

## **1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

Si bien es cierto que toda investigación debe ser soportada o referenciada por algunos elementos bibliográficos como tesis, proyectos o trabajos de grados que guardan relación con el objeto de estudio, entonces podemos citar a Arias (2004) que en su libro de investigación define a los antecedentes así: “se refiere a los estudios previos y tesis de grado relacionados con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el problema de estudio”. Por ende, serán todos los elementos de investigaciones pasadas que se relacionan directamente con el trabajo investigativo y que busca aclarar el enfoque que se pretende dar al trabajo; para ello tenemos lo siguiente:

De acuerdo con lo anterior para esta investigación veremos varias tesis entre las cuales tenemos a Salas (2015), quien realizó una investigación titulada: “Uso de las Tic en el proceso de enseñanza aprendizaje en el Sena Regional Guajira” de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, Maracaibo República Bolivariana de Venezuela, fue su propósito de investigación analizar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de enseñanza aprendizaje del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Guajira. Para la sustentación teórica utilizó los aportes de Cabero (2007), Carneiro, Toscano y Díaz (2008), García (2012); a su vez en las metodologías de Bernal (2006), Menéndez (2009), Hernández, Fernández y Baptista (2014).

La investigación fue desarrollada bajo una metodología descriptiva, de campo, con un diseño no experimental del tipo transeccional. Así mismo, la población dada para el estudio fueron los estudiantes y docentes del SENA Regional Guajira, centro industrial y de energías alternativas, distribuidas en 76 sujetos docentes y estudiantes. Utilizó una prueba piloto. Para la recolección de los datos diseñó un cuestionario, dirigido a los docentes y estudiantes, conformado por 29 preguntas, con respuestas tipo dicotómicas.

El investigador para obtener la validez y confiabilidad de los resultados, el instrumento diseñado lo sometió a un proceso de validación, a través de la técnica de Juicio de expertos; realizó un procedimiento de consistencia interna a través del coeficiente de confiabilidad de Kuder-Richardson, del cual se obtuvo un 0,80 indicando una alta confiabilidad. Para la obtención de los resultados utilizó el análisis estadístico con el apoyo de la herramienta informática Microsoft Excel 2010, con este programa utilizado se desarrolla el método de estadística descriptiva, el cual permitió la descripción de la variable de estudio.

La metodología seguida, estuvo enmarcada en los lineamientos generales del centro de estudios (URBE). De acuerdo a todo lo anterior el investigador menciona su criterio para complementar la metodología utilizada y con ello coloca sus aportes propios y que son: el uso de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje en docentes y alumnos del SENA, se ve reflejado en un amplio conocimiento Tecnológico; con relación al acceso tecnológico y limitaciones tecnológicas se observa dentro del indicador medio frente a la categoría propuesta; pero se debe de resaltar que los servicios de internet y en el indicador falta de apoyo obtiene una baja puntuación y por lo tanto es donde está el problema; esto quiere decir que falta capacitación en los servicios de Internet y la falta de apoyo económico por parte de la institución para meterlos en los programas gubernamentales que brindan el ministerio de las TIC a los extractos más vulnerados para adquirir tecnología.

De la misma manera apoyaremos este trabajo con Márquez (2014), quien realizó una investigación titulada “Integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para la construcción del conocimiento” de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, Maracaibo República Bolivariana de Venezuela, la cual tuvo como objetivo proponer un programa de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para la construcción del conocimiento en el Instituto Universitario de Tecnología de Cabimas, para la fundamentación teórica se sustentó en los aportes de Cabero (2011), Martínez (2011), Delgado (2007) y Siemens (2008), entre otros.

La metodología utilizada en la investigación fue cuantitativa, el enfoque epistemológico fue el positivista, el tipo de investigación fue proyectiva con nivel descriptivo, el diseño fue de campo, no experimental y transeccional. La población la constituyó por los estudiantes y profesores de las asignaturas computación básica y aplicada y del taller de tic, la muestra fue de 10 profesores y 87 estudiantes, el instrumento fue un cuestionario versionado con escala tipo Likert, de 38 ítems, la validez fue por juicio de expertos y de constructo con un valor t de 1,46; la confiabilidad obtenida fue de 0.948; la técnica estadística fue la descriptiva.

De acuerdo a lo anterior los resultados obtenidos indican una media de 3.27 en la variable integración de las tic para la construcción del conocimiento, ubicada en la categoría muy alta, lo que indicó que en ese mismo nivel los profesores y estudiantes encuestados consideraron que casi nunca poseen los conocimientos ni las habilidades necesarias para la implementación de los recursos tecnológicos, se concluye que existe alta percepción de los encuestados sobre la escasa integración de las TIC en los procesos de planificación, mediación o ejecución y evaluación de los aprendizajes.

Con todos los resultados obtenidos el investigador propone un programa de integración de las TIC para la construcción del conocimiento, además, recomienda su implementación como condición necesaria para promover el aprendizaje pertinente con los cambios sociales y del contexto local y global. De igual forma, ayudara a mejorar el nivel de competencia en TIC y su integración en la construcción del conocimiento, en los procesos de planificación, mediación o ejecución y evaluación del aprendizaje, partiendo de la premisa que los docentes son facilitadores de la información en el proceso de enseñanza formal.

Así mismo la investigación de Rodríguez (2014), que lleva por nombre "Actitud del docente universitario ante la integración de las tecnología de información y comunicación" de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, Maracaibo República Bolivariana de Venezuela, El objeto de esta investigación consistió en analizar la actitud del docente universitario ante la integración de las Tecnologías de Información y la Comunicación en el Instituto Universitario de

Tecnología de Maracaibo sede Villa del Rosario, bajo los postulados teóricos de Zambrana (2000). Rodríguez (2001). Pérez (2003). Hannafin, M y Savenye (2003).

La investigación es de tipo descriptiva, con diseño no experimental, transeccional y de campo. La población estuvo constituida por 50 docentes se les aplicó el censo poblacional. Se diseñó un instrumento estructurado en dieciocho (18) ítems con cinco alternativas de respuestas, fue validado por tres (3) expertos y la confiabilidad a través de coeficiente alfa de Conbach fue de 0.95 aplicada la prueba piloto a 30 sujetos. El análisis se realizó a través de la estadística descriptiva frecuencias absolutas, relativas y media aritmética.

Según todo lo realizado en la investigación, el autor concluyó: que la actitud presentada por los docentes es indiferente ante la integración de las TIC, mostrando además que están de acuerdo en que no tienen idea de cómo utilizar un software educativo en clase. Pero están muy de acuerdo en la disposición de aprender para ser utilizada como herramienta de la enseñanza, aunque les resulte difícil comprender los conceptos relativos al uso del computador en clase. Se constató de acuerdo a los mayores porcentajes en la alternativa que están de acuerdo en utilizar el computador para transmitir información cuando dan clase, a pesar de sentirse frustrado y estar en tensión al realizar actividades con el software educativo, pero disfruta del uso del computador.

Los resultados mostraron en el componente conductual del indicador valores que están de acuerdo en que el computador sea un requisito para su formación y que las habilidades con las computadoras facilitan el acceso al mundo de la docencia, aunque están en desacuerdo que los software no sirven para nada. En el indicador dificultad se obtuvo que los encuestados se encuentran de acuerdo que la mayoría de la gente aprende a manipular las computadoras rápidamente y que aprender a manipular un software educativo requiere de mucha disciplina, aunque están en desacuerdo en el uso del correo electrónico en clase como aspecto muy técnico.

Las anteriores investigaciones presentan relación con la presente por cuanto incorporan el uso de las TIC como herramienta fundamental en el proceso de aprendizaje a nivel superior, como también se puede determinar los factores que identifican la actitud de los docentes ante la utilización de las TIC en su proceso de facilitador de la información; todo esto ayudara a sustentar la variable las tecnologías de información y comunicación en instituciones de formación para el trabajo y el desarrollo humano.

La investigación realizada por Naujenis (2012) llamada "Competencias del docente bajo el enfoque constructivista en escuelas primarias" de la Universidad Dr. Rafael Belloso Chacín, Maracaibo República Bolivariana de Venezuela, La presente investigación tuvo como objetivo principal analizar las competencias del docente bajo el enfoque constructivista en Escuelas Primarias del Municipio Lagunillas. Se realizó de acuerdo a un enfoque analítico representativo basado en los criterios del constructivismo. La investigación fue de carácter descriptivo, no experimental, transeccional, de campo y se aplicó a una población de 86 docentes.

En el marcos teórico se destacan los autores Benavides, Olga (2002) Alles, Martha (2005) Sagi, Luis-Vela Grande (2004) en la parte de las Competencias del Docente y en el constructivismo están Soler, Edna (2006), Coll, Cesar (2007) y Fuenmayor, Mhyriam (2002). Se utilizaron como técnicas de recolección de datos la encuesta, con un instrumento: Cuestionario. El cuestionario fue validado por un grupo de expertos quienes orientaron la calidad de los diferentes ítems, por otro lado, se le aplicó la confiabilidad de acuerdo al criterio de Alpha Cronbach el cual arrojó un valor de 0,98. Los resultados obtenidos, se tabularon, y representaron a través de tablas, se analizaron y contrastaron con los fundamentos teóricos correspondientes.

Entre las conclusiones principales se encuentran que los docentes identifican las competencias, pero en el orden del constructivismo no las afianzan oportunamente debido a las limitaciones que caracterizan el cambio relevante situacional, además de ser caracterizada en un solo sentido manifestándola en razón de repeticiones que trascienden la realidad del conocimiento. Se le sugiere a

los docente actúen ante las diferentes situaciones de forma creativa que les permitan tomar decisiones satisfactorias asimilando la realidad existente en su entorno organizacional. Por otro lado los docentes en los entornos que conocen y no permiten la búsqueda de un aprendizaje que ayude en el proceso significativo de la transmisión del conocimiento y solo esperan que llegue de otra forma, por eso se recomienda la capacitación del docente ante las nuevas manifestaciones en las actividades dentro y fuera del aula de clases para lograr corresponder las realidades tal cual las enfatizan en el grupo de educandos y permitir una congregación de resultados satisfactorios de forma que puede conseguir los objetivos de forma significativa.

Para el soporte de la segunda variable de investigación se manejan varias tesis entre las que encontramos la de Mendoza (2014) que trabajó en tesis doctoral titula "Modelo educativo para promover el aprendizaje significativo" de la Universidad Dr. Rafael Beloso Chacín, Maracaibo República Bolivariana de Venezuela, su investigación tuvo como principal objetivo, proponer un modelo educativo que promueva aprendizaje significativo en los estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Zulia (LUZ), teniendo al educando como centro del proceso, y con un enfoque holístico e integrador de las diversas teorías que giran en torno al aprendizaje, tales como: la autopoiesis, el conductismo, el constructivismo, el cognitivismo, y la teoría general de sistemas, entre otras. Esto bajo el enfoque racionalista deductivo, y de tipo explicativo-evaluativo, con un diseño no experimental, de campo transeccional, la población estuvo conformada por seiscientos estudiantes de la cátedra Física I, el muestreo fue tipo conglomerados y quedó conformado por setenta y siete (77) sujetos.

Como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta y como instrumento el cuestionario, conformado por veintiocho (28) ítems de opciones múltiples tipo Likert. La validación se realizó de las tres formas recomendadas; de contenido, criterio y constructo. La confiabilidad se determinó mediante el coeficiente Alfa Cronbach obteniéndose un valor de 0,818. El análisis de los resultados se realizó con el apoyo de las estadísticas descriptivas e inferencial.

Se concluyó que los educandos hacen un uso deficiente e inapropiado de las estrategias de aprendizaje, lo cual se ratificó al correlacionarlo con sus promedios de notas y rendimiento académico. De igual forma se muestra que los estudiantes poseen un apego al sistema tradicional de aprender docentes y la pedagogía, siendo ellos actores pasivos reduciendo la posibilidad de realizar actividades propias de un entorno andragógico. Demostrándose así la necesidad de introducir cambios en el hecho educativo universitario que promuevan la autonomía del aprendiz, mediante la utilización de: la metacognición, la autoconciencia, la autorregulación y la autoevaluación del aprendizaje.

En atención de lo anterior, como también de la integración sinérgica de las diversas teorías estudiadas, se propuso un modelo teórico de aprendizaje que sirvió de fundamentación teórica para diseñar las estrategias de aprendizaje y enseñanza que dieron forma al modelo educativo propuesto en la investigación.

Los dos anteriores antecedentes prestarán un aporte a esta investigación, de manera que se alinean de forma especial como apoyo al mejorar el conocimiento de la variable constructivismo, porque expresan claramente la forma como los estudiantes y los docentes de formación para el trabajo y el desarrollo humano están aferrados a los sistemas tradicionales de formación y no se preocupan por la búsqueda autónoma de la información y la construcción del conocimiento de una forma experimental y significativa que impacten el entorno formativo en que se desarrollen.