el sufrimiento humano, facilitar la convivencia colectiva, la realización personal y fortalecer la organización social. Para ello, se propone que realicen trabajos en investigación como parte del currículo en distintas etapas de la carrera.

También, el Departamento de Periodismo tiene como misión formar profesionales del periodismo, conscientes de la realidad en la que se desempeñan, apegados al rigor científico que lleven a la proyección de la verdad, difusión de conocimientos, conservación y promoción de la cultura y la preservación del ambiente. En este plan de estudios, se pretende establecer bases sólidas científico-técnicas sobre la investigación y la práctica psicológica. En las carreras, se orienta al alumnado hacia el equilibrio relativo entre la fundamentación teórico-metodológica y la práctica sistematizada de los problemas y temáticas psicológicas y psicosociales. Se sustenta en la práctica investigativa, sistematizada y explicativa de los fenómenos y problemas. En el último

año de la carrera se desarrolla las prácticas psicológicas: realizando estudio de casos, servicios de atención psicológica en instituciones de salud, educativas, de reclusión, tribunales de menores y de familia, u organizaciones públicas y privadas.

En la Escuela de Ciencias Sociales se tiene como objetivo formar profesionales con fundamentación humanista, teórica-técnica-metodológica que contribuya al desarrollo de las potencialidades e iniciativas de las personas, grupos y sectores poblacionales que posibiliten la construcción de opciones y alternativas tendientes a la promoción y transformación de la realidad. Los conceptos de sociedad, educación, pedagogía, didáctica, currículo e investigación, sirven de temas generadores de la reflexión, en la medida que, conceptualmente den cuenta de la existencia de las personas y por tanto de la sociedad como realidades, y así mismo del acto educativo tendiente a la formación y desarrollo de los seres humanos y de la sociedad para lo que la investigación es el centro.

La misión del Departamento de Letras es formar profesionales con cualidades como el desempeño y empoderamiento cognitivo, procedimental, actitudinal, tecnológico e investigativo, que estén capacitados para interpretar la problemática cultural, nacional y centroamericana, desde la perspectiva de su especialidad. La finalidad es propiciar una transformación significativa en la vida social, cultural, política y educativa. En este departamento se concede una prioridad especial a la investigación a través de sus distintas carreras, ya sea a través de la labor de los mismos docentes donde se puede mencionar el análisis del discurso, la enseñanza del conocimiento con métodos modernos y la gestión de la información; o de proyectos llevados a cabo por estudiantes y como ejemplo de algunos de trabajos o proyectos del departamento se pueden mencionar al licenciado Carlos Paz Manzano con “La teoría literaria en Roque Dalton”. También al licenciado José Luis Escamilla con “Intersticios en Roque Dalton” y al licenciado José Rigoberto

Henríquez con “Antología Lingüística” (tomos del 1 al 12 sobre distintos tópicos de la Lingüística) La labor en este campo y en este aspecto es continua ya que cuentan con formadores especialistas en las diferentes áreas como lo son el profesorado en lenguaje y literatura, el técnico en bibliotecología y la licenciatura en letras. (Murcia & Orellana citado en universidad centroamericana UCA, 2016)

En la Universidad de El Salvador, también se encuentra el Departamento de Ciencias de la Educación donde las carreras comprenden un conjunto integrado de disciplinas dispuestas en áreas de estudio, con el objetivo de contribuir a formar nuevos profesionales que sean capaces de actuar como agentes de transformación educativa en el campo de la investigación, de la docencia, de la planificación, de la supervisión, también de la orientación y la atención de necesidades educativas para la diversidad.

En este departamento, se tiene una visión teórico-analítica, técnico-metodológica y de proyección social, de tal manera que pueda articularse con los aspectos fundamentales de la misión histórica universitaria, a nivel nacional, regional y mundial. La Licenciatura en Ciencias de la Educación Especialidad: Educación Física, Deportes y Recreación forma parte de este departamento, así como también la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación. Ambas carreras incluyen en su plan de estudios asignaturas que se enfocan en la investigación educativa, lo que quiere decir que el alumnado está directamente relacionado con la investigación educativa de manera teórica y de manera práctica en el desarrollo de la misma.

Al igual que en la mayoría de los departamentos de la universidad, en el Departamento de Idiomas Extranjeros tienen por objetivo formar profesionales competentes e integrales con fundamentos humanistas y técnicos en el campo de los idiomas. Su visión, tal como lo describen, es ser la unidad académica rectora en la docencia, la investigación y la proyección social en el

campo de la enseñanza-aprendizaje de idiomas nacionales y extranjeros. El plan de estudios de las licenciaturas que son impartidas en este departamento, ofrece al estudiante una preparación primordialmente lingüística en dos idiomas, sin embargo también se hace énfasis en la docencia, en la proyección social y en la Investigación como componentes principales del proceso de enseñanza-aprendizaje. Si bien es cierto, se le da un mayor énfasis a la proeficiencia de un idioma extranjero, no se deja de lado los aspectos humanísticos.

También es digno de mención que en la unidad académica además de enseñar Inglés y Francés como parte de las carreras de pregrado, se enseña Japonés, bajo las modalidades de cursos libres y asignaturas optativas, desde hace 10 años; Coreano desde el 2006, como cursos libres; y Mandarín desde el 2007, como cursos libres. La apertura de los cursos de Coreano y Mandarín se da durante la gestión 2003-2007. Después de medio siglo de funciones existen muchas generaciones de graduados que prestan sus servicios a instituciones públicas y privadas expandiendo la enseñanza-aprendizaje de los idiomas lo cual contribuye al enriquecimiento cultural, económico y social que posibilita la comunicación con otros pueblos; también detrás de las décadas yace una historia que influye en el quehacer presente de nuestra unidad académica. La disciplina tiene por objeto de estudio los idiomas y como su referente científico principal la lingüística.

Tradicionalmente se considera al docente de idiomas como un técnico y no un académico en todo su dimensión; esta percepción de la comunidad universitaria ha cambiado significativamente en los últimos años debido a la especialización de nuestro personal docente en universidades extranjeras y nacionales en áreas como: tecnología educativa, metodología para la enseñanza de idiomas extranjeros, literatura, administración escolar, lingüística aplicada, educación, diseño curricular, investigación social y educativa, traducción, didáctica y formación del profesorado,

innovación pedagógica, liderazgo educativo, derechos humanos; la evidencia de esfuerzos de trabajo en equipo y la calidad de nuestros graduados reflejada en el alto grado de aceptación que tienen en el mercado de trabajo, la incipiente incursión en investigación educativa, gestiones para traer dos profesores visitantes altamente calificados (doctores) en el año 2008 con patrocinio de la Fundación Fullbright y la mediación de la oficina de asuntos públicos de la Embajada de Estados Unidos, la proyección de la creación de la maestría y el doctorado en lingüística y la publicación de logros y productos académicos a través de la revista Language Paths • .

El plan de estudios ofrece al estudiante una preparación primordialmente lingüística en dos idiomas: Inglés y Francés; también ofrece un tronco de materias electivas con dos especialidades menores: en la enseñanza y en las relaciones públicas; la elección de cualquiera de estas especialidades menores dependerá de los objetivos del estudiante. Toda la formación lingüística está orientada profesionalmente para la inserción laboral de los participantes a través del uso de estas lenguas en por lo menos los dos campos mencionados anteriormente.

En general las 37 materias del Plan están diseñadas en tres grandes troncos:

- Materias de la Especialidad en el Idioma Francés.
- Materias de la Especialidad en el Idioma Inglés.
- Materias de Especialidades menores.

Finalmente se encuentra la Escuela de Artes, cuyo reto es brindar al estudiante información científica, creativa y propositiva en artes. La licenciatura de este departamento pretende la formación teórica y técnica de Profesionales en las Artes Plásticas con una metodología sistemática generalizada. El alumnado además debe cursar asignaturas del área práctica y cursan asignaturas teóricas propias de la especialidad. Según el plan de estudios, todos estos conocimientos se desarrollan en talleres especializados con el fin de garantizar la formación

artística apropiada. Cabe mencionar que en este departamento, ésta se pretende formar habilidades artísticas en el alumnado y ponen mínimo énfasis en las habilidades investigativas.

Para concluir, se puede hacer visible el papel de la investigación en el currículo de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, en la que también se considera que se conforma una triple dimensión entre sociedad, educación y currículo, en la que se ponen de manifiesto las tendencias, enfoques y modelos pedagógicos que enmarcan las posibilidades de diseñar currículos, desde la perspectiva investigativa, para la formación y desarrollo humano integral de las personas y de la sociedad. Desarrollo humano y social generado a partir de la investigación que posibilite el avance del hombre y la cultura en todas sus manifestaciones.

El espacio de la investigación en educación que actualmente posee El Salvador es el resultado de la fertilidad académica de una comunidad que ha trabajado para legitimar y conseguir visibilidad en un ámbito institucional que le ha concedido una escasa valoración a este campo de conocimiento. Por ello la tradición construida en la investigación en educación es incipiente, pero potenciadora de nuevos desarrollos y posibilidades de consolidación de alto nivel. (Osorno & Callejas, 2008)

## CAPITULO III. EL APRENDIZAJE

### 3.1 TEORIAS DEL APRENDIZAJE

El Estudio del aprendizaje humano se concentra en la forma en que los individuos adquieren y modifican sus conocimientos, habilidades, estrategias, creencias y comportamientos. Primero es necesario definir el concepto de aprendizaje desde la opinión de varios autores. Para Schunk (1997) el aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad para conducirse de cierta manera, que resulta de la práctica o de otras experiencias.

Las autoras Andrade y Gálvez, en su documento de Modelos Teóricos, mencionan que el aprendizaje es un mecanismo complejo que afecta y pone en juego diversos aspectos de la persona. Es necesario partir desde esas definiciones de aprendizaje para concentrarse en las teorías de aprendizaje.

Desde un punto de vista filosófico, el aprendizaje podría analizarse bajo el título de *epistemología*, que se refiere al estudio del origen, la naturaleza, los límites y los métodos del conocimiento. ¿Cómo adquirimos conocimientos? ¿Cómo podemos aprender algo nuevo? ¿Cuál es la fuente de conocimiento? (Schunk, 2012)

Para Brunner, el aprendizaje, debe implicar tres pasos simultáneos que son la adquisición de nueva información, la transformación del conocimiento y la evaluación que es la comprobación de la pertinencia del conocimiento. La adquisición de nueva información y transformación del conocimiento, constituyen los ejes centrales del proceso de aprender. (Citado en Manterola, 1998)

Desde la antigüedad, se han desarrollado opiniones sobre la naturaleza del proceso de aprendizaje ya que el hombre además de aprender, ha mostrado interés por saber cómo se aprende. La mayoría de personas aprenden conforme las experiencias. De igual forma las personas no tienden a preocuparse por la naturaleza del proceso de aprendizaje, pero teóricos han estudiado y desarrollado desde sus orígenes, varias de las teorías contemporáneas del aprendizaje. Los orígenes de las teorías contemporáneas del aprendizaje se remontan a hace muchos años. (Schunk, 1997)

Una teoría es un conjunto científicamente aceptable de principios que explican un fenómeno. Las teorías ofrecen marcos de referencia para interpretar las observaciones ambientales y sirven como puentes entre la investigación y la educación. (Suppes, 1974)

Una teoría de aprendizaje lleva implícito un conjunto de prácticas escolares. Así, el modo en que un docente elabora su plan de estudios, selecciona sus materiales y escoge sus técnicas de instrucción, depende, en gran parte de cómo define el aprendizaje. Entonces, una teoría del aprendizaje puede funcionar como guía en el proceso enseñanza-aprendizaje. Casi todas las teorías tienen un sustento filosófico-psicológico, han podido ser adaptadas, para imprimir sus tendencias en el campo pedagógico, que las ha tomado para trasladarlas al aula, determinando las implicaciones didácticas de las teorías psicológicas. (Baggini 2008)

Las teorías reflejan los fenómenos del entorno y generan nuevas investigaciones por medio de hipótesis o supuestos que se pueden probar empíricamente. (Schunk, 1997)

Así como existen distintos modos de aprender, también hay distintos modos de enseñar, que no son más que un reflejo de nuestros modos de concebir el aprendizaje y que podemos encuadrar en distintas teorías del aprendizaje. (Baggini, 2008)

Las teorías del aprendizaje tienen distintas funciones como realizar un análisis más profundo sobre aspectos de aprendizaje que merecen ser investigados, resumir los vastos conocimientos acerca de las leyes del aprendizaje, explicar en forma creativa el concepto y función del aprendizaje además explicar cómo funciona. En resumen, las teorías buscan proporcionar una comprensión básica sobre el aprendizaje. (De la Mora, 1979)

Las teorías del aprendizaje difieren en el modo de tratar los temas fundamentales, de los cuales los más importantes tienen que ver con la forma en que ocurre el aprendizaje y los elementos que influyen en él, cual es la función de la memoria y cual la de la motivación, como se da la transferencia y qué clase de aprendizaje explica mejor la teoría. (Schunk, 2012)

Dentro de las teorías de aprendizaje se encuentra la corriente conductista que está basado fundamentalmente en los cambios observables en la conducta del individuo. Y además está enfocado en la repetición de patrones de conducta de manera que estos se ejecutan de manera automática. El conductismo se originó con la obra de John B. Watson, un psicólogo Americano. Watson afirmaba que la psicología no estaba interesada con la mente o con la conciencia humana. En lugar de ello la psicología estaría interesada solamente en nuestra conducta. La obra de Watson se basaba en los experimentos de Iván Pavlov, quien había estudiado las respuestas de los animales al condicionamiento. Hoy el conductismo es asociado con el nombre de Skinner, quien comprobó las teorías de Watson en el laboratorio.

La psicología del aprendizaje estuvo dominada por el conductismo durante la primera mitad del siglo XX. Las teorías de condicionamiento expresan que los procesos mentales no son necesarios para explicar la adquisición, el mantenimiento y la generalización del comportamiento.

Las teorías del aprendizaje de Thorndike, Pavlov y Guthrie tienen gran importancia histórica ya que concuerdan que el aprendizaje como un proceso de formación de asociaciones entre estímulos y respuestas. Thorndike creía que las respuestas ante los estímulos se fortalecen cuando van seguidas de consecuencias satisfactorias. Pavlov demostró experimentalmente la manera en que se pueden condicionar los estímulos para que produzcan respuestas mediante el emparejamiento con otros estímulos. Guthrie planteó que una relación contigua entre un estímulo y una respuesta establece su asociación. (Schunk, 2012)

Skinner formuló una teoría de aprendizaje a partir de su experimento del condicionamiento operante, el cual se basa en el supuesto de que las características del ambiente funcionan como señales para responder. El reforzamiento fortalece entonces las respuestas y extiende la probabilidad de que ocurran nuevamente en el futuro cuando los estímulos se hagan presentes.

El modelo básico del condicionamiento operante es una contingencia de tres términos que incluye un estímulo discriminativo (antecedente), una respuesta (conducta) y un estímulo reforzante (consecuencia).

La segunda teoría está basada en los Aprendizajes Clásicos que se refiere a un recuerdo de hechos, o generalizaciones por ejemplo, el teorema de Pitágoras, La Ley de Ohm, el principio de Arquímedes. También el desempeño automático de algún procedimiento específico como la conducta en un laboratorio, escribir a máquina, trabajar el encendido de un horno. Se enfoca en la lectura y su interpretación que muestra comprensión, en la escritura como capacidad de expresarse por escrito de forma ordenada, lógica y coherente, en este caso los cognitivistas, se ocupan de cómo la información es recibida, almacenada, organizada y localizada. Esta teoría

expresa un énfasis en la participación activa de parte de los estudiantes en los procesos de aprendizaje. Las fórmulas matemáticas para resolver problemas en física y química. Difunde la promoción y generación de ideas para entender el fenómeno social, político y económico.

La tercera teoría está basada en el cognitivismo, que trata de cuando hay interés en la mente del individuo cuando está aprendiendo, pone énfasis en promover el procesamiento mental. Se acentúan los procesos de pensamiento más complejos, como la solución de problemas la formación de conceptos del procesamiento de información. Esta teoría destaca la idea de que gran parte del aprendizaje humano ocurre en un entorno social. Al observar a los demás, las personas adquieren conocimiento, reglas, habilidades, estrategias, creencias y actitudes. (Schunk, 2012)

El aprendizaje ocurre en el acto de participar de manera activa o de forma vicaria observando, leyendo y escuchando. Gran parte del aprendizaje escolar requiere que dichas acciones sean combinadas. El aprendizaje por observación amplía de manera importante las posibilidades del aprendizaje humano y consta de cuatro procesos: atención, retención, producción y motivación. Una contribución importante de la teoría cognoscitiva social es su énfasis en el aprendizaje del entorno social.

Y finalmente existe otra teoría que está basada en el constructivismo. Esto establece que la persona adquiere y genera conocimiento en función de sus experiencias anteriores. Los humanos crean significados y no los adquieren. La experiencia de eventos o sucesos anteriores es fundamental para la adquisición de los nuevos. El conocimiento surge básicamente en contextos conocidos que le son significativos al estudiante, independiente del nivel de veracidad o profundidad que estos tengan. En este caso la memoria está en construcción constante. Según

Bruning, Schraw y Ronning, (2004) coinciden que el constructivismo es una perspectiva psicológica y filosófica que sostiene que las personas forman o construyen gran parte de lo que aprenden y comprenden.

En la misma línea de pensamiento, la teoría de Piaget es constructivista y plantea que los niños atraviesan una serie de etapas cualitativamente diferentes: sensorio-motriz, pre-operacional, de operaciones concretas y de operaciones formales. El principal mecanismo del desarrollo es el equilibrio, que ayuda a resolver conflictos cognoscitivos al cambiar la naturaleza de la realidad para ajustarla a las estructuras existentes o modificar las estructuras para incorporar la realidad lo cual es la asimilación y la acomodación. (Citado por Schunk, 2012)

Los teóricos constructivistas sostienen que los aprendices construyen sus creencias motivacionales de la misma forma que construyen sus creencias acerca del aprendizaje. Los aprendices también construyen teorías implícitas acerca de sus fortalezas y debilidades, de lo que necesitan para aprender y de lo que los demás piensan acerca de sus capacidades, por ejemplo, los padres y los profesores.

Schunk (2012) afirma que las teorías proporcionan marcos de referencia para darles sentido a las observaciones del ambiente; además, sirven como puente entre la investigación y la práctica educativa, y como herramientas para organizar y convertir los hallazgos de investigación en recomendaciones para la práctica educativa.

Las teorías del aprendizaje se diferencian respecto a la forma en que afrontan los temas fundamentales en torno al aprendizaje, como la forma en que ocurre el aprendizaje, el papel que desempeña la memoria, el papel de la motivación, la forma en que ocurre la transferencia, los procesos que participan en la autorregulación y las implicaciones para la instrucción.

## **3.2 RELACIÓN DE LAS COMPETENCIAS EN INVESTIGACIÓN EDUCATIVA CON EL APRENDIZAJE**

### **3.2.1 Enseñanza y aprendizaje por investigación**

García y Ladino (2008) consideran que la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sustentadas en el modelo de aprendizaje por Investigación permite a estudiantes y docentes aproximarse al conocimiento de la misma manera que lo hacen los científicos. Desde este enfoque se considera que adoptar el principio de investigación implica por tanto, asumir ciertas decisiones y orientaciones en lo que respecta a la estructura del currículo, especialmente sobre el qué enseñar y las pautas que deben orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje (García Díaz, 1989)

Según Pérez Gómez (2007) en este enfoque la investigación se refiere no sólo a estrategias concretas de enseñanza sino que a una cierta manera global de enfocar los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Este autor menciona que dichos procesos se caracterizan por reconocer la importancia de la actitud exploradora y curiosa y del componente espontáneo en el aprendizaje humano. También se enfoca en ser compatible y adecuada con la concepción constructivista propiciando el uso didáctico de las concepciones e incorporándolo, asimismo, las aportaciones psicología y la sociología relativas a la relevancia de la interacción social en el aprendizaje escolar y a la necesidad de facilitar los procesos comunicativos en el aula. Se caracteriza por proporcionar un ámbito especialmente para el fomento de la autonomía y de la creatividad, resolviendo satisfactoriamente la dialéctica autonomía personal-interacción y, en definitiva, dotando de sentido a la tensión desarrollo individual-desarrollo social. Finalmente, en este enfoque de la

investigación y aprendizaje por investigación busca dar sentido, fundamentar y propiciar la reformulación de metodologías hasta ahora consideradas, genéricamente, como activas y así facilitar la integración de diversas dimensiones del aprendizaje que habitualmente aparecen como separadas; lo afectivo, lo conductual, lo cognitivo. Ello supone, entre otras implicaciones, un nuevo enfoque de la motivación y una forma diferente de contemplar los intereses de quien aprende.

Es considerado que el nuevo educador debe interesarse por desarrollar capacidades éticas, pedagógicas y científicas que lo lleven a desempeñar su labor con profesionalismo frente a los problemas y exigencias del medio educativo. Al respecto (Rodríguez, 2011) señala, que el profesor universitario ha de ser un conocedor de la disciplina que desarrolla, un especialista en el campo del saber, permanentemente abierto a la investigación y a la actualización del conocimiento, pero ha de saber también, qué es lo que sucede en el aula, cómo aprenden los alumnos, cómo se puede organizar para ello el espacio y el tiempo, qué estrategias de intervención pueden ser más oportunas en determinado contexto.

La calidad de la educación se puede mejorar por medio de la formación y actualización de los docentes, pero a su vez, es necesario acompañar estas actividades de estudios que profundicen en los problemas específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje. La mejora de la calidad de la educación desde nuestra visión implica entender el aula desde una perspectiva crítica, por lo tanto, es dejar atrás la idea mecanicista que existe del salón de clases y dar paso a la construcción y reconstrucción de conocimientos acerca de la realidad del aula. Por ello, es que se considera que la mejora de la calidad de la educación está en buscar y diseñar estrategias de acción dentro de la formación para el ejercicio de la docencia, de actividades que promuevan el pensamiento crítico y creativo sobre la tarea docente (Rodríguez Ebrard, 2011).

Actualmente, se está dando mucha importancia a los métodos de investigación en donde el propio docente se convierte en investigador de su práctica docente. Esto se debe a que sólo quienes aprenden a cuestionar sus acciones están en posibilidad de encontrar nuevas formas de emprender la tarea docente y ayudar a otros colegas a realizarlo.

De acuerdo a esto (Rodríguez, 2011) menciona que es necesario que los profesores ejerzan la responsabilidad de plantear cuestiones serias acerca de lo que enseñan, sobre la forma en que deben enseñarlo y sobre los objetivos que persiguen. Esta situación implica que el docente debe educarse como un intelectual que impacte en el desarrollo moral e intelectual de la sociedad mediante una participación como académico y profesional activo y reflexivo que busca formas de pedagogía que traten a los estudiantes como sujetos críticos, lo cual les servirá como plataforma para transformarse en ciudadanos con el conocimiento, habilidades y valores adecuados para hacer frente a los retos de la sociedad de la información. De acuerdo con lo disertado hasta este momento es que se promulga a favor de la formación científica del docente universitario tanto en su campo disciplinar como en lo referente a su profesión docente.

En este sentido, el espacio conceptual de la investigación en el aula puede mirarse como el conjunto de preguntas, de inquietudes, de asombros que el maestro puede querer resolver, reflexionar y apropiarse conceptualmente, por ello las inquietudes y las preguntas generadas por la problemática del aula se revierten en reflexión que a su vez se convierten en el elemento transformador de la tarea diaria. Se considera que la investigación será la herramienta metodológica fundamental para formar docentes competentes, es decir, enseñantes que conocen y saben. Esta situación nos lleva a comprender que la competencia y el saber son recíprocos, por lo tanto, entraña un saber pensar, saber desempeñar, saber interpretar, saber actuar en diferentes escenarios, desde sí y para los demás dentro de un contexto determinado (Rodríguez, 2011)

## **CAPÍTULO IV. SISTEMA DE VARIABLES**

### **4.1. Hipótesis general**

Las competencias en investigación educativa por parte de los docentes universitarios se asocian con el aprendizaje de los estudiantes.

### **4.2. Hipótesis específica**

A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

### **4.3. Hipótesis nula**

A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

#### 4.4. Sistema de variables

##### 4.4.1. Hipótesis General

**A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.**

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional
Competencias en Investigación Educativa	Son las capacidades con diferentes conocimientos, habilidades, pensamientos, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral.	Son las capacidades y habilidades de poner en operación los diferentes conocimientos, habilidades, pensamiento, carácter y valores de manera integral en las diferentes interacciones que tienen los seres humanos para la vida en el ámbito personal, social y laboral.
Aprendizaje de los estudiantes	Se concentra en la forma en que los individuos adquieren y modifican sus conocimientos, habilidades, estrategias, creencias y comportamientos. Es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad para conducirse de cierta manera, que resulta de la práctica o de otras experiencias.	Es la adquisición de conocimientos que por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia se da.

#### 4.4.2. Indicadores Hipótesis General

##### Las competencias en investigación educativa por parte de los docentes universitarios están relacionadas con el aprendizaje de los estudiantes

Variable	Indicadores
Competencias en investigación educativa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Formulación de hipótesis sobre las variables de estudio.</li><li>2. Operacionalización de variables del objeto de investigación.</li><li>3. Elaboración de Instrumentos de Investigación</li><li>4. Diseño de instrumentos con diferentes tipos de preguntas.</li><li>5. Utilización de diferentes métodos de investigación más allá de una metodología cuantitativa.</li><li>6. Sistematización de datos numéricos y de diferentes tipologías.</li><li>7. Búsqueda de información para la investigación en el medio virtual.</li><li>8. Competencia para comparar las proposiciones de la investigación con los datos obtenidos.</li><li>9. Concepción del trabajo investigativo como un proceso del pensamiento del paradigma complejo.</li><li>10. Interpretación desde las dimensiones: social, política, cultural y económica del tema.</li><li>11. Relación del tema en estudio con el contexto del entorno.</li></ol>
Aprendizaje de los estudiantes	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Obtener un óptimo cum académico es un indicador de aprendizaje</li></ol>

2. Notas altas en evaluaciones parciales son un indicador de aprendizaje
3. Aplicación a la realidad de los contenidos estudiados en el salón de clases.
4. La integración de habilidades en el salón demuestra aprendizaje
5. Los estudiantes practican valores morales en el aula y fuera de ella.
6. Existe una participación activa en el proceso enseñanza-aprendizaje.
7. El estudiante tiene un interés por desarrollar y ejecutar trabajos en investigación educativa.
8. El estudiante es constructor de su propio conocimiento.
9. El aula es un escenario para trabajar en equipo y de forma colaborativa.

#### 4.4.3. Hipótesis Específica

**A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.**

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional
Investigación educativa	Disciplina que trata las cuestiones y problemas relativos a la naturaleza, epistemología, metodología, fines y objetivos en el marco de la búsqueda progresiva de conocimiento en el ámbito educativo.	Proceso sistemático que consiste en la recolección de información fiable y válida con un análisis e interpretación de la misma, con el fin de ampliar el conocimiento sobre los fenómenos educativos, buscar una explicación, así como solucionar los problemas planteados en el

área de la educación.

Aprendizaje de los estudiantes	Se concentra en la forma en que los individuos adquieren y modifican sus conocimientos, habilidades, estrategias, creencias y comportamientos. Es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad para conducirse de cierta manera, que resulta de la práctica o de otras experiencias.	Es la adquisición de conocimientos que por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia se da.
--------------------------------	---	--

#### 4.4.4. Indicadores Hipótesis Específica

**A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.**

Variable	Indicadores
Investigación educativa	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tiene interés personal por realizar investigación educativa</li><li>2. Posee la disposición de formarse como docente investigador</li><li>3. Tiene aptitud para afrontar problemas educativos como objeto de investigación</li><li>4. Tiene la disposición de innovar la cátedra a través de la pluralidad de métodos educativos y de investigación.</li><li>5. Trabaja usted de forma colaborativa para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.</li></ol>

6. Posee competencias orales y escritas para la comunicación de resultados sobre investigaciones educativas.
7. Tiene competencias metodológicas técnicas para el desarrollo de investigaciones educativas.
8. Posee competencias epistemológicas en investigación educativa.
9. Ha desarrollado investigaciones educativas con niveles de científicidad.
10. El ambiente institucional es adecuado para el desarrollo de investigaciones educativas.

Aprendizaje de los  
estudiantes

1. Obtener un óptimo cum académico es un indicador de aprendizaje
2. Notas altas en evaluaciones parciales son un indicador de aprendizaje
3. Aplicación a la realidad de los contenidos estudiados en el salón de clases.
4. La integración de habilidades en el salón demuestra aprendizaje
5. Los estudiantes practican valores morales en el aula y fuera de ella.
6. Existe una participación activa en el proceso enseñanza-aprendizaje.
7. El estudiante tiene un interés por desarrollar y ejecutar trabajos en investigación educativa.
8. El estudiante es constructor de su propio conocimiento.
9. El aula es un escenario para trabajar en equipo y de forma colaborativa.

## **CAPÍTULO V. DISEÑO METODOLOGICO**

### **5.1. Tipo de enfoque**

El enfoque de investigación es cuantitativo. Bajo este estudio se utiliza la escala Likert, dirigida a los docentes de las diferentes carreras de la Facultad de Humanidades. Y apoyándose de la técnica cualitativa de juicio de expertos, con la cual se busca analizar la percepción sobre la investigación educativa como una de las competencias del docente que conlleva a la formación, evaluación, reflexión y mejora de su práctica de enseñanza-aprendizaje, juzgando su propio desempeño y ajustándolo a las necesidades de los educandos.

### **5.2. Tipo de estudio**

El estudio es correlacional ya que en el tema de estudio se analiza la relación de las variables Competencias en investigación educativa con el aprendizaje de los estudiantes; interpretando las percepciones de los docentes y las opiniones de profesionales expertos en investigación.

### **5.3. Tipo de diseño**

El tipo de diseño del estudio es no experimental, correlacional, en el cual se analizó el fenómeno de estudio.

### **5.4. Área de estudio, universo y muestra**

**Espacio:** Universidad de El Salvador. Facultad de Ciencias y Humanidades.

**Población:** La población para el presente estudio consistió en 169 docentes de la Facultad de Humanidades trabajando en la modalidad de tiempo completo.

**Participantes:** 118 docentes de la Facultad de Humanidades y 10 expertos seleccionados bajo criterios cualitativos.

**Muestra:** 6 departamentos y dos escuelas de la Facultad de Humanidades en la Universidad de El Salvador. Los parámetros utilizados en el diseño de la muestra incluyen 118 docentes escogidos en criterios cuantitativos.

**Tiempo:** La recolección de datos se realizó desde el 4 de agosto hasta el 27 de septiembre.

La muestra de docentes es la siguiente:

Población Facultad de Ciencias y Humanidades		
Departamento o Escuela	Número de docentes	Muestra
Escuela de Arte	11	8
Departamento de Educación	18	12
Escuela de Ciencias Sociales	31	22
Departamento de Filosofía	6	4
Departamento de Idiomas	38	27
Departamento de Letras	20	14
Departamento de Periodismo	23	16
Departamento de Psicología	22	15
<b>TOTAL</b>	<b>169</b>	<b>118</b>

### 5.5. Técnicas, instrumentos y método.

La técnica utilizada en el presente estudio pertenece al Enfoque Cuantitativo.

<b>Técnica cuantitativa</b>	<b>Procedimiento</b>
Escala Likert	<p>Se formuló una serie de enunciados de acuerdo al tema de investigación con el fin de medir la percepción del encuestado.</p> <p>La escala de Likert fue dividida en 4 secciones, 1. Variables sociodemográficas como: sexo, nivel profesional, departamento o escuela en la que se desenvuelve, y años de servicio como docente.</p> <p>2. En la segunda y tercera sección se encuentran los indicadores sobre la variable competencias en investigación educativa. Indicadores de la pluralidad metodológica y las actitudes y aptitudes del interrogado, y en la tercera y última sección se encuentran los indicadores sobre la variable aprendizaje de los estudiantes. Indicadores de aprendizaje y rendimiento académico</p> <p>Se administró el instrumento a 118 docentes seleccionados laborando en la modalidad de tiempo completo.</p>

Técnica Juicio de expertos	Procedimiento
Entrevista Semi-Estructurada o Entrevista Mixta	Se realizaron 5 preguntas que resumían la escala Likert en sus diferentes dimensiones sobre las competencias en investigación educativa por parte de los docentes universitarios y la relación que estas tienen con el aprendizaje de los estudiantes. Un total de 10 expertos permitieron ejecutar la entrevista verbal, lo cual permitió obtener información importante, además se alternaron las interrogantes y se añadieron algunas de manera espontánea.
Análisis	Se analizaron datos cualitativos en el cuadro sintético de juicio de expertos, con la finalidad de encontrar la relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo.
Síntesis	Se realizó un cuadro sintético que permitió seleccionar elementos relevantes de las entrevistas Semi-Estructurada.
Observación	Detalles como: gestos, tono de voz, seguridad en lo expuesto, preparación, estudios y conocimientos en áreas científicas entre otros, fueron visualizados para ir más allá de la percepción en el estudio.

El grupo de entrevistados para el juicio de expertos fue seleccionado tomando en cuenta los siguientes criterios cualitativos: Que sea experto o conocer del área educativa, que tenga un alto grado académico de educación superior, y/o que haya llevado a cabo distintas investigaciones relacionadas al área educativa. El número de expertos seleccionados para complementar el estudio fue de 10.

Se guardó un registro de la entrevista realizada, mediante una grabación, bajo el consentimiento previo de las personas entrevistadas que permitió estructurar lo recopilado a través de los registros de voz.

## **5.6. Descripción de técnicas de procesamiento de datos.**

### **5.6.1. Descripción del análisis de fiabilidad del instrumento**

Se trata del método de consistencia interna basado en el Alfa de Cronbach el cual estima un puntaje de fiabilidad del instrumento de medida a través de un grupo de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión. Mientras más cerca se esté al valor del alfa 1, mayor será la fiabilidad de los ítems o elementos que han sido analizados.

### **5.6.2. Validez de constructo del instrumento**

Se refiere a si los indicadores de las variables obtenidas en el instrumento de medición están bien estructuradas y si en efecto el instrumento mide lo que pretende medir a través de un análisis factorial.

### **5.6.3. Análisis descriptivo cuantitativo**

En el desarrollo del análisis, se tomaron en cuenta factores como las medidas de tendencia central que se explican a continuación:

La media: este tipo de medición permitió mostrar el promedio aritmético de la distribución de los valores en cada una de las variables del instrumento.

La mediana: como su nombre lo indica esta medida indicó el valor de distribución central, tomando exclusivamente los constructos de la escala Likert.

La moda: proporcionó la respuesta más repetida por los entrevistados.

Desviación Típica: indico la dispersión de los datos, cuanto se aleja la media de la desviación típica es decir, cuanto se desvía el grupo de puntuación de cada una de las variables o ítems.

Una vez elaborado y administrado el instrumento de medición, se procedió a la recolección de los datos de las entrevistas realizadas a los expertos, tomando en cuenta las notas de observación que se escribieron durante las entrevistas.

Para el análisis del juicio de expertos, se elaboraron cuadros sintéticos, donde se exponen los términos que tienen relación con las competencias en investigación educativa y el aprendizaje de los estudiantes, seguido de la interpretación que le da el experto, en relación con el contexto de la pregunta, y con su respectiva conclusión, a la vez, mencionando los elementos a favor de las hipótesis de investigación.

#### **5.6.4. Contraste de hipótesis**

Se aplicó la prueba de Chi-Cuadrada de Pearson para contrastar las variables de las hipótesis y para posteriormente conocer el valor de significación. Se efectuaron 6 cruces de variables, tres que corresponden a la variable 1 y tres cruces a la variable 2. La mecánica a seguir consistió en relacionar un ítem de las competencias en investigación educativa, y un ítem del aprendizaje de los estudiantes.

## CAPÍTULO VI. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 6.1. Análisis de datos cuantitativos

#### 6.1.1. Análisis general de fiabilidad del instrumento

El siguiente análisis de fiabilidad contiene todos los ítems del instrumento de medición de la actual investigación. Para determinar la fiabilidad del instrumento de medición se aplica el Alfa de Cronbach, obteniéndose un .905 dentro de la escala del 1 al 10. El producto del análisis revela estabilidad en los resultados.

**Tabla 1**

<b>Resumen de procesamiento de casos</b>			
		N	%
Casos	Válido	110	93.2
	Excluido <sup>a</sup>	8	6.8
Total		118	100.0

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

**Tabla 1.1**

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>.905</b>	<b>30</b>

El valor del alfa de Cronbach es de .905, esto indica que el instrumento de medición cuenta con una fiabilidad óptima. Los ítems sometidos al análisis estadístico fueron desde el a1 al a30 y las variables socio-demográficas fueron excluidas.

## 6.2 Validez del Instrumento de Medición

### 6.2.1. Validez de constructo a través de un análisis factorial del instrumento de medición

El análisis factorial realizado para establecer la validez de constructo del instrumento de medición proporciona los siguientes resultados:

1. La matriz de correlaciones muestra un determinante de  $5.98E-010$  El instrumento es apto para someterlo a un tratamiento de análisis factorial ya que arroja un valor cercano a 5.0
2. El cuadro de Meyer-Olkin presenta un valor de .805 que se aproxima a 1 y el análisis de Bartlett muestra una significancia de .000 que está bajo 0.05. Ambos resultados son apropiados para someter el instrumento a un análisis factorial.

**Tabla 2**

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		.805
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	2084.821
	gl	435
	<b>Sig.</b>	<b>.000</b>

3. Determinación de las comunalidades: se puede afirmar que los ítems son explicados por los componentes, ya que en la columna extracción no hay valores próximos a cero. Todos los valores son aproximan a uno.

**Tabla 3**

	<b>Extracción</b>
Hipótesis	.806
Operacionalización	.835
Elaboración de instrumentos	.714
Diseño de instrumentos	.695
Diferentes métodos de investigación	.756
Sistematización de datos	.617
Búsqueda de información virtual	.601
Comparación de proposiciones con datos	.701
Concepción desde el paradigma complejo	.653
Interpretación desde otras dimensiones	.792
Relación del tema en contexto educativo	.637
Interés personal por investigar	.707
Disposición para formarse como investigador	.729
Aptitud para afrontar problemas de estudio	.763
Innovar la cátedra a través de la pluralidad	.798
Trabajo de forma colaborativa	.699
Competencias orales y escritas	.740

Competencias metodológicas y técnicas	.817
Competencias epistemológicas	.773
Desarrollo de investigaciones educativas	.772
Ambiente institucional adecuado	.744
Óptimo CUM académico	.775
Notas altas en parciales	.832
Aplicación a la realidad	.631
Integración de habilidades en el salón	.651
Práctica de valores morales	.602
Participación activa en el proceso de aprendizaje	.736
Interés por desarrollar trabajos de investigación	.796
Constructor de su propio conocimiento	.775
Aula para trabajar en equipo	.608

---

Método de extracción: análisis de componentes principales.

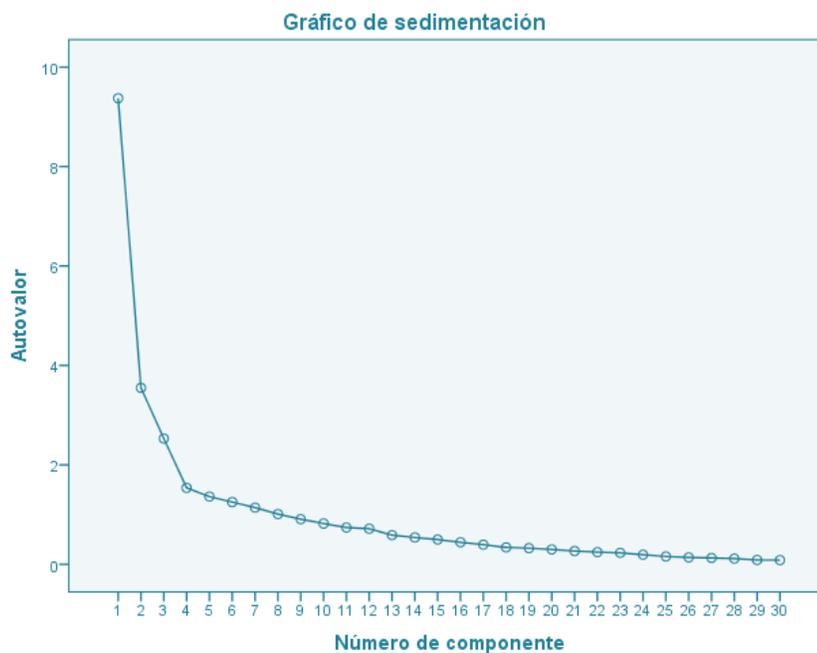
4. Varianza total explicada con el método de extracción: El análisis de componentes principales arroja 7 componentes, los cuales representan más del 70% de la varianza total, por lo que se puede establecer que la varianza está bien representada por los siete componentes del instrumento de medición.

**Tabla 4**

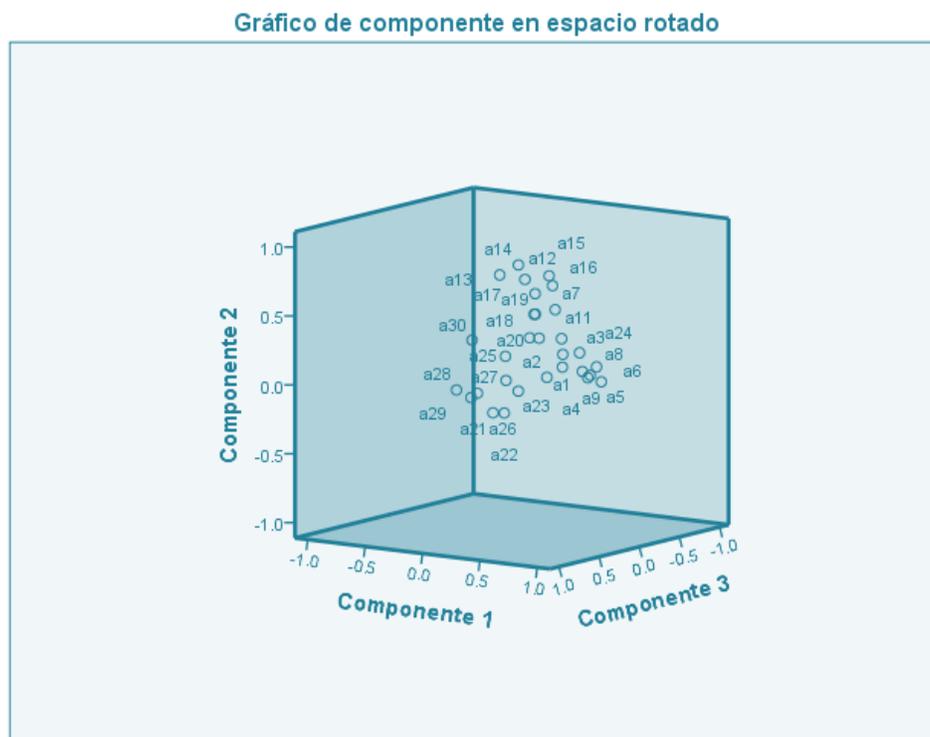
Compo nente	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Sumas de rotación de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumula do	Total	% de varianza	% acumula do	Total	% de varianza	% acumula do
1	9.375	31.250	31.250	9.375	31.250	31.250	4.794	15.981	15.981
2	3.549	11.830	43.080	3.549	11.830	43.080	4.791	15.970	31.950
3	2.530	8.432	51.512	2.530	8.432	51.512	2.492	8.305	40.256
4	1.537	5.125	56.637	1.537	5.125	56.637	2.437	8.124	48.379
5	1.361	4.537	61.174	1.361	4.537	61.174	2.183	7.276	55.655
6	1.251	4.170	65.344	1.251	4.170	65.344	1.999	6.662	62.317
7	1.140	3.799	69.143	1.140	3.799	69.143	1.938	6.461	68.778

Método de extracción: análisis de componentes principales.

5. El gráfico de sedimentación representa a los siete componentes del instrumento de medición y cómo se distribuye la varianza:



6. Matriz de componentes: Método de extracción: Análisis de componentes principales. Muestra 7 componentes extraídos.
7. Correlación reproducida: todos los valores de las correlaciones están arriba de .60, lo que significa que hay una adecuada correlación entre las variables que incluye el instrumento de medición.
8. Rotación de componentes. Se aplicó una matriz de componentes rotados, a través del método de extracción: Análisis de componentes principales. Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser.
9. Gráfico de componentes en espacio rotado:



10. Tabla de Comunalidades: Método de extracción, análisis de componentes principales. En esta tabla los valores que se muestran son aquellos igual o mayores a uno. Cada ítem hace referencia a los constructos.

**Tabla 5**

	<b>Inicial</b>
Hipótesis	1.000
Operacionalización	1.000
Elaboración de instrumentos	1.000
Diseño de instrumentos	1.000
Diferentes métodos de investigación	1.000
Sistematización de datos	1.000
Búsqueda de información virtual	1.000
Comparación de proposiciones con datos	1.000
Concepción desde el paradigma complejo	1.000
Interpretación desde otras dimensiones	1.000
Relación del tema en contexto educativo	1.000
Interés personal por investigar	1.000
Disposición para formarse como investigador	1.000
Aptitud para afrontar problemas de estudio	1.000

Innovar la cátedra a través de la pluralidad	1.000
Trabajo de forma colaborativa	1.000
Competencias orales y escritas	1.000
Competencias metodológicas y técnicas	1.000
Competencias epistemológicas	1.000
Desarrollo de investigaciones educativas	1.000
Ambiente institucional adecuado	1.000
Óptimo CUM académico	1.000
Notas altas en parciales	1.000
Aplicación a la realidad	1.000
Integración de habilidades en el salón	1.000
Práctica de valores morales	1.000
Participación activa en el proceso de aprendizaje	1.000
Interés por desarrollar trabajos de investigación	1.000
Constructor de su propio conocimiento	1.000
Aula para trabajar en equipo	1.000

---

## 11. Factores y variables:

**Tabla 6**

<b>Factores</b>	<b>Variables contempladas en cada factor</b>
Factor 1: Diseño de Investigación	Elaboración de instrumentos Diseño de instrumentos Diferentes métodos de investigación Sistematización de datos Comparación de proposiciones con datos Concepción desde el paradigma complejo Interpretación desde otras dimensiones
Factor 2: Actitudes y Aptitudes en la Investigación	Interés por investigar Disposición por formarse como investigador Aptitud para afrontar problemas educativos Innovar la cátedra a través de la pluralidad Trabajo de forma colaborativa Competencias orales y escritas Búsqueda de información virtual
Factor 3: Competencias de Aprendizaje	Practica de valores morales Interés por de desarrollar trabajos de investigación Constructor de su propio conocimiento

Factor 4: Proceso de Aprendizaje

Aplicación a la realidad

Integración de habilidades en el salón

Participación activa en el proceso de aprendizaje

Aula para trabajar en equipo

Factor 5: Competencias metodológicas

Ambiente institucional adecuado

Desarrollo de investigaciones educativas

Competencias epistemológicas

Competencias metodológicas y técnicas

Factor 6: Competencias en Investigación

Hipótesis

Operacionalización

Factor 7: Rendimiento académico

Notas altas en parciales

Optimo CUM académico

### 6.3 Análisis de las Variables Sociodemográficas

La lectura e interpretación del análisis descriptivo de las variables socio-demográficas, se efectúa en una fase: se interpretan las variables sexo, nivel profesional, departamento o escuela en la que se desenvuelve y años de servicio como docente.

**Tabla 7**

		Sexo de los docentes femenino o masculino	Nivel profesional de los docentes	Departamento o escuela	Años de servicio
<b>N</b>	<b>Válido</b>	118	118	118	117
	<b>Perdidos</b>	0	0	0	1
<b>Media</b>		1.64	1.40	3.91	1.70
<b>Mediana</b>		2.00	1.00	3.00	1.00
<b>Moda</b>		2	1	2	1
<b>Varianza</b>		.231	.276	5.316	.832
<b>Mínimo</b>		1	1	1	1
<b>Máximo</b>		2	3	8	4

## **LECTURA E INTERPRETACIÓN:**

En la variable sexo, la media es 1.64, la mediana de 2.00, y la moda de 2. Esto significa que las categorías varían debido a que hay más docentes masculinos que docentes femeninas. En la variable nivel profesional, la media es de 1.40, la mediana de 1.00, la moda de 1.00, la varianza .276. Lo que indica que es mínima la cantidad de docentes que poseen una maestría o un doctorado. En la variable, departamento o escuela, la media es de 3.91, la mediana de 3.00, la moda es igual a 2 y la varianza de 5.316. Estos datos significan el Departamento de Idiomas tiene mayor cantidad de los sujetos de estudio. En relación a los años de servicio, la media es 1.70, la mediana de 1.00, la moda de 1; lo que indica que la mayoría de docentes tienen entre 1 y 10 años de laborar.

## **DETECCIÓN Y TRATAMIENTO:**

En los sujetos de análisis, docentes a quienes se les administró el instrumento de medición, se detectaron dos valores atípicos en las variables socio demográfico. Estos valores atípicos están referidos al título o grado académico y a los años de servicio. En el primer caso, el título, sólo dos docentes poseen el grado de doctorado, 43 casos tienen una maestría y 73 tienen una licenciatura.

En relación a la variable de los años de servicio como docente, un caso atípico es el de que 64 docentes de 118 tienen entre 1 y 10 años de docentes de la Facultad de Humanidades, 31 docentes tienen entre 10 y 20 años, 15 docentes tienen entre 20 y 30 años. Una diferencia del doble en la cantidad de cada docente por años de servicio. Y solo siete docentes de 118 tienen más 30 años de laborar en la facultad.

## Sexo de los docentes\*Interés personal por investigar tabulación cruzada

**Tabla 1**

		Interés personal por investigar					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Sexo de los docentes	Femenino	0	2	9	16	15	42
	Masculino	1	3	12	33	27	76
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>5</b>	<b>21</b>	<b>49</b>	<b>42</b>	<b>118</b>

### Recuento

### LECTURA E INTERPRETACIÓN:

En la siguiente tabla de contingencia se han cruzado las variables de Sexo de los docentes y el Interés personal por investigar. De acuerdo con los datos obtenidos, en el rango de docentes femeninas, no hay docentes en total desacuerdo, 2 están en desacuerdo, 9 están ni desacuerdo ni de acuerdo, 16 están de acuerdo y 15 están totalmente de acuerdo, dando un total de 42 docentes que representan un 35.59% de la muestra de sujetos de estudio. En el rango de docentes masculinos, 1 está totalmente en desacuerdo, 3 están en desacuerdo, 12 están ni en desacuerdo ni en acuerdo, 33 están de acuerdo y 27 están totalmente de acuerdo dando un total de 76 docentes que representan un 64.40% de la muestra total de sujetos en estudio.

Estos datos indican que un 0.84% de la muestra total de docentes está de totalmente en desacuerdo en tener un interés personal por investigar, mientras que el 4.23% de los docentes está en desacuerdo. El 17.79% de los docentes no está en desacuerdo ni en acuerdo sobre la proposición. No obstante, el 41.52% de ellos está de acuerdo y el 35.59% de ellos están en total acuerdo en tener un interés personal por investigar. Se puede concluir que la mayoría de docentes están de acuerdo con la proposición sobre el interés personal por llevar a cabo la investigación.

**Nivel profesional de los docentes\*Innovar la cátedra a través de la pluralidad tabulación cruzada.**

**Tabla 2**  
**Recuento**

		<b>Innovar la cátedra a través de la pluralidad</b>					<b>Total</b>
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Nivel profesional de los docentes	Licenciatura	0	2	10	26	35	73
	Maestría	1	0	2	17	23	43
	Doctorado	0	0	0	0	2	2
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>43</b>	<b>60</b>	<b>118</b>

**LECTURA E INTERPRETACION:**

En la siguiente tabla de contingencia se han cruzado las variables de nivel profesional de los docentes y la innovación de la cátedra a través de la pluralidad. De acuerdo con los datos obtenidos, en el rango de licenciatura, ninguno está totalmente en desacuerdo, 2 están en

desacuerdo, 10 ni en desacuerdo ni en acuerdo, 26 están de acuerdo y 35 están totalmente de acuerdo, dando un total de 73 docentes que representan un 61.86% de la muestra de sujetos de estudio. En el rango de maestría, 1 está en desacuerdo, ninguno está ni en desacuerdo ni en acuerdo, 2 están de acuerdo y 23 están totalmente de acuerdo dando un total de 43 docentes que representan un 36.44% de la muestra total de sujetos en estudio. En el rango de doctorado, ninguno está totalmente en desacuerdo, ninguno está en desacuerdo, ninguno está ni en desacuerdo ni en acuerdo, ninguno está de acuerdo y 2 están totalmente de acuerdo, dando un total de 2 docentes que representa un 1.69% de la muestra total.

Estos datos indican que un 0.84% de la muestra total de docentes está totalmente en desacuerdo en utilizar diferentes métodos de investigación, mientras que el 8.47% de los docentes está en desacuerdo. El 10.16% de los docentes están ni desacuerdo ni de acuerdo sobre la proposición. Sin embargo, el 36.44% de ellos está en acuerdo y el 50.84% de ellos están en total acuerdo en innovar la cátedra a través de la pluralidad metodológica.

**Tabla 3****Recuento**

		<b>Diferentes métodos de investigación</b>					<b>Total</b>
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo, ni en acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Años de servicio	De 1 a 10 años	1	7	13	26	17	64
	De 10 a 20 años	2	2	5	13	8	30
	De 20 a 30 años	1	3	1	8	2	15
	Más de 30 años	0	0	3	2	2	7
<b>Total</b>		<b>4</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>49</b>	<b>29</b>	<b>116</b>

**LECTURA E INTERPRETACION:**

En la siguiente tabla de contingencia se han cruzado las variables de años de servicio y la utilización de diferentes métodos de investigación. De acuerdo con los datos obtenidos, en el rango de docentes con 1 a 10 años de servicio, 1 está totalmente en desacuerdo, 7 están en desacuerdo, 13 están ni en desacuerdo ni en acuerdo, 26 están de acuerdo y 17 están totalmente de acuerdo con un total de 64 docentes que representan un 55.17% de la muestra de sujetos de estudio. En el rango de 10 a 20 años de servicio, 2 están en desacuerdo, 5 están ni en desacuerdo ni en acuerdo, 13 están de acuerdo y 8 están totalmente de acuerdo dando un total de 30 docentes

que representan un 35.86% de la muestra total de sujetos en estudio. En el rango de 20 a 30 años, 1 está totalmente en desacuerdo, 3 están en desacuerdo, 1 está ni en desacuerdo ni en acuerdo, 8 están de acuerdo y 2 están totalmente de acuerdo, todos ellos de un total de 15 docentes que representa el 12.93% de la muestra total. Finalmente en el rango de docente con más de 30 años de servicio no se encuentran docentes ni en total desacuerdo ni en desacuerdo; sin embargo 3 están ni en desacuerdo ni en acuerdo, 2 están de acuerdo y 2 están totalmente de acuerdo con la proposición, de un total de 7 docentes que representa el 6.03% de la muestra.

Estos datos indican que un 3.44% de la muestra total de docentes está totalmente en desacuerdo en utilizar diferentes métodos de investigación, mientras que el 10.34% de los docentes está en desacuerdo. El 18.96% de los docentes no está en desacuerdo ni en acuerdo sobre la proposición. Sin embargo, el 42.24 % de ellos está en acuerdo y el 25.00% de ellos están en total acuerdo de recurrir a diferentes métodos de investigación más allá de una metodología mixta, haciendo referencia al desarrollo de investigaciones con enfoque pluralista. Se puede concluir que la mayoría de docentes están de acuerdo en utilizar varios métodos de investigación.

## **6.4 CONTRASTE DE HIPÓTESIS**

### **Contraste de hipótesis 1**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

Se cruzan dos ítems tomados del instrumento, en una tabla de tabulación cruzada. Por la variable competencia en investigación educativa se incluye el ítem Interés personal por investigar, y por la variable en relación con el aprendizaje de los estudiantes el ítem Optimo Cum académico, como se observa en el siguiente cuadro de tabla cruzada:

## Tabla de contingencia Interés personal por investigar\*Óptimo CUM académico

**Tabla 1**

		Óptimo CUM académico					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Interés personal por investigar	Totalmente en desacuerdo	0	0	1	0	0	1
	En desacuerdo	0	1	0	3	1	5
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	1	0	14	4	2	21
	De acuerdo	3	10	16	19	1	49
	Totalmente de acuerdo	6	7	18	2	9	42
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>18</b>	<b>49</b>	<b>28</b>	<b>13</b>	<b>118</b>

### Recuento

Con esta tabla de cruces se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en la tabla 1.1:

**Tabla 1.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	36.706 <sup>a</sup>	16	.002
Razón de verosimilitud	44.482	16	.000
Asociación lineal por lineal	1.868	1	.172
N de casos válidos	118		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .08.

**Decisión:** Como el valor asintótico de Chi Cuadrada calculada es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: a mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

## **Contraste de hipótesis 2**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

Se cruzan dos ítems de las variables contenidas en las hipótesis, en una tabla de tabulación cruzada. Por la variable competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios se incluye el ítem Elaboración de instrumentos, y por la variable en relación con el aprendizaje de los estudiantes el ítem Aplicación a la realidad, como se observa en la siguiente tabla:

## Tabla de contingencia Elaboración de instrumentos\*Aplicación a la realidad

**Tabla 2**

**Recuento**

		Aplicación a la realidad					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Elaboración de instrumentos	Totalmente de desacuerdo	1	0	1	0	0	2
	En desacuerdo	0	3	2	1	1	7
	Ni desacuerdo, ni en desacuerdo	0	2	5	8	5	20
	De acuerdo	0	2	7	31	7	47
	Totalmente de acuerdo	2	0	6	11	22	41
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>51</b>	<b>35</b>	<b>117</b>

Con esta tabla de cruces se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en el siguiente cuadro:

**Tabla 2.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	65.144 <sup>a</sup>	16	.000
Razón de verosimilitud	47.248	16	.000
Asociación lineal por lineal	15.787	1	.000
N de casos válidos	117		

a. 17 casillas (68.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .05.

---

**Decisión:** Como el valor asintótico de Chi Cuadrada calculada es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: a mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

### **Contraste de hipótesis 3**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

Se cruzan dos ítems de las variables contenidas en las hipótesis, en una tabla de tabulación cruzada. Por la variable competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios se incluye el ítem diferentes métodos de investigación, y por la variable relación con el aprendizaje de los estudiantes el ítem constructor de su propio conocimiento, como se observa en el siguiente cuadro:

**Tabla de contingencia Diferentes métodos de investigación\*Constructor de su propio conocimiento**

**Tabla 3**  
**Recuento**

		Constructor de su propio conocimiento					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Diferentes métodos de investigación	Totalmente en desacuerdo	2	0	1	0	1	4
	En desacuerdo	0	1	5	4	2	12
	Ni en desacuerdo, ni en acuerdo	0	2	8	8	4	22
	De acuerdo	1	5	10	24	9	49
	Totalmente de acuerdo	0	1	9	13	7	30
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	<b>33</b>	<b>49</b>	<b>23</b>	<b>117</b>

Con esta tabla de cruces se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en el siguiente cuadro:

**Tabla 3.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	43.738 <sup>a</sup>	16	.000
Razón de verosimilitud	20.461	16	.200
Asociación lineal por lineal	4.479	1	.034
N de casos válidos	117		

a. 16 casillas (64.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

**Decisión:** Como el valor asintótico de Chi Cuadrada calculada es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: a mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

#### **Contraste de hipótesis 4**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Se cruzan dos ítems de las variables contenidas en las hipótesis, en una tabla de tabulación cruzada. Por la variable competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios se incluye competencias epistemológicas, y por la variable relación con el aprendizaje de los estudiantes el ítem interés por desarrollar trabajos de investigación, como se observa en el siguiente cuadro de tabla cruzada:

**Tabla de contingencia Competencias epistemológicas \*Interés por desarrollar trabajos de investigación**

**Tabla 4**  
**Recuento**

		Interés por desarrollar trabajos de investigación					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Competencias epistemológicas	Totalmente en desacuerdo	1	1	0	2	1	5
	En desacuerdo	2	2	0	1	5	10
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	1	10	10	4	0	25
	De acuerdo	0	8	16	14	9	47
	Totalmente de acuerdo	3	2	7	16	3	31
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>23</b>	<b>33</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>118</b>

Con esta tabla de cruces se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en el siguiente cuadro:

**Tabla 4.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	43.811 <sup>a</sup>	16	.000
Razón de verosimilitud	49.429	16	.000
Asociación lineal por lineal	1.868	1	.172
N de casos válidos	118		

a. 16 casillas (64.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .30.

Decisión: Como el valor asintótico de Chi Cuadrada calculada es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: a mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

## **Contraste de hipótesis 5**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

Se cruzan dos ítems de las variables contenidas en las hipótesis en una tabla de contingencia. Por la variable competencias en investigación por parte de los docentes se incluye concepción desde el paradigma complejo y por la variable de aprendizaje de los estudiantes se incluye el ítem constructor de su propio conocimiento, como se observa en el siguiente cuadro de contingencia:

**Tabla de contingencia Concepción desde el paradigma complejo\*Constructor de su propio conocimiento tabulación cruzada**

**Tabla 5**  
**Recuento**

		Constructor de su propio conocimiento					Total
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Concepción desde el paradigma complejo	Totalmente en desacuerdo	1	0	1	0	3	5
	En desacuerdo	0	0	5	0	1	6
	Ni en desacuerdo ni en acuerdo	1	5	4	10	1	21
	De acuerdo	1	4	16	22	8	51
	Totalmente de acuerdo	0	0	8	17	10	35
<b>Total</b>		<b>3</b>	<b>9</b>	<b>34</b>	<b>49</b>	<b>23</b>	<b>118</b>

Con este cuadro de contingencia se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en el siguiente cuadro

**Tabla 5.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	40.805 <sup>a</sup>	20	.004
Razón de verosimilitud	41.303	20	.003
Asociación lineal por lineal	5.072	1	.024
<b>N de casos válidos</b>	<b>118</b>		

a. 22 casillas (73.3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .03.

Decisión: Como el valor asintótico de Chi Cuadrado calculado es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

### **Contraste de hipótesis 6**

Hipótesis Nula: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, menor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes

Hipótesis de Trabajo: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

Se cruzan dos ítems de las variables contenidas en las hipótesis en una tabla de contingencia. Por la variable competencias en investigación por parte de los docentes se incluye innovar la cátedra a través de la pluralidad y por la variable de aprendizaje de los estudiantes se incluye el ítem aula para trabajar en equipo, como se observa en el siguiente cuadro de contingencia:

**Tabla de contingencia Innovación de la cátedra a través de la pluralidad metodológica\* Uso del aula para trabajar en equipo**

**Tabla 6**  
**Recuento**

		Uso del aula para trabajar en equipo				Total
		En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	
Innovación de la cátedra a través de la pluralidad metodológica	Totalmente en desacuerdo	0	0	1	0	1
	En desacuerdo	1	0	0	1	2
	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	2	0	8	2	12
	De acuerdo	0	9	20	14	43
	Totalmente de acuerdo	2	4	23	31	60
<b>Total</b>		<b>5</b>	<b>13</b>	<b>52</b>	<b>48</b>	<b>118</b>

Con este cuadro de contingencia se procede a aplicar Chi Cuadrada, para el contraste de hipótesis, como se observa en el siguiente cuadro:

**Tabla 6.1**

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	30.875 <sup>a</sup>	12	.002
Razón de verosimilitud	26.431	12	.009
Asociación lineal por lineal	6.934	1	.008
<b>N de casos válidos</b>	<b>118</b>		

a. 14 casillas (70.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .04.

**Decisión:** Como el valor asintótico de Chi Cuadrado calculado es menor a 0.05, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de trabajo que sostiene que: A mayor competencia en investigación educativa por parte de los docentes universitarios, mayor es la relación con el aprendizaje de los estudiantes.

## 6.5. Análisis de datos cualitativos

### 6.5.1. Cuadro sintético de juicio de expertos

<b>Cuadro sintético de juicio de</b>		
<b><i>Experto 1</i></b>		
<b>CONCEPTOS Y CATEGORÍAS</b>	<b>JUICIO DE EXPERTOS</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
Investigación educativa	Es la aplicación del método científico de investigación a la educación, para hacer investigación educativa hay por lo menos 3 paradigmas de investigación: el método cuantitativo de investigación, luego el método cualitativo de investigación, o el método interpretativo y el método de investigación-función que es el método del paradigma de investigación socio-crítico	Los tres paradigmas de investigación siguen o tienen las características de decir la verdad de los hechos en este caso apegado a los procesos educativos en diferentes ámbitos, aplicados a la educación.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Si está asociada la investigación educativa a estudiantes de educación, el propósito principal es que ellos comprendan y puedan aplicar todo lo que es las etapas de la investigación científica a determinados fenómenos educativos, que vive el país o determinados grupos sociales, comunidades o instituciones educativas.	Los estudiantes deben demostrar en la medida que van avanzando que están aprendiendo los conceptos y las aplicaciones del método científico de investigación o de las etapas que se siguen de los paradigmas de investigación.

Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Deben de conocerlas porque todas las disciplinas académicas que están asociadas a la educación deben de seguir una metodología, hay que seguir un paradigma de investigación, deben de tener una noción bastante potente para que puedan seguir una noción científica de los saberes que allí desarrollan	Es importante que los docentes conozcan las diferentes etapas de investigación para poder brindar una mejor enseñanza siguiendo una metodología.
Formación de docente de educación superior como investigador	Es importante al menos haber realizado investigación debido a que se critica que los estudiantes se gradúen con ese vacío de experiencia porque ya que estando en el mundo laboral les piden que hagan una investigación y no saben cómo hacerlo.	Los conocimientos de cómo elaborar un trabajo de investigación son importantes para que los docentes puedan enseñar pero sobre todo para todos los estudiantes sepan cómo hacer investigación.
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Si innovarla, se debe hacer un diagnóstico para saber si cambiar el plan de estudio hay que hacer una investigación, con los empleadores, con los con los graduados, con los docentes, y pueden sacar un estudio comparativo para ver hacia dónde dirigir la carrera, de acuerdo a lo que el diagnóstico diga para poderse proyectar a futuro.	La innovación es importante pero debe realizarse un estudio sobre que se necesita innovar o si se requiere cambios dentro de la carrera o la cátedra.
Conclusión	<p>El docente no sólo debería poseer competencias que garanticen el proceso enseñanza aprendizaje, sino también un investigar y motivar a los estudiantes a hacer investigación.</p> <p>También sería necesaria la actualización de las mallas curriculares para que haya pertinencia entre lo que se enseña y lo que se pide en el mercado laboral.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b></p> <p>La valoración del experto muestra razonamientos similares a las proposiciones del estudio.</p>	

**Cuadro sintético de juicio de**

*Experto 2*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Realizan Investigación educativa	Se piden trabajos pero no hay investigación, hay un curso monográfico donde prácticamente son trabajos descriptivos de análisis que si sirven de base pero no es investigación donde se parte de un tema específico ni se plantean hipótesis, solo trabajos descriptivos analíticos. Todos los temas quedan a nivel de aproximación, lo más práctico es que no hagan tesis.	La investigación es algo mucho más especializado, que todo estudiante debe aprender pero por lo general en los procesos de grados no se toma con seriedad las investigaciones realizadas y se considera un atraso al estudiante cuando se podría tomar en cuenta otras opciones.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Se hacen propuestas a través de la investigación, se investiga cómo está la metodología en otras instituciones nacionales o extranjeras, siempre se logra un aprendizaje, pero la relación que tiene con los estudiantes es indirecta porque si esa investigación está programada para mejorar determinados proyectos sí, pero si es una investigación general donde lo que se quiere es experimentar y no es un procedimiento institucionalizado es indirecto.	La investigación educativa si se realiza por parte de los docentes para integrar conocimientos profesionales no tiene relación con los estudiantes a menos que sea una investigación sobre la institución o algún tema de la cátedra de lo contrario es una relación indirecta.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	La lógica académica nos dice que si tenemos que estar preparados para cualquier situación pero la investigación institucional no implica que todo docente tiene que investigar	Un docente puede especializarse solo en docencia y lo que va hacer es investigar desde el punto de vista teórico no es que se convierta en investigador, las instituciones por lo general trabajan de esta forma formando equipos que son los que proyectan la investigación institucional.
Formación de docente de educación superior como investigador	Todo docente debe estar actualizado eso quiere decir que todo docente debe investigar, pero no necesariamente tiene que ser un investigador que representa a la	El docente está obligado a conocer las teorías y estar actualizado pero no necesariamente a ser el pionero investigador. Tiene que participar en los procesos académicos leer

	institución	resultados y es lo que genera actualización.
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Las investigaciones nos dan un parámetro de cómo está funcionando el sistema educativo nacional e internacional. Si es importante ponerse al día con las investigaciones para actualizarse ponerse al día con la tecnología y la nueva metodología, pero actualizarse no es equivalente que el docente es investigador y eso indica que se deben de llevar una serie de prácticas académicas para medir los conocimientos.	Para lograr la calidad la educación superior sería conveniente que los docentes estén debidamente capacitados y formados.
Conclusión	Si se apostara más al proceso de formación de docentes, por parte de las universidades de educación superior y de igual manera al proceso de evaluación y elaboración pertinente de los currículos educativos, se garantizaría una enseñanza de aprendizaje pertinente.	
	<b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b>	
	El experto comparte sus puntos de vista que tienen sincronía con las hipótesis del estudio.	

### Cuadro sintético de juicio de

*Experto 3*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	En el salvador precisamente tenemos el problema de que los profesionales no tienen competencias en investigación. Los indicadores de investigación muestran que en la mayoría de universidades son bien bajos, generalmente los presupuestos para investigación en las universidades no superan el 3% de todo el presupuesto, algunas universidades solo invierten el 1%	Hay una gran debilidad y en la mayoría de universidades en crear estas competencias y habilidades en los futuros profesionales y esto es a nivel nacional. La fuente o el origen del porque no se tienen esas competencias o esas habilidades para realizar investigación precisamente son las limitantes.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Si, Un docente que está al frente de muchos estudiantes y no tiene competencias y habilidades en investigación en la cátedra que va impartir entonces carecerá de su elemento, cuando uno hace docencia uno debe de investigar, uno debe actualizar sus conocimientos y más que eso uno debe de aplicar los conocimientos. Si un docente investiga lo que va enseñar entonces creo que haría la diferencia que es lo que realmente se necesita.	El principal indicador para ver la importancia de la investigación es que el profesor asista a congreso, que presente artículos, que escriba y eso es lo que realmente se tiene, entonces los profesores lo que realmente hacen es dar la clase como ellos aprendieron como ellos vieron a su profesor, y quizás ese profesor no tenía esas competencias impartiendo lo mismo que aprendieron utilizando o basándose quizás en el mismo libro que quizás es un libro de texto ya desactualizado.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Los profesores deberían de tener esas competencias para poder enseñar de una manera más adecuada y enseñarles a sus estudiantes como realizar un trabajo de investigación pero lastimosamente no tenemos eso.	Se carece de la importancia de que los docentes cuenten o conozcan de las etapas de investigación para lograr una mejor relación de la enseñanza y aprendizaje.

Formación de docente de educación superior como investigador	Generalmente en la mayoría de profesores no se tiene la actitud hacia la docencia o no se ha nacido precisamente para eso, a veces los profesores se hacen o deberían convertirse en docente. Los estudios de profesorados pues obviamente deberían tener esas herramientas pero todo depende de la base en el currículo y el programa de estudio en el que se basa.	Mucho docente no encuentran otro espacio o no hay fuentes de trabajo y a veces se quedan en la docencia, pero claro hay carreras exclusivas para hacer docencia como los profesorados pues obviamente deberían tener esas herramientas de formar a todo docente como investigador.
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Se debería de hacer, claro que si es positiva la innovación, y es lo que precisamente no se hace, los profesores no se han apropiado prácticamente de la docencia. es importante que la investigación sea parte del ejercicio diario de todo docente porque sin eso se tendrá una clase estática	Se debe obligar a que los estudiantes estudien e investiguen y eso es lo que realmente no se hace lastimosamente. Es importante que la innovación sea parte de la docencia.
Conclusión	<p>Si el docente se comprometiera con su trabajo y vocación, existiría un desenvolvimiento idóneo para un mejor aprendizaje y contribuiría a que los estudiantes aprendieran las competencias en investigación.</p> <p>Por otro lado, la realización de planes de estudios correspondientes y la creación objetivos que se logren al final de un ciclo de estudio mostraría un mejor resultado y compromiso en la búsqueda de la calidad.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b></p> <p>El experto comparte una opinión que remite significaciones similares con las hipótesis del estudio.</p>	

Cuadro sintético de juicio de

*Experto 4*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	<p>La investigación educativa es una parte de la ciencias de la educación que ha estructurado ya paradigmas bien definidos,</p> <p>Es educativa porque me imagino que involucra 3 elementos fundamentales que sería el docente, el alumno y el contenido todo eso sería</p>	<p>La investigación educativa forma parte las ciencias educativas, utiliza procesos bien estructurados para llegar a realizar un buen estudio con un propósito más allá de una investigación servir para nuevos estudios.</p>
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	<p>Algunos dicen que no existe la enseñanza lo que existe es aprendizaje, entonces los contenidos que no se enseña en el salón el estudiante tiene que investigarlos y construir su conocimiento.</p>	<p>El docente debe motivar al estudiante para realizar investigación y que este sea el maestro de su propio conocimiento en temas de interés educativos.</p>
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	<p>La investigación es una serie de etapas, pero cada etapa por sí sola no es investigación si no que sirve de soporte para a siguiente y no hay que verla como una secuencia cíclica.</p>	<p>La investigación es un proceso que va realizándose paso a paso con delicadeza para tener un buen resultado, sin dejar de fuera ninguna de sus etapas ya que todas son de gran importancia en el estudio.</p>
Formación de docente de educación superior como investigador	<p>Respeto por la individualidad de cada persona porque el investigador debe tener características diferentes al docente, depende de cada persona lo que quiera ser.</p>	<p>La investigación es fundamental pero para llegar a ser docente e investigador requiere de mucho esfuerzo pero al final es la elección de cada profesional educador la formación que quiera tomar.</p>
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	<p>La educación debe ser continua, hay que estar renovándose constantemente en el sentido que tienen que estar aprendiendo durante toda su vida, siempre investigando el porqué de las cosas y formándose siempre.</p>	<p>La educación tiene que ser constante para el estudiante, si en el aula ellos comienzan a realizar investigación, lo continuaran haciendo a la largo de su vida poniendo en práctica lo aprendido y manteniéndose en constante aprendizaje.</p>

Investigación científica	La formación científica debe estar vinculada a la realidad de su país.	La investigación científica debe responder a las necesidades sociales.
Conclusión	<p>La investigación educativa debe llevarse a cabo siguiendo todo un proceso metodológico por parte del docente ya que la investigación que el realice para su clase será de mucha importancia en el aprendizaje del estudiante siempre y cuando se vincule a la realidad social.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b> La opinión del experto tiene mucha afinidad a lo planteado en las hipótesis del trabajo de investigación</p>	

### Cuadro sintético de juicio de

#### *Experto 5*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	En la investigación educativa el docente lleva a cabo un proceso ordenado siguiendo una metodología para llegar a un producto y que pueda llegar a ser aplicable para nuevos estudios.	La investigación educativa es un proceso sistemático que se realiza para obtener un resultado o solución a un problema más allá de eso tiene que tener como fin poder servir para nuevas investigaciones.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Si, tiene una relación directa ya que el docente primero logra un proceso de investigación y de ahí hace la transferencia al estudiante, este absorbe esos conocimientos y ahí se entiende uno con otro	El docente es el transmisor de conocimientos los cuales ha obtenido al realizar investigación después estos conocimientos son enviados al estudiante para su aprendizaje lo que establece una relación estrecha entre ambos.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Los docentes deben de conocer las etapas de investigación y si no las conocen entonces tienen que seguir alguna formación para conocerlas y aplicarlas en su área de trabajo	Los docentes tienen que tener conocimiento de las etapas de investigación para llevarlas a la praxis y dar ese conocimiento a sus estudiantes
Formación de docente de educación superior como investigador	Todo docente debe llevar a cabo investigación, no solo repetir lo que lee en libros, debe transmitir conocimientos a los estudiantes, aclarando que un docente no puede dedicarse enteramente a realizar investigación.	La investigación debe ser fundamental para enriquecer el conocimiento, pero un docente no puede dedicarse solo a investigar, pero tiene que hacerlo en su trabajo para aumentar su conocimiento y el del estudiante
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Es buena idea siempre que se tenga un objetivo y este dentro de un proceso ordenado y planificado para aprovechar al máximo la investigación.	La innovación de las cátedras utilizando la investigación educativa tiene que ser un proceso metodológico bien planificado para obtener un buen resultado
Conclusión	<p>Todo docente universitario debe tener conocimiento de la investigación para luego llevarla a la praxis con el estudiante, debe trascender más allá de lo que ya conoce para inculcar en el alumno el deseo de enriquecer su propio conocimiento a través de la investigación educativa.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b> La opinión del experto tiene mucha afinidad a lo planteado en las hipótesis del trabajo</p>	

de investigación

**Cuadro sintético de juicio de**

***Experto 6***

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
investigación educativa	La investigación académica de nuestro país es deplorable, hay una baja inversión para realizar investigación y también es mínimo el interés de las personas se enfocan en una formación profesional en investigación. La investigación es la forma de hacer ciencia y si se quiere trascender como país hay que invertir en la investigación	La investigación educativa es de gran importancia, pero en nuestro país como en la mayoría de países subdesarrollados la inversión para realizar investigación es muy baja lo que hace que la población no le tome importancia a realizar estudios relacionados en investigación.
Competencias del docente	Como educadora, las bases de la investigación uno las encuentra en la curiosidad, en el deseo de conocimiento y en el empeño de querer estudiar el porqué de las cosas. Eso es lo fundamental	Es relevante identificar que competencia debe tener un docente para realizar investigación entre ellas están la curiosidad, el deseo de adquirir más conocimiento y el empeño por estudiar.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Existe relación, ya que si no se investiga de algún factor no se está forjando de manera eficiente profesionales, toda institución de formación seria tiene que darle la importancia debida a la investigación	Existe una relación entre la investigación y el aprendizaje, porque si no se crea esa conciencia de investigar algún problema de nuestra realidad no se formara profesionales con pensamiento crítico y constructivo para un buen futuro.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	El docente es el líder en el aula o en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los distintos niveles de educación, es importante que el docente conozca la importancia y que es la investigación para transmitir su conocimiento a los alumnos	El docente es el guía del alumno tiene que conocer la investigación en si para transmitir su vasto conocimiento al estudiante y forjar de él un profesional

<p>Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa</p>	<p>Completamente de acuerdo, pero en general estamos como muy influidos x la educación bancaria en donde el maestro llega a vaciar su conocimiento y no se hace lo suficiente para impulsar a ambos el estudiante y el docente para investigar el porqué de las cosas siguiendo un proceso sistemático</p>	<p>La innovación de las cátedras utilizando la investigación educativa tiene que ser un proceso metodológico bien planificado para obtener un buen resultado.</p>
<p>Conclusión</p>	<p>Reconocer que es la investigación, su importancia y las competencias que el docente debe tener es trascendental ya que al tener ese conocimiento sobre la investigación puede formar profesionales que tengan un pensamiento crítico y el deseo de investigar para dar soluciones a problemas que nos afectan en nuestra realidad.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b></p> <p>La opinión del experto tiene mucha afinidad a lo planteado en las hipótesis del trabajo de investigación</p>	

### Cuadro sintético de juicio de

#### *Experto 7*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	En educación, es un proceso específico que busca comprobar fenómenos que llevan a resultados supuestamente para minimizar o resolver situaciones que afecten el proceso de educación. Puede ser a nivel de país, de especialidad o institucional.	Es un proceso metodológico de investigación sobre fenómenos educativos, de cual surgen resultados encaminados a resolver o explicar situaciones educativas a nivel extenso (nacional) o a nivel institucional.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Hay una relación directa porque el aprendizaje específicamente va a estar determinado por el cumplimiento de las necesidades y esas necesidades solo se van a saber si se investiga. El aprendizaje no se va a dar si solo se busca que aprendan y no lo que se necesita.	Existe una relación directa porque con la investigación educativa se logra determinar necesidades o situaciones en el aprendizaje y de esta manera se puede concretar cualquier solución.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Si el docente necesita saber sobre las necesidades de su aula o institución, deber investigar y es así como es importante que conozcan las etapas de la investigación científica, ya sea cuantitativa o cualitativa.	Para investigar sobre el proceso de aprendizaje es necesario que el docente conozca las diferentes etapas de la investigación cualitativa o cuantitativa.
Formación de docente de educación superior como investigador	Muchas veces la investigación se ve un poco menos prioritaria tal vez por la asignación académica fuerte pero se debe investigar. La investigación es una función inherente del docente y a nivel superior es una función que está determinada ya en la parte legal.	Todo docente debe tener interés por formarse como investigador, ya sea por mandato institucional o porque investigar es una función de todo docente.

<p>Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa</p>	<p>Si se investiga que necesidades hay y de acuerdo a esas necesidades el profesor tienen que ir innovando, puede ir adecuando, o puede cambiar su metodología o su sistema</p> <p>El docente tiene la oportunidad de poder hacer cambios a nivel institucional a nivel de facultad, a nivel de departamento, aula y metodología a través de la investigación.</p>	<p>A través de la investigación se van conociendo factores y situaciones que pueden llegar a formar cambios y de esta manera innovar en el aula, el departamento, o la institución.</p>
<p>Pluralidad de métodos de investigación</p>	<p>No lo llamaría pluralidad de métodos sino tipos de métodos que se pueden utilizar. Esos métodos van a depender de la naturaleza del tema, de lo que se quiera indagar, entonces ahí se ve cual es el sujeto y el objeto de estudio de una investigación.</p>	<p>A partir de la naturaleza de la investigación se puede recurrir a utilizar los diferentes tipos de métodos de investigación.</p>
<p>Conclusión</p>	<p>La investigación educativa está directamente relacionada con el aprendizaje de los estudiantes ya que está enfocada en indagar sobre los diferentes procesos en la educación, necesidades y factores que influyen en el proceso de enseñanza aprendizaje que puede arrojar resultados para hacer cambio a nivel institucional o a nivel de aula</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b></p> <p>Lo expresado por la experta está en sintonía con la hipótesis de estudio.</p>	

**Cuadro sintético de juicio de*****Experto 8***

<b>CONCEPTOS Y CATEGORÍAS</b>	<b>JUICIO DE EXPERTOS</b>	<b>INTERPRETACIÓN</b>
Investigación educativa	Es un tipo de investigación especializada en el ámbito de la educación, esta aplicada en el ámbito de la educación, aunque en algunas investigaciones se observa que el objeto de estudio a veces es la filosofía del sistema educativo, el ideal pedagógico.	Es la investigación aplicada al ámbito de la educación, donde el objeto de estudio es la son temas educativos, ideales pedagógicos.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Si tiene relación con el aprendizaje. Debiese ser un eje transversal. Se aprende investigando. A corta edad se puede ser investigador.	Tiene una relación ya que idealmente la investigación debería ser un instrumento globalizante que recorriera la totalidad de un currículo y en particular la totalidad de las áreas del conocimiento.
Formación de docente de educación superior como investigador	Existe una visión pedagógica de volver al docente investigador pero aquí en nuestros países no se da el caso. Se prefieren las investigaciones prefabricadas. El docente puede volverse investigador de su propia realidad. Hay unas siglas que se llama reflexión crítica de la práctica pedagógica es RCEP lo cual está en función de volver al profesor como investigador de su aula de su propia practica pedagógica.	Según la visión pedagógica el docente tiene la función de ser investigador, incluso en su misma aula, pero en el país no se cumple esa función completamente ya que existe una preferencia por las investigaciones de otros autores.
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Hay esfuerzos de innovar pero es debe ser una decisión colegiada, de todo un departamento, así como la transformación curricular puede cambiar un enfoque pedagógico, la investigación debe ser negociada debe ser consensada y debe facilitársele las competencias en el área de investigación a todos los profesores.	La investigación educativa puede dar paso a la innovación de cátedras pero debe ser una decisión institucional para que se le faciliten los recursos al docente.
Conclusión	La investigación educativa hace posible indagar sobre ideales	

Pedagógicos que puede dar como resultado la transformación curricular o un cambio en el enfoque pedagógico de una institución, para ellos es necesario que los docentes reciban competencias y los recursos necesarios. Se tiene una preferencia por la investigación prefabricada. La investigación también debería ser parte del plan de estudios de una cátedra.

### **Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo**

Los juicios de valor del experto tienen relación con las proposiciones de la investigación.

### Cuadro sintético de juicio de

#### *Experto 9*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	Hacer investigación es indagar los fenómenos sociales, lo que está ocurriendo y que de alguna manera se pueda describir, tipificar, caracterizar, o proponer una mejora dependiendo de su finalidad. La investigación educativa sirve para saber que está pasando en los contextos educativos en la escuela, colegio o universidad para proponer metodologías situaciones ambientales, mejorar contextos, coordinación, procesos de gestión.	La investigación aplicada a la educación tipifica, describe, caracteriza, da a conocer situaciones del contexto educativo para proponer mejoras.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	La relación es directa ya que se hace indagación científica desde la creación de un programa de estudio hasta la búsqueda de la bibliografía.	Existe una relación directa de la investigación educativa con el aprendizaje ya que en todo momento el docente es investigador para desarrollar su labor.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Es importante porque es una cuestión sistemática no se puede hacer de forma desordenada. Lo que ocurre es que una de las deficiencias que se tiene en el sistema es que se desconocen algunos aspectos de investigación por ejemplo que entre colegas unos manejan de una forma los pasos de investigación otros de otra manera aunque depende si es cualitativa o cuantitativa las investigaciones difieren en sus contenidos entonces se ve esa disparidad.	Es importante que los docentes conozcan las etapas de investigación ya que es un proceso sistemático con pasos establecidos aunque se tengan diferentes tipos de métodos para investigar, un inconveniente es que la manera de investigar de unos docentes y otros difiere dependiendo de su naturaleza.

Formación de docente de educación superior como investigador	Los docentes no pueden fundamentar lo que se habla en las aulas solo por la parte empírica. A veces el empirismo como tal puede caer en la subjetividad y la tendencia. La investigación es importante porque nos permite tener diferentes perspectivas.	Es importante que los docentes sean investigadores porque de esta manera se pueden obtener diferentes perspectivas sobre el tema en estudio y así evitar caer en la tendencia.
Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa	Una investigación áulica sirve para generar pensamiento, criticidad y que los estudiantes se vayan preparando y anticipando a esa parte cuando termine la carrera. Por parte de los docentes, no se da mucha investigación sino es un proceso ordenado por la institución.	En la actualidad pocos docentes llevan a cabo la investigación a menos que sea requerido por la institución. En el aula la investigación ayuda a generar pensamiento crítico en los estudiantes y es una manera de prepararlos para el futuro.
Conclusión	<p>La investigación educativa propone mejoras al contexto educativo, el docente siempre cumple un rol de investigador por iniciativa propia o por requerimiento institucional pero es importante que los docentes conozcan las etapas de investigación para que en su debido momento las pongan en práctica desarrollando investigaciones que ayuden a innovar el proceso de enseñanza aprendizaje que es algo que hace falta en el país.</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis de trabajo</b></p> <p>La opinión del experto tiene mucha afinidad a lo planteado en las hipótesis del trabajo de investigación.</p>	

**Cuadro sintético de juicio de**

*Experto 10*

CONCEPTOS Y CATEGORÍAS	JUICIO DE EXPERTOS	INTERPRETACIÓN
Investigación educativa	Es la investigación científica aplicada a la educación donde participan docentes y estudiantes. Está orientada a indagar sobre nuevos modelos que vayan en beneficio de crear metodologías más eficientes para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo profesional del docente o innovación de una institución.	La investigación educativa es la investigación científica aplicada en el área de la educación su objetivo es indagar y realizar innovación mediante el uso de metodologías orientadas a realizar un buen aprendizaje en los estudiantes.
Investigación educativa y su relación con el aprendizaje	Si está relacionada directamente ya que según lo que se investigue ya sea una nueva metodología o la solución de una problemática escolar siempre va a beneficiar el proceso de enseñanza-aprendizaje, y si los estudiantes desarrollan investigaciones porque ellos también desarrollan habilidades investigativas.	Existe relación entre la investigación y el aprendizaje ya que la innovación de nuevas metodologías beneficia el proceso de enseñanza-aprendizaje inculcando en los alumnos ese deseo de investigar para encontrar solución a problemas de la realidad social.
Etapas de investigación y su aplicación la investigación educativa	Es importante porque lo que se enseña en las aulas, ciencias sociales, humanas, naturales o aplicadas es prácticamente enseñar todo lo que se ha obtenido de los resultados de una investigación y todo docente debería saber cómo fueron desarrolladas y tratadas las teorías de dichas investigaciones y poder transmitirlo a sus estudiantes.	Es de gran importancia conocer las etapas de la investigación ya que para realizar un buen estudio el docente debe guiar al alumno paso a paso para obtener un buen resultado.
Formación de docente de educación superior como investigador	En muchos países antes de ejercer la docencia se debe formar como investigador y lastimosamente en este país no es de esa manera. Lo	Todo docente antes de ejercer como tal, debe tener una formación o conocimiento en investigación para sustentar lo que transmitirá en su

	<p>ideal sería que todos los docentes fueran investigadores para que sustentaran sus conocimientos en la investigación y guiar a los estudiantes para que de igual forma se formaran como investigadores.</p>	<p>aula y enriquecer más el contenido.</p>
<p>Innovación de las cátedras a través de la investigación educativa</p>	<p>Se debería de innovar porque en el país se trabaja sobre modelos tomados de años pasados que pueden estar desactualizados y no hay avances, no se trata de copiar modelos sino de reinventar nuevas proposiciones en la educación.</p>	<p>Hay que enriquecer las cátedras con nuevos modelos de enseñanza reinventar nuevas proposiciones para hacer un cambio en la docencia como en el estudiante</p>
<p>Conclusión</p>	<p>La investigación debe ser la base para crear docentes con un vasto conocimiento para que al momento de actuar como líderes en sus aulas transmitan un contenido valioso para la formación de buenos profesionales con una visión de mejorar la sociedad</p> <p><b>Relación del juicio de expertos con las hipótesis del trabajo</b> La opinión del experto tiene mucha afinidad a lo planteado en las hipótesis del trabajo de investigación.</p>	

## CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES

Realizar una investigación educativa no es sencillo, porque el sujeto de estudio de la investigación educativa es el ser humano con toda su complejidad. Por tanto, cuando se trata de seguir el rigor de la metodología científica se puede pensar que es un imposible en la educación. Ciertamente, estudiar la conducta humana es un proceso complicado; no obstante, se puede realizar una enorme multiplicidad de estudios siguiendo la metodología científica y, más aún, se pueden ampliar con una investigación que valore la pluralidad de métodos para lograr un estudio con un sentido más complejo y crítico.

Las competencias en investigación educativa por parte de los docentes universitarios están asociadas con el aprendizaje, puesto que los expertos, al exteriorizar su opinión, y de acuerdo a su vasta experiencia en el campo académico, afirman que debe haber una amplia adquisición de conocimientos constantemente sin importar el campo de estudio, ya que si el docente posee las competencias esenciales e individuales puede llegar a desarrollarse mejor en su área, lo cual mejorará el aprendizaje que el estudiante tenga de ese profesional de la educación, y contribuirá a que tenga una visión crítica y amplia de la realidad que lo rodea y pueda en cualquier momento de su vida solucionar problemas sociales.

De acuerdo a los resultados finales del presente estudio, se determinó que existe relación entre las competencias en investigación educativa por parte de los docentes universitarios con el aprendizaje de los estudiantes, esto se pudo constatar al momento de realizar la escala Likert y así mismo se complementaron los resultados con el juicio de expertos, manifestando que el docente debe tener los conocimientos necesarios en cuanto a investigación y estar actualizándose constantemente para enriquecer su conocimiento y compartirlo con el alumno en el aula, para que

este tenga un pensamiento crítico y ponga en práctica lo aprendido al realizar trabajos de investigación de orden académico.

Los estudios que son fruto de la investigación educativa tienen mucha relación con diversas áreas del saber cómo son las ciencias humanas y sociales, estas ciencias también están influenciadas por las ideologías de todo tipo que pueden influir en el investigador. En consecuencia, la investigación educativa debe valerse de esas ciencias buscando ser objetiva basando todas sus conclusiones en los datos y variables del estudio. (Méndez, 2013)

Las hipótesis del estudio se contrastaron y se demuestran, mediante los resultados del análisis cuantitativo complementándolo con el juicio de expertos.

Por lo tanto, al realizar el contraste de hipótesis de los ítems se rechazan las hipótesis nulas, y se aceptan las hipótesis de trabajo. Existen diversos métodos que puede seguir la educación para llegar a obtener una serie de conclusiones que modifiquen el proceso educativo positivamente, haciendo uso también del pensamiento complejo para reforzar lo que los estudiantes aprenden en las aulas e inculcar en ellos el deseo de realizar investigación para la solución de problemas en la sociedad. Y ante las ideas que se encuentran en la sociedad, ante las corrientes dominantes en cada momento en el ámbito social en el que se desarrolle la investigación educativa, ésta puede tener diferentes paradigmas según siga unas ideas u otras, pero siempre con el fin de que el estudio tenga bases firmes y sirva como ruta a nuevas y mejores investigaciones para mejorar la sociedad desde el ámbito académico.

## **CAPÍTULO VIII. RECOMENDACIONES**

Las principales recomendaciones que se podrían realizar sobre las competencias en Investigación educativa y su relación con el aprendizaje, podrían clasificarse en el siguiente orden:

### **1. Con relación a la Facultad de Ciencias y Humanidades.**

- a. Diseñar y contemplar en sus planes estratégicos las Investigaciones Educativas para mejora de sus procesos académicos.
- b. Capacitar a su personal científico y académico en las diferentes áreas del conocimiento con relación a la Investigación Educativa.
- c. Generar informes estadísticos y revistas o publicaciones con los resultados obtenidos de dicho proceso y exteriorizar a nivel local.
- d. Colocar como parte del programa de estudio para todas las carreras de Ciencias Humanidades la asignatura en Metodología de la Investigación.

### **2. Con relación al Ministerio de Educación del País.**

- a. Apoyar en el presupuesto nacional a la Investigación Científica Educativa.
- b. Formar más científicos en la Investigación Científica Educativa.
- c. Promover a través de concursos proyectos de investigación educativa en los Colegios, Liceos, Institutos y Universidades.
- d. Validar e implementar los proyectos resultantes de las investigaciones y los concursos realizados a nivel local.

3. A los Facilitadores o Docentes.

- a. Familiarizarse a fondo con el tema de Investigación Científica Educativa.
- b. Aplicar los procedimientos en cada una de las cátedras que imparten.
- c. Inducir a sus estudiantes a realizar Investigación Educativa.

4. A los Estudiantes.

- a. Aplicar los métodos enseñados por los docentes en la Investigación Científica Educativa.
- b. No realizar plagios o copias (Copy – Paste) de los trabajos e investigaciones asignadas, para que sean unos excelentes profesionales.
- c. Dedicar más tiempo a la lectura de temas de Investigación Científica Educativa.

## REFERENCIAS

- Agut, S., & Grau, R. (2001). Una aproximación psicosocial al estudio de las competencias. *Proyecto social: Revista de Relaciones Laborales*, 9, 13-24.
- Alcantar, Miguel. (30 de Mayo del 2011) Proceso y Fases de la investigación Educativa [Mensaje en un blog]. Recuperado de <https://prezi.com/jxybqnoqupw/proceso-y-fases-de-la-investigacion-educativa/>
- Alles, Martha (2010). Dirección Estratégica de Recursos Humanos Gestión por competencias. Ed. Granica, Buenos Aires.
- Alvarado, A. Piedra, E. Rojas, K. & Salas, R. *Biografía de Edgar Morín*. [Mensaje en un blog] Recuperado de <http://biografiaedgarmorin.blogspot.com/p/el-paradigma-y-pensamiento-complejo.html>
- Álvarez, M. (2005). Reseña, Metodología de la Investigación Educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*.
- Álvarez V., Orozco, O. y Gutiérrez A. (2011). La formación de competencias investigativas profesionales, una mirada desde las ciencias pedagógicas. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
- Artiles, F. (2015, julio 14) *Epistemología del Pensamiento complejo de Edgar Morín*. Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos105/articulo-pensamiento-complejo/articulo-pensamiento-complejo.shtml#ixzz4McOxCFIz>
- Aular de Durán, J.; Moronta, M.; Marcano, N. (2009 Mayo-Agosto). *Competencias investigativas del docente de educación básica*. Laurus revista de educación. Recuperado de [www.redalyc.org/pdf/761/76120651007.pdf](http://www.redalyc.org/pdf/761/76120651007.pdf) de [www.cedefop.europa.eu/files/1-es.pdf](http://www.cedefop.europa.eu/files/1-es.pdf)

- Baggini E. (2008) Grupo interamericano de reflexión científica: Aportes a la teoría de aprendizaje recuperado de: [http://www.reflexioncientifica.com.ar/08\\_GIRC\\_014.pdf](http://www.reflexioncientifica.com.ar/08_GIRC_014.pdf)
- Ballesteros, R. y Gil Llario, M. (2002). Habilidades sociales. Madrid: Síntesis.
- Barceló, A. (2010) Introducción a la Investigación Filosófica. Recuperado de: <http://www.filosoficas.unam.mx/~abarcelo/IntroFil/clase1.pdf>
- Baudilia de Jesús Z. (2012) Las Competencias Investigativas. Revista Pedagogía Profesional Volumen 10, no. 2, abril-junio, 2012. Trimestral Universidad de Ciencias Pedagógicas “Héctor A. Pineda Zaldívar” Cuba Recuperado de <http://www.pedagogiaprofesional.rimed.cu/index.php/numeros-publicados/2012/74-volumen-10-numero-2-abril-junio-2012/158-las-competencias-investigativas>
- Benavides, O. (2003). Competencias y Competitividad. Editorial Mc Graw Hill. Bogotá.
- Bruner, J., (1978) El proceso mental en el aprendizaje, Madrid: Ed. Narcea. Bruning, R. Norby, M. Schraw, G. Ronning, R. (2004). Cognitive psychology and instruction. Upper Saddle River, N.J. Recuperado de <http://trove.nla.gov.au/work/8119794>
- Bunk, G.P. (1994): “La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA”. Revista Europea de Formación Profesional.
- Bunge, M. (2012, 24 de febrero). El conocimiento científico, según Mario Bunge. *Bilosofia*. Recuperado de <https://bilosofia.wordpress.com/2012/02/24/introduccion-a-la-epistemologia-segun-mario-bunge/>
- Cabrera .E. (2.008). La competencia investigativa del profesor general integral de secundaria básica en su formación inicial. Disponible en. [es.scribd.com/doc/2628741/competenciasinvestigativas](http://es.scribd.com/doc/2628741/competenciasinvestigativas).

Campos A. (2015) Universidad lanza Modelo Educativo para el desarrollo académico. *El*

*Universitario*. Recuperado de

[http://eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com\\_content&view=article&id=4082:universidad-presenta-nuevo-modelo-educativo-centrado-en-el-aprendizaje&catid=41:acontecer&Itemid=30](http://eluniversitario.ues.edu.sv/index.php?option=com_content&view=article&id=4082:universidad-presenta-nuevo-modelo-educativo-centrado-en-el-aprendizaje&catid=41:acontecer&Itemid=30)

Carbajal, A. (2012). Facultad de Ciencias y Humanidades. *Nuestra historia de la Facultad de*

*Ciencias y Humanidades*. Recuperado de

<http://periodismo.humanidades.ues.edu.sv/?q=content/nuestra-historia-de-la-facultad-de-ciencias-y-humanidades>

Castañé (1986). Citado por Saéz en: Principios de metodología de la investigación, construcción del conocimiento de la educación e investigación educativa. Recuperado de: Teoría de la educación, metodología y focalizaciones.

Castellanos, B. (2008). La gestión de la actividad de ciencia e innovación tecnológica y la competencia investigativa del profesional de la educación. Congreso Pedagogía 2003, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”. IPLAC, Palacio de las Convenciones. La Habana, Cuba.

Charria, V.H. & Sarsosa, K. (2010). Competencias académicas, laborales y profesionales del psicólogo javeriano de Cali. Ponencia presentada en VI Congreso Internacional del Enfoque Basado en Competencias (CIEBC 2010), septiembre, Cartagena de Indias.

Cruz Canario Luis Manuel. (2010, Julio 6). *Metodología de la Investigación Educativa*.

Recuperado de: <http://www.gestiopolis.com/metodologia-de-la-investigacion-educativa/>

De Ávila O. (2016) *Las competencias son las capacidades de poner en operación los diferentes conocimientos*. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/161642533/Las-competencias-son-las-capacidades-de-poner-en-operacion-los-diferentes-conocimientos>

De Jesús Z. (2008). *Las competencias investigativas*. Educando. Recuperado de [http://www.educando.edu.do/files/1713/3190/5240/Las\\_Competiciones\\_Investigativas1.pdf](http://www.educando.edu.do/files/1713/3190/5240/Las_Competiciones_Investigativas1.pdf)

De la Mora Ledesma, José G. *Psicología del Aprendizaje: Teorías I*. Editorial Progreso, S.A, México D. F.

Díaz Barriga, A. (2005), “El profesor de educación superior frente a las demandas de los nuevos debates educativos”, en *Perfiles Educativos*, vol. 27, núm. 108, pp. 9-30.

Díaz-Barriga Arceo, Frida (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares, *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, IISUE-UNAM/Universidad, vol. 1, núm.1, pp. 37-57. recuperado de <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/35>.

Durán M. (1997). El saber pedagógico de los profesores de la universidad de los Andes Táchira y sus implicaciones en la enseñanza. Universitat Rovira i Virgili

Echeverría, B. (2002). Gestión de la Competencia de Acción Profesional. *Revista de Educación Educativa*; 20 (1): 7- 43.

Editorial Universitaria, Ciudad Universitaria, San Salvador. (2011-2015) *Modelo Educativo y Políticas y lineamientos curriculares de la Universidad de El Salvador*. Recuperado de <http://www.educar.ec/noticias/teoria.html>. Centro de Información Pedagógica Educar. *Para Directivos y Docentes*. Módulo Auto-instruccional de Fundamentos

Psicopedagógicos del Proceso de enseñanza aprendizaje Dirección Nacional de Capacitación y Perfeccionamiento Docente e Investigación Pedagógica. 1992

Ernst, P. (1994). *Las competencias: el concepto y la realidad*. Formación profesional revista Europea CEDEFOP. Recuperado de [http://www.oei.es/historico/etp/revista\\_cedefop.htm](http://www.oei.es/historico/etp/revista_cedefop.htm)

Facultad de Ciencias y Humanidades (2013). *Historia del Departamento de Filosofía*. Recuperado de <https://www.facebook.com/LasNormasAPA/photos/pcb.1781854698765204/1781854362098571/?type=3&theater>

Fernández, D. (29 de Octubre de 2014) Pluralidad Metodológica. Recuperado de <http://es.slideshare.net/DiKaHuFeR/pluralidad-metodologica>

Flores, C & Flores A. (Octubre de 2005) *Investigación educativa*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos28/investigacion-educativa/investigacion-educativa.shtml>

García Contreras G. A. Ladino Ospina Y. (2008) Desarrollo de competencias científicas a través de una estrategia de enseñanza y aprendizaje por investigación. *Studiositas*, edición de diciembre de 2008, 3(3): 7-16. Recuperado de: [file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-DesarrolloDeCompetenciasCientificasATravesDeUnaEst-3717381%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-DesarrolloDeCompetenciasCientificasATravesDeUnaEst-3717381%20(1).pdf)

García-Valcárcel, Ana (2001) *Didáctica Universitaria*. Madrid: Editorial La Muralla

Giroux H. and Patrick S. (1997) *Cultural Studies and Education: Towards a Performative Practice*.

Grijalva C & Escalante C. (2010) Competencias nuevas prácticas investigativas, surgidas de una visión democrática Universidad de San Carlos de Guatemala

Hager, P., Holland, S. & Beckett, D., “Enhancing the learning and employability of graduates: the role of generic skills”, BHERT Position Paper. B-HERT, Melbourne, July, 2002, N° 9.  
Recuperado de <http://www.actiweb.es/curriculoytic/archivo9.pdf>

Hintelholher A., Rina Marissa. Identidad y diferenciación entre método y metodología. En  
Revista Estudios Políticos, No. 28, Enero-Abril 2013, UNAM

Houghton-Jan S (2007) Chapter 4: Writing the Competency Descriptions. Recuperado de  
<https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/4879/5872>

Hernández, V. (2014). *La formación y desarrollo de la competencia para la investigación educativa en la formación de los profesionales de la educación*. Revista Desarrollo de competencias en investigación profesional. Recuperado de  
<http://www.monografias.com/trabajos76/desarrollo-competencia-investigacion-profesionales-educacion/desarrollo-competencia-investigacion-profesionales-educacion2.shtml#reflexiona>.

Hurtado, J. (2000). Retos y alternativas en la formación de investigadores. Editorial Sypal.  
Caracas - Venezuela.

Instituto Tecnológico Superior de Cajeme (2011) *Las competencias requeridas en investigación y su grado de estímulo en ingeniería mecánica del instituto tecnológico superior de cajeme m.i.*  
Recuperado de  
<http://www.itesca.edu.mx/investigacion/foro/carp%20ponencias/25.pdf>

Levy-Leboyer, Claude (1997, septiembre) *Gestión de las Competencias. Cómo Analizarlas, Cómo Evaluarlas, Cómo Desarrollarlas*. Editorial Gestión 2000, 1ª edición en lengua castellana

Leyton, A. (2012). *Clases y tipos de Investigación Científica*. Recuperado de <https://investigacionestodo.wordpress.com/2012/05/19/clases-y-tipos-de-investigacion-cientifica/> Universidad de castilla-la mancha (2015) *Innovación educativa en las enseñanzas técnicas*. vol. I. recuperado de <https://books.google.com.sv/books?isbn=8490441073>

Manterola Pacheco (1998). *Psicología educativa: Conexiones con la Sala de clase*. Serie material de apoyo a la docencia N°5. Universidad Católica Blas Cañas, Santiago Chile. Recuperado de: <http://biblioteca-digital.ucsh.cl/greenstone/collect/libros/index/assoc/HASH01d1.dir/Psicologia%20educativa.pdf>

Martínez C., Martínez J., Muñoz C. y Jesús M. (2008). *Formación basada en competencias en educación sanitaria: aproximaciones a enfoques y modelos de competencia RELIEVE*. Recuperado de [http://www.uv.es/RELIEVE/v14n2/RELIEVEv14n2\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v14n2/RELIEVEv14n2_1.htm).

Martínez F. y Carmona G. (2009) *Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación. Volumen 7, numero 3*. Aproximación al concepto de “competencias emprendedoras”: valor social e implicaciones educativas. Recuperado de [http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol7num3/art6\\_htm.htm](http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol7num3/art6_htm.htm)

- Méndez, D. (2013, enero) *La metodología científica y la investigación educativa*. Revista Acta Universitaria. Universidad de Guanajuato. Recuperado de: <http://www.actauniversitaria.ugto.mx/index.php/acta/article/viewFile/410/pdf>
- Mejía Monzón, B. (5 de marzo de 2011) *Las Teorías del Aprendizaje*. Recuperado de <http://www.galileo.edu/faced/files/2011/05/3.-Teorias-del-Aprendizaje.pdf>
- Montoya (2016) *La investigación en el currículo. Universidad Autónoma Latinoamericana*. Recuperado de <http://e.se-todo.com/doc/27997/index.html>
- Muñoz, J.; Quintero, J. y Munevar, R. (2001) *Competencias Investigativas para profesionales que forman y enseñan*. Bogotá. Editorial Magisterio.
- Osorno et al. (2008) *Plan Estratégico programa de Estudios Científicos en Educación*. Biblioteca virtual 2002-2008 (versión electrónica) <http://www.banrepcultural.org/blaavirtual/educacion/expedocen/expedocen2.htm>
- Oyague Vargas, M. (2004, 6 de mayo). Rol del maestro en la Investigación Educativa. *Revista Educación, Cultura y sociedad FACHSE (UNPRG) Lambayaque. Año IV N°6 p.72-78*
- Suppes, P. (1974). The place of theory in educational research. *Educational Researcher*, 3-10. Stanford University Recuperado de: <https://suppes-corpus.stanford.edu/articles/comped/143.pdf>
- Pérez Gómez, (2007a) *la naturaleza de las competencias básicas y sus aplicaciones pedagógicas*. Gobierno de Cantabria: cuadernos de educación.
- Perrenoud, P (2006). *Construir competencias desde la escuela*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/56722617/Competencias-Perrenoud>

Pimienta, P. J. (2012). Las competencias en la docencia universitaria. México: Editorial Pearson.

Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v14n66/v14n66a8.pdf>

Primer congreso internacional de transformación educativa (2010) *Importancia de la investigación Educativa para el maestro del siglo XXI*. Recuperado de <https://jennitzaer.wordpress.com/importancia-de-la-investigacion-educativa-para-el-maestro-del-sigloxxi/>

Programa de Desarrollo de la persona reflexiva y creativa (PRYCREA) en la educación.

Recuperado de <http://creatsocial.blogia.com/2008/062702programaprycreadesarrollodepersonasreflexivascreativas.php>

Proyecto Tuning América Latina (revisado Julio, 2007) *competencias proyecto Tuning Europa,*

*Tuning-América Latina*. Recuperado de [http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcu\\_ut/pdfs/m1/competencias\\_proyectotuning.pdf](http://www.cca.org.mx/profesores/cursos/hmfbcu_ut/pdfs/m1/competencias_proyectotuning.pdf)

Puebla Espinoza, A. Consejo de Transformación Educativa (2013) *Importancia de la investigación educativa. Primer congreso internacional de transformación educativa.*

Real Academia Española. (2008-2016). Recuperado de <http://definicion.de/investigacion/#ixzz47eIg6MRt>

Rodríguez – Mena García, M. (1997). Módulo de Metodología de la Investigación Educativa para la Especialización en Formación de la Persona Reflexivo Creativa. CIPS, La Habana. Recuperado de: [www.biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/rodri2.rtf](http://www.biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/cuba/rodri2.rtf)

Rodríguez E. (2011). *Competencia docente, investigación educativa y calidad en educación*.

Revista electrónica de pedagogía. Recuperado de <http://www.odiseo.com.mx/bitacora-educativa/2011/04/competencia-docente-investigacion-educativa-calidad-educacion-como-se-rel>.

Rodríguez – Mena García, M. (1997) – “Módulo de Metodología de la Investigación Educativa para la Especialización en Formación de la Persona Reflexivo Creativa”. CIPS, La Habana.

Saéz, R. (1994). Principios de metodología de la investigación, construcción del conocimiento de la educación e investigación educativa.

Schunk, D. (2012) Teorías Del aprendizaje Una perspectiva educativa. Sexta edición Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

Spencer, L y Spencer, S (1993) Ponencia presentada en VI Congreso Internacional del Enfoque Basado en Competencias ( CIEBC 2010 ), septiembre, Cartagena de Indias. *Competency at work: models for superior performance*. New York: Wiley and Sons. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/view/3308/5397>

Tamayo y Tamayo, M. (México, 2009) *El proceso de la investigación científica*. Recuperado de: <http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/Axiologicas/Metodologia.pdf>

Tejada F, J. (1999). Acerca de las Competencias profesionales. *Herramientas*, 56, 20 – 30.

Tenti, F. (2006) *El Oficio De Docente: Vocación, Trabajo Y Profesión En El Siglo Si* IIPE - UNESCO Sede Regional Buenos Aires

- Tirado M., Luis Javier et al. Competencias profesionales: Una estrategia para el desempeño exitoso de los ingenieros industriales. Revista Educación en Ingeniería, junio 2006. Disponible en: <<https://www.educacioneningeneria.org/index.php/edi/article/view/26>>
- Tobón, S. (2003). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. Edición 14.
- Tobón, S. (2006). El enfoque complejo de las competencias y el diseño curricular por ciclos propedéuticos. Edición 16.
- Torelló, O. (2011, 4 de Diciembre) El profesor Universitario: sus competencias y formación. *Profesorado, revista de currículum y formación del profesorado. Vol. 15*. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev153COL1.pdf>.
- Universidad de Castilla-La Mancha (2015) *Innovación educativa en las enseñanzas técnicas*. Vol. I. recuperado de <https://books.google.com/sv/books?isbn=8490441073>.
- Universidad Centroamericana. Modelo Educativo UCA 2015. Recuperado de <http://www.uca.edu.ni/index.php/institucion/modelo-educativo>
- Universidad de El Salvador. Facultad de Ciencias y Humanidades. Recuperado de <http://periodismo.humanidades.ues.edu.sv/?q=content/licenciatura-en-ciencias-de-la-educaci%C3%B3n-especialidad-educaci%C3%B3n-f%C3%ADsica-deporte-y-recreaci%C3%B3n>
- Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Recuperado de [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/umbral/v04\\_n06/a08.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/umbral/v04_n06/a08.pdf)

Universidad Pedagógica Experimental Libertador (2005) *competencias investigativas origen y enfoques pedagógicos y analíticos*. Recuperado de <http://rosmaryvillarroel.blogspot.com/?view=magazine>.

Universitat Rovira i Virgili (2007). *Una estrategia de formación permanente*. Recuperado de [http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TEISIS\\_CAPITULO\\_2.pdf;sequence=4](http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/8927/D-TEISIS_CAPITULO_2.pdf;sequence=4).

Universidad Tecnológica de El Salvador. Modelo Educativo UTEC 2013. Recuperado de <http://es.slideshare.net/EvelynaAlfaro50/unidad-1-sesion-1-modelos-educativos>.

Vaillant M. (2005) La formación y desarrollo de la competencia para la investigación educativa en la formación de los profesionales de la educación. *Monografías*. Recuperado de <http://www.monografias.com/trabajos76/desarrollo-competencia-investigacion-profesionales-educacion/desarrollo-competencia-investigacion-profesionales-educacion2.shtml>

Vargas, M.R (2009 p.16). Diseño curricular por competencias. México. ANFEI. Recuperado de <http://www.itesca.edu.mx/investigacion/foro/carp%20ponencias/25.pdf>

Vasco Montoya, Eloísa. (1995) *Maestros, alumnos y saberes. Investigación y docencia en el aula*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Zabalza Beraza, M, (2004) REDU: Revista de Docencia Universitaria, ISSN 1887-4592, Vol. 12, N° 4, 2014, 13 págs.

# **ANEXOS**

## ANEXOS

### Anexo 1: Escala Likert

**Universidad de El Salvador**  
**Facultad de Ciencias y Humanidades**  
**Departamento de Idiomas Extranjeros**



**Tema de Investigación:** Competencias en investigación educativa por parte de los profesores universitarios y su relación con el aprendizaje de los estudiantes. Un estudio realizado en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, Ciclo II-2016.

**Objetivo:** Medir la percepción de los docentes de la Facultad de Ciencias y Humanidades sobre las competencias en investigación educativa y su relación con el aprendizaje de los estudiantes.

**Indicaciones:** Se pide que responda una sola vez en cada competencia, colocando una equis (X) en la casilla del número que aparece a la derecha, según la escala de medida que aparece arriba de los ítems. La información facilitada será tratada de forma confidencial y será de mucha ayuda para los propósitos de esta investigación.

#### I. DATOS GENERALES

1. Sexo: 1.Femenino:  2.Masculino:

2. Nivel profesional (Marque solamente el último nivel alcanzado):

1. Licenciatura  2.Maestría  3.Doctorado

3. Departamento o escuela en la que se desenvuelve como docente:

1. Periodismo  2. Idiomas  3.Ciencias sociales  4.Artes   
5.Psicología  6.Filosofía  7. Letras  8.Educacion

4. Años de servicio como docente:

1. De 1 a 10 años  2.De 10 a 20 años  3.De 20 a 30 años  4.Mas de 30 años

**II. VARIABLE: Competencias en investigación educativa**

**A. Pluralidad Metodológica en Investigación Educativa**

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>		<b>Totalmente de acuerdo</b>		
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		<b>5</b>		
1	Formulación de Hipótesis sobre las variables de estudio		1	2	3	4	5
2	Operacionalización de variables del objeto de investigación		1	2	3	4	5
3	Elaboración de instrumentos de investigación.		1	2	3	4	5
4	Diseño de instrumentos con diferentes tipos de preguntas.		1	2	3	4	5
5	Utilización de diferentes métodos de investigación más allá de una metodología mixta.		1	2	3	4	5
6	Sistematización de datos numéricos y de diferentes tipologías.		1	2	3	4	5
7	Búsqueda de información para la investigación en el medio virtual.		1	2	3	4	5
8	Competencia para comparar las proposiciones de la investigación con los datos obtenidos.		1	2	3	4	5
9	Concepción del trabajo investigativo como un proceso del pensamiento del paradigma complejo		1	2	3	4	5
10	Interpretación desde las dimensiones: social, política, cultural y económica del tema en estudio.		1	2	3	4	5
11	Relación del tema en estudio con el contexto del entorno educativo.		1	2	3	4	5

**B. Actitudes y Aptitudes del Investigador**

**Indicación:** Favor conteste de acuerdo a su condición personal

<b>Totalmente en desacuerdo</b>	<b>En desacuerdo</b>	<b>Ni de acuerdo ni en desacuerdo</b>	<b>De acuerdo</b>	<b>Totalmente de acuerdo</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

12	Tiene interés personal por realizar investigación educativa.	1	2	3	4	5
13	Posee la disposición de formarse como docente investigador.	1	2	3	4	5
14	Tiene aptitud para afrontar problemas educativos como objeto de investigación.	1	2	3	4	5
15	Tiene la disposición de innovar la cátedra a través de la pluralidad de métodos educativos y de investigación.	1	2	3	4	5
16	Trabaja usted de forma colaborativa para favorecer el proceso de enseñanza - aprendizaje.	1	2	3	4	5
17	Posee competencias orales y escritas para la comunicación de resultados sobre investigaciones educativas.	1	2	3	4	5
18	Tiene competencias metodológicas y técnicas para el desarrollo de investigaciones educativas.	1	2	3	4	5
19	Posee competencias epistemológicas en investigación educativa.	1	2	3	4	5
20	Ha desarrollado investigaciones educativas con niveles de científicidad.	1	2	3	4	5
21	El ambiente institucional es adecuado para el desarrollo de investigaciones educativas.	1	2	3	4	5

### III. VARIABLE: Aprendizaje de los estudiantes

#### C. Aprendizaje y Rendimiento Académico

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo		
1	2	3	4	5		
22	Obtener un óptimo CUM Académico es un indicador de aprendizaje.	1	2	3	4	5
23	Notas altas en evaluaciones parciales son un indicador de aprendizaje.	1	2	3	4	5
24	Aplicación a la realidad de los contenidos estudiados en el salón de clases.	1	2	3	4	5
25	La integración de habilidades en el salón demuestra	1	2	3	4	5

	aprendizaje.					
26	Los estudiantes practican valores morales en el aula y fuera de ella.	1	2	3	4	5
27	Existe una participación activa en el proceso enseñanza-aprendizaje por parte del estudiante.	1	2	3	4	5
28	El estudiante tiene un interés por desarrollar y ejecutar trabajos en investigación educativa.	1	2	3	4	5
29	El estudiante es constructor de su propio conocimiento.	1	2	3	4	5
30	El aula es un escenario para trabajar en equipo y de forma colaborativa.	1	2	3	4	5

## Anexo 2: Cuestionario Juicio de Expertos

### ENTREVISTA DIRIGIDA A EXPERTOS EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN

**Tema:** Competencias en investigación educativa por parte de los profesores universitarios y su relación con el aprendizaje de los estudiantes. Un estudio realizado en la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador, ciclo II-2016.

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Objetivo: Obtener información oral de un experto en educación sobre las competencias en investigación educativa por parte de los docentes para realizar un análisis sobre la relación existente con el aprendizaje.

Preguntas:

1. ¿Considera que la investigación educativa tiene relación con el aprendizaje de los estudiantes?
2. ¿Considera importante que los docentes conozcan las diferentes etapas de investigación para aplicarlas en la investigación educativa?
3. ¿Según su formación y experiencia académica, cuales son las competencias en investigación educativa que un docente en educación superior debe tener?
4. ¿Considera que todo docente de educación superior debe tener interés por formarse como investigador?
5. ¿Qué opina usted sobre innovar las cátedras a través de la investigación educativa para que se den un buen aprendizaje?