

**Universidad Nacional Experimental
de los Llanos Occidentales
"EZEQUIEL ZAMORA"**



LA UNIVERSIDAD QUE SIEMBRA

**VICERRECTORADO
DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIAL
ESTADO COJEDES**

**COORDINACIÓN
ÁREA DE POSTGRADO**

**LOS HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES
DE INGENIERÍA CIVIL. UNA INTERPRETACIÓN DESDE LA COMPRENSIÓN
FENOMENOLÓGICA**

Autor: Luis Moreno

SAN CARLOS, ENERO DE 2019

UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL

**DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"**



La Universidad que Siembra

**Vicerrectorado de Infraestructura
Y Procesos Industriales
Coordinación
Área de Postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria**

**LOS HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE
LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA CIVIL. UNA INTERPRETACIÓN
DESDE LA COMPRENSIÓN FENOMENOLÓGICA**

**AUTOR: Luis Moreno
C.I: V- 5203816**

TUTORA: Dra. Yarith Navarro

SAN CARLOS, NOVIEMBRE DE 2018

**UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL
DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”**



La Universidad que Siembra

**Vicerrectorado de Infraestructura
Y Procesos Industriales
Coordinación
Área de Postgrado
Maestría en Ciencias de la Educación
Mención: Docencia Universitaria**

**LOS HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACÁDEMICO DE
LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL. UNA INTERPRETACION
DESDE LA COMPRESION FENOMENOLOGICA**

**Requisito parcial para optar al grado de *Magister Scientiarum en Ciencias
de la Educación Superior mención Docencia Universitaria***

**AUTOR: Luis Moreno
C.I: V- 5203816
TUTORA: Dra. Yarith Navarro**

SAN CARLOS, NOVIEMBRE DE 2018

CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR

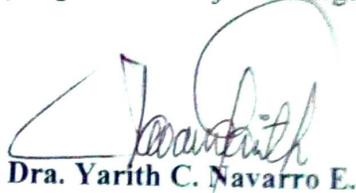
UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
"EZEQUIEL ZAMORA"
VICERECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES
COORDINACIÓN DE POSTGRADO

ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Ciudadanos:
Miembros de la Comisión Técnica de la Coordinación de Postgrado.
UNELLEZ –San Carlos
Su despacho.-

Ante todo un cordial saludo, cumpliendo con el procedimiento administrativo exigido; hago de su conocimiento la **Aceptación Tutorial** del trabajo de grado del participante: **Luis Alberto Moreno C.**, portador de la cédula de identidad V-5.203.816, cursante de la Maestría en Ciencias de la Educación, mención Docencia Universitaria, titulado: **LOS HÁBITOS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL. UNA INTERPRETACIÓN DESDE LA COMPRENSIÓN FENOMENOLÓGICA.**

Sin más que referirme y seguro de la objetiva diligencia, me suscribo.



Dra. Yarith C. Navarro E.

C.I.: V-11.962.078

TUTORA

DEDICATORIA

A Dios todopoderoso por su guía y acompañamiento en el transitar de este proceso.

A mis hijos Baldomero, Luisana y Romina, como muestra que se pueden alcanzar las metas trazadas, adelante en su desenvolvimiento profesional.

A mis nietos motivo de mi alegría y amor en esta etapa de mi vida

A mi querida madre compañía y apoyo silencioso y a la memoria de mi padre siempre presente

A mi amada esposa por prestar su hombro en muestra de apoyo incondicional

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso por mostrarme el camino y no dejarme desfallecer.

A la UNELLEZ y mis compañeros de trabajo, fuente de inspiración para lograr esta meta.

A mis compañeros de maestría en especial a mi amiga y colega.

A mi tutora la Dra. Yarith Navarro por su presencia y apoyo profesional.

ÍNDICE GENERAL

CARTA DE APROBACIÓN.....	Pp iii
INDICE GENERAL.....	iv
LISTA DE TABLAS.....	vi
LISTA DE FIGURAS.....	vii
LISTA DE ANEXOS.....	vii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	
INTRODUCCIÓN.....	1
ESCENARIOS	
I LA DESCRIPCION DEL FENÓMENO	
1.1 Planteamiento del Problema.....	
1.2 Objetivos de la Investigación.....	
1.2.1. Objetivo General	
1.2.2. Objetivos Específicos.....	
1.3 Justificación de la Investigación.....	
II TEORIA REFERENCIAL	
2.1 Antecedentes.....	
2.2 Bases Teóricas.....	
2.2.1. Teoría del Aprendizaje Significativo	
2.2.2. Teoría del Aprendizaje Cognitivo	
2.2.3. La Hologogía.....	
2.3 Constructos Teóricos.....	
2.3.1. Los hábitos de estudio.....	
2.3.2. Técnicas de Estudio.....	
2.3.3. Factores Preliminares al Estudio Activo ...	
2.3.4. Pasos del Estudio.....	
2.3.5. El rendimiento Académico.....	
2.3.6. Subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil.....	
2.3.7. Factores que Intervienen en el Aprendizaje	
III RUTA METODOLICA	
3.1 Transitar Epistemológico	
3.2 Construcción Metodológica.....	
3.3 Método	
3.4 Escenario de Investigación y Actores Educativos ...	
3.5 Técnicas de Recolección de Información.....	

	3.6	Técnica de Análisis e Interpretación de la Información.....
IV		CONOCIENDO LA REALIDAD
	4.1	Análisis e Interpretación de la Información
	4.2	Perspectiva dialéctica
	4.3	Teoría fundamentada.....
	4.4	Organización de las Categorías Abiertas y sus Subcategorías
		Entrevistado 1
		Entrevistado 2
		Entrevistado 3
		Entrevistado 4
		Entrevistado 5
	4.5	Subcategorías y Categorías surgidas de la narrativa.....
	4.6	Métodos Supernotas y Símbolos como herramientas subyacentes al aprendizaje.....
	4.7	Vinculación de los procesos cognitivos con la percepción y comprensión de apuntes tomados en clase.....
	4.8	Influencia del contexto en los procesos de enseñanza y aprendizajes.....
	4.9	Hábitos de estudios en conexión con un ejercicio profesional exitoso.....
	4.1	Estrategias didácticas para impartir conocimientos de carácter teórico-práctico.....
V		REFLEXIONES FINALES
		REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....

CUADROS Y FIGURAS

CUADROS	DESCRIPCIÓN	Pp
1	Proceso de la clasificación y conceptualización.	
2	Métodos Supernotas y Símbolos	
FIGURAS	DESCRIPCIÓN	Pp
1	El proceso cognitivo en la toma de apuntes	
2	Esquema del contexto y el proceso de aprendizaje	
3	La ruta del estudiante exitoso hacia el éxito profesional	
4	Nuevos elementos en la tecnología didáctica.	



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
VICE-RECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES
COORDINACIÓN ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

**LOS HÁBITOS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA CIVIL UNELLEZ
VIPI. UNA INTERPRETACIÓN DESDE LA COMPRENSIÓN
FENOMENOLÓGICA**

AUTOR: Luis Moreno
TUTORA: Yarith Navarro
AÑO: 2019

RESUMEN

El propósito principal de la presente investigación es teorizar los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes, El estudio se enmarcó en una investigación Fenomenológica, bajo un enfoque cualitativo, apoyado en un método hermenéutico. Para la recolección de información se utilizó una entrevista semi-estructurada, como instrumento un guión de entrevistas contentivo de 5 preguntas abiertas, a la información recolectada, una vez analizadas las narrativas se avanzó hacia la definición de subcategorías surgidas sobre la base de lo planteado; se clasificaron las partes en relación con el todo, se asignaron categorías o clases significativas, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisó el material fue emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato; para categorizar se clasificó, conceptualizó o codificó mediante un término o expresión breve claro e inequívoco; o categoría descriptiva del contenido o idea central de cada unidad temática para luego obtener la producción de un nuevo conocimiento que permitió alcanzar una herramienta oportuna acerca de las técnicas de toma de apuntes recomendadas ya que resulta de vital importancia para el desarrollo de un estudio eficaz junto a las condiciones ambientales y personales que rodean al estudiante; un desempeño didáctico acorde a la presencia de nuevas tecnologías como elemento referente para el éxito en el futuro profesional cada vez más exigente.

Palabras Clave: Técnicas, estudio, hábitos, rendimiento, estudiantes.



UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL DE LOS LLANOS OCCIDENTALES
“EZEQUIEL ZAMORA”
VICE-RECTORADO DE INFRAESTRUCTURA Y PROCESOS INDUSTRIALES
COORDINACIÓN ÁREA DE POSTGRADO
MAESTRIA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

**THE HABITS AND TECHNIQUES OF STUDY IN THE ACADEMIC
PERFORMANCE OF THE STUDENTS OF CIVIL ENGINEERING
UNELLEZ VIPI. AN INTERPRETATION FROM THE
PHENOMENOLOGICAL UNDERSTANDING**

AUTHOR: Luis Moreno
TUTORA: Yarith Navarro
YEAR: 2019

SUMMARY

The main purpose of the present investigation is to theorize the habits and study techniques in the academic performance of students of the subproject Facilities in Civil Engineering Buildings, UNELLEZ, San Carlos, Cojedes state, The study was framed in a Phenomenological investigation, under a qualitative approach, supported by a hermeneutical method. For the collection of information a semi-structured interview was used as an instrument, a script of interviews containing 5 open questions, to the information collected, once the narratives were analyzed, progress was made towards the definition of subcategories arising on the basis of what was proposed; the parties were classified in relation to the whole, significant categories or classes were assigned, integrating and reintegrating the whole and the parties, as the material was revised the meaning of each sector, event, fact or data was emerging; to categorize it was classified, conceptualized or codified by a clear and unambiguous term or expression; or descriptive category of the content or central idea of each thematic unit to then obtain the production of a new knowledge that allowed to reach a timely tool about the techniques of taking notes recommended since it is of vital importance for the development of an effective study together to the environmental and personal conditions that surround the student; a didactic performance according to the presence of new technologies as a reference element for success in the future professional increasingly demanding.

Keywords: Techniques, study, habits, performance, students.

INTRODUCCIÓN

La educación parte de intentar formar al individuo para la vida, más allá de una carga académica o de solo cultivar un aprendizaje funcional, orientada a promover en cada hombre y mujer una formación moral que le permita cultivarse para las relaciones en sociedad, basándose en los principios y valores que le faciliten ser feliz. En este sentido, podría decirse que educar va dirigido a formar ciudadanos y ciudadanas felices, que conozcan los principios básicos de la vida en sociedad y puedan así desenvolverse en el medio que se dispongan con la capacidad de crear ambientes sanos para su vida propia y en comunidad, partiendo de lo que han aprendido y como lo llevan a la práctica.

Uno de los espacios fundamentales para la educación son las universidades, debido a que estos son los que formarán a los profesionales que saldrán a cumplir con la labor de generar un desarrollo para las naciones, sin embargo, en la actualidad, un alto porcentaje de los estudiantes que ingresan a las instituciones de educación superior poseen un bajo nivel de conocimientos en las unidades curriculares básicas, las cuales son los soportes que les permitirán comprender con mayor facilidad los temas que se encuentran en los planes de estudio de la carrera seleccionada, además de carecer de buenos hábitos de estudio que les permitan superar eficazmente las materias que cursan.

En este sentido, los estudiantes comienzan a obtener bajas calificaciones y a mermar en su rendimiento académico, lo que origina deserción escolar, aulas con poca población estudiantil y falta de motivación para los estudiantes. Ahora bien sobre la base de estas aseveraciones surge la presente investigación la cual, va orientada hacia la teorización de los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de la carrera Ingeniería Civil de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora, de San Carlos Cojedes.

En aras de comprender la realidad que subyace desde los actores socioeducativos involucrados en el estudio, además de interpretar los significados presentes en las

entrevistas realizadas, metodológicamente el trabajo se inserta en el enfoque cualitativo como una investigación fenomenológica empleando un método hermenéutico para la interpretación de la información.

Dicha investigación se interpreta de la siguiente manera: El Escenario I, que presenta la descripción del fenómeno, los propósitos del estudio y su importancia. El Escenario II, que es la teoría referencial constituida por las investigaciones previas, teorías referenciales, constructos teóricos y fundamentos legales. El Escenario III o ruta metodológica: se refiere al abordaje metodológico, el Escenario IV en el que se presenta la realidad, el análisis e interpretación de la información, la categorización, triangulación y contrastación teórica, por otro lado, el Escenario V donde se plantean los hallazgos y las reflexiones finales; y por último las referencias consultadas y los anexos.

ESCENARIO I

LA DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO

1.1. Contextualización de la Situación Problemática

Para los profesionales de la educación en sus diferentes niveles es un problema contemplar los altísimos índices de fracaso y deserción escolar, que en muchas ocasiones está relacionado con el bajo rendimiento académico, y la falta de motivación que en algunos casos se orienta a la carencia de hábitos y técnicas de estudio. Sobre este particular, Ayón (2016), señala que estudiar es ejecutar voluntariamente nuestra mente para investigar, comprender o aprender algo, y como todo ejercicio supone un esfuerzo, unos hábitos y la utilización de unas técnicas.

El autor destaca que, con un buen método de estudio, una disciplina de horarios y de estrategias, los resultados positivos son inmediatos. A simple vista, parece ser una ligereza, considerar la importancia de los hábitos y técnicas de estudio, sin embargo, todos debemos aprender a estudiar. Aún más ahora, que cada vez los conocimientos sobre los misterios del aprendizaje se van incrementando y la ciencia nos proporciona mejores herramientas para aprender más utilizando menor tiempo y recordándolo con mayor rapidez.

Es de destacar que la aplicación de las técnicas y hábitos para aprender incide directamente en la reducción del número de estudiantes desaprobados y finalmente en la mejora de la calidad educativa. Así mismo, estudiar es un trabajo profesional por un lado y por otro, un arte. Es un trabajo profesional porque requiere conocer los procesos intrincados del aprendizaje, ya sea por parte del que dirige la asignatura y por parte del estudiante. Por otro lado, es un arte entendido como el dominio de una serie de destrezas, habilidades y técnicas, que se aprenden con el ejercicio continuo y perseverante.

Ahora bien, considerando lo anteriormente planteado, Marsellach (2012), expresa que los hábitos de estudio “significa situarse adecuadamente ante contenidos, interpretarlos, asimilarlos y retenerlos, para después poder expresarlos ante una situación de examen o utilizarlos en la vida práctica”. Esto lleva a entender que los

hábitos de estudio son un factor importante para el éxito académico, no sólo el acto de estudiar, sino también el cómo se realiza este, puesto que implica poner en juego una serie de destrezas, habilidades y técnicas que se obtienen con el ejercicio y que permiten alcanzar el objetivo propuesto a nivel personal, familiar, social, laboral, en especial en lo educativo, es decir, que se puede asumir que el éxito académico depende del éxito que se alcance en la adquisición de hábitos y desde luego la puesta en práctica de los mismos.

Desde tal perspectiva, tener hábitos de estudio se hace indispensable si se quiere progresar en el aprendizaje, por otro lado, conviene obtener el máximo provecho a la energía que requiere la práctica consciente e intensiva del estudio por medio de unas técnicas adecuadas. La pretensión de mejorar el estudio es una constante pedagógica. Muchas de las propuestas de optimización de esta actividad se han realizado por los propios profesores sobre la base de su experiencia e intuición, lo que ha permitido alcanzar metas nada despreciables.

En general, Ayón (ob. cit.), sugiere que el estudiante no maneja una buena técnica de recolección de información suministrada por el docente y posteriormente esto podría influir negativamente en retomar el tema y prepararse para afrontar otras situaciones al momento del estudio, aunado a esto podemos agregar que algunos docentes no ingresamos dominando una metodología adecuada como una de las principales dificultades que se nos presentan para desarrollar nuestra labor; además de la carencia de asesoramiento técnico, pedagógico, y de material educativo; esto podría influir en una dificultad para el estudiante al momento de recopilar información en clases para luego ser estudiada.

Así pues, el desarrollo de las habilidades y competencias académicas para el aprendizaje a lo largo de toda la vida, es el reto de todo estudiante. Si bien es cierto, que las acciones del docente encaminadas a adquirir determinados conocimientos y habilidades influyen en la vida del estudiante; toda persona en cierto nivel de la vida, empieza a desarrollar su reflexión y autonomía. Es el caso de los estudiantes que ingresan a la universidad, donde han alcanzado cierto grado de madurez que les permite reflexionar sobre los aspectos diversos de la vida y discernir qué capacidades,

habilidades y conocimientos poseen para utilizarlos en las materias de estudio o situaciones concretas de su quehacer académico; porque los continuos cambios que impone la sociedad moderna, obligan a las personas a adquirir nuevas competencias personales, profesionales, sociales y académicas.

El Estado y el sistema educativo venezolano han venido haciendo un esfuerzo para sensibilizar desde el punto de vista didáctico a aquellos profesionales que acometen la docencia sin tener bases didácticas previas; tal es el caso del Plan de formación docente, y yendo aún más lejos la preparación académica de postgrado como es el caso de la maestría de Ciencias de la Educación, mención Docencia Universitaria ambos dictados en el Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales de la UNELLEZ Coordinación Área de Postgrado; que permiten visualizar el hecho que el estudiante no maneja una buena recolección de información y esto posteriormente influye negativamente al momento de prepararse para estudiar y por consiguiente en su rendimiento académico.

Todo esto, permite entrar al contexto de lo observado en la mayoría de los estudiantes del Subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes, quienes presentan inconvenientes para organizar sus actividades académicas. En este sentido, se ha podido determinar a partir del acompañamiento como docente el incumplimiento en la presentación de trabajos, inadecuada transcripción de la información obtenida en clases, distracción, respuestas erradas a preguntas formuladas durante las sesiones, inasistencia los días de pruebas escritas, entre otras, lo que acarrea un bajo rendimiento académico que ocasiona retrasos en la culminación de la carrera y en el peor de los casos el abandono de los estudios.

Así mismo, se percibe que en general el estudiante no maneja una buena técnica de recolección de información suministrada por el docente específicamente en el caso del subproyecto Instalaciones para Edificaciones ya que se trata de información técnica, específicamente en el caso de uso de tablas (tanto para recolectar información como para el llenado de otras) razón por la cual deben realizarse muchas notas y llamados para retomar el tema, también se observa con preocupación que algunos

estudiantes solo colocan información básica en sus apuntes de clases, y esto no los ayudaría lo suficiente a prepararse para afrontar el estudio posterior.

Aunado a esto se puede decir que algunos docentes no ingresamos dominando una metodología adecuada como una de las principales dificultades que se nos presentan para desarrollar nuestra labor; además de la carencia de asesoramiento técnico – pedagógico, y de material educativo; es por esto que automáticamente y por defecto asumimos una técnica conductista que considera el estudio como una compleja secuencia de acciones; elección del tema, organización del material, lectura del texto y adquisición de contenidos; entre otros; lo cual podría influir negativamente en el aprendizaje del estudiante.

Partiendo de lo anterior, surge la presente investigación que pretende caracterizar los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico en estudiantes del subproyecto Instalaciones en edificaciones de ingeniería civil de la UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes que puedan incidir en mayor o menor grado en los resultados de un fenómeno educativo, tal como lo es el rendimiento académico, valdría la pena preguntarse si existen algunas causas de índole introspectivas así como otras propias de la asignatura técnica en particular o del ejercicio tanto docente como del estudiante, en conjunto con el entorno social. Por todas las consideraciones expuestas, se requiere despejar las siguientes interrogantes:

¿Cómo es el rendimiento académico que obtienen los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes en función de los hábitos de estudio que manejan?

¿Cómo influyen los hábitos y técnicas de estudio que poseen los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes?

¿Cómo es la realidad que subyace desde los actores socioeducativos del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes sobre los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios?

¿Cuáles son los resultados que se obtienen producto de la investigación?

1.2. Propósitos de la Investigación

1.2.1. Propósito General

-Teorizar los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes

1.2.2. Propósitos Específicos

-Describir el fenómeno sobre el rendimiento académico que poseen los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes.

-Contrastar la información acerca de los hábitos y técnicas de estudio que poseen los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes, con las técnicas apropiadas para tal fin.

-Develar los significados sobre la realidad que subyace en los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes sobre los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

-Interpretar el fenómeno relacionado con los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes una vez teorizada la información obtenida de los actores socioeducativos

1.3. Importancia de la Investigación

La preocupación por los hábitos de estudio viene de antiguo. No obstante, en estos tiempos esta situación adquiere un renovado interés, en gran medida por la importancia didáctica de la educación, así como por las altas tasas de fracaso estudiantil. Aun así, llama la atención la escasez de orientación de este tipo en el área

universitaria, acaso porque se supone que cuando los estudiantes ingresan a la universidad, ya poseen unos hábitos de estudio suficientemente aceptables. Sin embargo, la experiencia demuestra que un número significativo de estudiantes de educación universitaria no obtienen resultados satisfactorios.

En efecto, no todos hacen frente con éxito a los nuevos desafíos que la universidad plantea tales como: el aumento de la exigencia, necesidad creciente de la organización del trabajo académico, mayor dedicación al estudio, autonomía, encontrándose entonces en desventaja por carecer de herramientas apropiadas a la hora de analizar y estudiar la información obtenida en especial en los subproyectos técnicos.

En tal sentido, la investigación se tornó importante, debido a que ayudará desde el punto de vista práctico a caracterizar los hábitos y técnicas de estudios en el rendimiento académico en el subproyecto: Instalaciones en edificaciones de ingeniería civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes, generando además, aportes teóricos sobre el tema que beneficiarán al estudiante. Ahora bien, desde el punto de vista metodológico, servirá de aporte a otros investigadores en la realización de futuros estudios referentes al tema tratado, para orientar tanto a docentes como a estudiantes a practicar las propuestas y consejos que surjan producto de esta investigación y así mejorar significativamente el rendimiento académico.

La investigación se inscribe en el Plan General de Investigación de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora (2012), en el área de Ciencias de la Educación, bajo la línea de investigación denominada: Educación Superior.

ESCENARIO II

TEORÍA REFERENCIAL

Dentro de la teoría se plantearon los antecedentes, teorías, conceptos y constructos relativos al tema de estudio. El contenido de este escenario permite a través de la revisión bibliográfica, sustentar la investigación. En este sentido, a continuación se presentan algunos de los estudios relacionados con el tema, que se han generado durante los últimos años y que pueden servir de base para el desarrollo del presente trabajo y que han de generar numerosos aportes, así como tomar en cuenta las recomendaciones que brindan para futuras investigaciones.

2.1. Investigaciones Previas

Acosta y Centeno (2017), desarrollaron una investigación a la que denominaron Las Técnicas de Estudio en el Rendimiento Académico, con la misma pretendieron orientar tanto a docentes como a estudiantes del Décimo Grado de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Dr. Rafael García Goyena” sobre la influencia de las técnicas de estudio en el rendimiento académico en el área de Lengua y Literatura en el período 2017 – 2018. Se indagaron las posibles causas por las cuales se ocasiona el bajo rendimiento académico de los estudiantes, para esto se realizaron varias encuestas a docentes y estudiantes de la mencionada institución educativa. El método de investigación usado fue el inductivo – deductivo puesto que se procesó la información de manera lógica para la comprobación veraz de las conclusiones.

El instrumento de medición fue la encuesta el cual se realizó a ciento treinta personas entre docentes y estudiantes. Luego se procesaron los datos obtenidos de los instrumentos de medición, los cuales se analizaron y expresaron de forma clara por medio de los gráficos para una mejor comprensión del análisis. La información importante de los resultados de las encuestas fue determinante para la elaboración de la página web y de esta forma mejorar la calidad de las técnicas de estudio utilizadas por los estudiantes.

Se concluye que los docentes tienen poco conocimiento sobre las técnicas de estudio que usan en el aula y que los estudiantes no utilizan técnicas para realizar sus estudios, por lo que se recomendó el uso de la página web. Como resultado se obtuvo que los docentes puedan aplicar técnicas de estudio en clase y enseñarlas a los estudiantes para mejorar el rendimiento académico en su asignatura, los estudiantes se sentirán motivados a usar la creatividad y las técnicas de estudios apropiadas mediante los ejercicios y consejos propuestos.

Tomando en consideración lo anteriormente planteado es posible manifestar que existe un vínculo entre ambas investigaciones motivado a que se persigue conocer como los hábitos y técnicas de estudio puede influir en el rendimiento académico de los estudiantes, además de intentar generar aportes para los docentes y facilitadores, quienes deben cumplir con la labor de estimular en el estudiantado el uso de estas técnicas para mejorar en su desempeño en el área educativa.

Acevedo (2017), generó un estudio al que tituló, Análisis de los Hábitos de Estudio y Motivación para el Aprendizaje a Distancia en Alumnos de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Cartagena Colombia, en el mismo se analizaron hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de una muestra de 64 estudiantes tomada aleatoriamente entre primero y quinto semestre del Programa Ingeniería de Sistemas a distancia de la Universidad de Cartagena y se les solicitó que respondieran de forma presencial a una versión modificada del cuestionario Hábitos de Estudio y Motivación para el Aprendizaje.

Los resultados permitieron observar que los alumnos indicaron poca planificación de actividades académicas, problemas emocionales, inadecuada distribución del tiempo e incorrectos métodos de estudio. También manifestaron tener pocas destrezas en la búsqueda de información. El 84,4% reveló no usar referencias bibliográficas, y el 57,1% no conocía la estructura general de un trabajo científico, lo cual refleja poca inducción hacia la investigación científica en primeros semestres de la carrera. No se presentaron diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$) entre hombres y mujeres consultados, por lo que se infiere que los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje son iguales en ambos géneros.

En consecuencia, pueden relacionarse ambos estudios, debido a que se observa como los hábitos de estudio tienen una influencia directa en el rendimiento que presentan los estudiantes universitarios, específicamente los de ingeniería, y se evidencia el desconocimiento de estos sobre técnicas que pueden manejar para poder tener una mayor comprensión de lo planteado en clases, y de esta forma garantizar mejores resultados en tanto a rendimiento académico se refiere.

Por su parte, Chilca (2017), desarrolló un trabajo de investigación al que tituló, Autoestima, Hábitos de Estudio y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios, El objetivo de la misma fue determinar la relación entre la autoestima, los hábitos de estudio con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. El diseño de la investigación fue descriptivo observacional, multivariada o factorial de corte transversal. La población de estudio, estuvo conformada por 196 estudiantes de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica del Perú (UTP), matriculados en el curso de Matemática Básica I, durante el semestre académico 2016 - III y el tamaño de la muestra fue de 86 estudiantes.

Para la medición de las variables de investigación, se utilizó el inventario de autoestima (elaborado por Stanley Coopersmith), el Inventario de hábitos de estudio (elaborado por Luis Vicuña Peri) y el reporte de los promedios de las calificaciones de los estudiantes. Los resultados evidenciaron que no existe una influencia significativa entre la autoestima y el rendimiento académico, pero sí entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes ($p=.000 < \alpha=.05$); en conclusión, se espera que si los estudiantes mejoran sus técnicas de estudio entonces se incremente su rendimiento académico universitario.

En este sentido, al observar el trabajo presentado por Chilca, se puede decir que funciona de referente teórico para el desarrollo de la presente investigación, debido a que expresa que existe una relación directa entre los hábitos de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, por lo cual, se hace necesario conocer desde las situaciones vividas de los actores socioeducativos involucrados como es la realidad para de esta forma poder comprenderla e interpretarla.

Por otro lado, Enríquez (2014), generó un estudio denominado Hábitos y Técnicas de Estudio en la Universidad Mariana, en el mismo, se pretende mostrar los resultados de la investigación que identifica los efectos de la aplicación del programa de intervención psicoeducativo APRENDE, sobre los hábitos y técnicas de estudio en los educandos de II semestre, pertenecientes a los programas académicos profesionales ofrecidos por la Universidad Mariana, durante los periodos académicos 2010 y 2011; para ello se empleó el paradigma cuantitativo de tipo explicativo, con un diseño cuasi experimental pre y post con un solo grupo, en donde se hizo el análisis a 408 estudiantes. El instrumento empleado es el Cuestionario de Hábitos y Técnicas de Estudio (CHTE) elaborado por Manuel Álvarez González y Rafael Fernández Valentín (1990).

Como resultado concluyó que existe variabilidad en las puntuaciones obtenidas por los estudiantes entre las diferentes escalas que compone el CHTE, y que se presenta una distribución de los datos hacia las puntuaciones altas, lo que tipifica a los estudiantes como aceptables, teniendo la oportunidad de mejorar en varios aspectos relacionados con los hábitos y técnicas de estudio.

Todo lo anteriormente expuesto evidencia una relación entre ambas investigaciones, debido a que los resultados demuestran que mejorar las técnicas y hábitos de estudio está relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, generando de esta manera la necesidad de conocer más a profundidad sobre el tema, y realizar una interpretación de la realidad estudiada a fin de profundizar en lo que respecta al área.

Para finalizar, Domínguez, Sandoval, Cruz y Pulido (2014), generaron un trabajo que denominaron, Problemas Relacionados con la Eficiencia Terminal desde la Perspectiva de Estudiantes Universitarios, el propósito del mismo fue identificar los factores que afectan la eficiencia terminal en los estudiantes de la carrera de ingeniería química de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en México.

La investigación fue cualitativa y se utilizó como método el grupo focal. Los resultados obtenidos muestran que los principales factores asociados a los bajos índices de eficiencia terminal son variados, encontrándose los atribuibles a la

institución tales como la administración del programa educativo y la operatividad de los programas de apoyo; los académicos, entre los que se pueden mencionar la formación docente de los profesores, las estrategias de enseñanza, los hábitos y técnicas de estudio, reducidos parámetros de evaluación y los antecedentes escolares de los estudiantes. Por último, los motivacionales y personales como el desinterés de los alumnos, la necesidad de trabajar, inasistencias, poca dedicación a los estudios y el temor hacia los profesores.

Es posible manifestar una relación con la presente investigación, debido a que se evidencia la necesidad de mejorar las técnicas y hábitos de estudio como garantía de un mejor rendimiento académico que en consecuencia generará la posibilidad de continuidad y culminación de los estudios y por lo tanto el éxito de la profesionalización a nivel universitario.

2.2. Teorías Referenciales

2.2.1. Teoría del Aprendizaje Significativo

Ausubel (1983), plantea que el aprendizaje depende de la estructura cognitiva previa que se relacionan con la nueva información. El postula que el aprendizaje implica una estructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y enfoques que el aprendiz adquiere como una estructura cognitiva. Se puede especificar su postura como constructivista (el aprendizaje no es una simple asimilación pasiva de información literal; por el contrario el sujeto la transforma y estructura) e interacciona (los materiales de estudio y la información exterior se interrelacionan e interactúan con los enfoques de conocimiento previo y las características personales del aprendiz).

Para Ausubel el origen generativo del aprendizaje significativo es la existencia de una estructura cognoscitiva previa en el individuo que se consolida mediante tres procesos evolutivos: aprendizaje de símbolos, aprendizaje de proposiciones y construcción de conceptos en lugar de objetos, acontecimientos y situaciones. La realidad que se experimenta psicológicamente se relaciona solo de modo indirecto

con las propiedades físicas del ambiente y de sus correlatos sensoriales. Cabe señalar que la formación de conceptos para un individuo está determinada culturalmente y es un producto de las experiencias de una persona en la adquisición del concepto.

La teoría del aprendizaje significativo sostiene que el pensamiento funciona como un sistema de procesamiento de la información y que se asemeja a la estructura conceptual de cualquier disciplina escolar, por lo tanto los conceptos inherentes a la materia escolar y la representación en la mente se organizan de esta manera: los conceptos más complejos se derivan de los más simples y se relaciona con otras estructuras.

2.2.2. Teoría del Aprendizaje Cognitivo

Los aportes realizados por las teorías del desarrollo cognitivo han resaltado un papel importante en el procesamiento de la información para que los aprendizajes sean efectivos. Esto implica que si se quieren prevenir posibles problemas de aprendizaje que puedan derivar en fracaso, se debe intervenir en el desarrollo de las funciones implicadas en el proceso.

En este sentido, el cognitivismo sostiene que el ser humano es activo, en lo que se refiere a la búsqueda de la información. Esta se va procesando con una motivación intrínseca para encontrar un orden lógico, un significado personal y una predicción razonable en un entorno físico y psicológico. De tal manera que, como parte de esta búsqueda de significado y comprensión, las personas desarrollan estructuras cognitivas o constructos con los cuales procesan los datos del entorno para darles orden y significado (Cuetos y Sánchez, 1996).

Por otra parte, los autores destacan que, según la teoría cognitiva el individuo asimila y acomoda en forma sucesiva pedazos de información, así se convierte en la construcción de conocimientos. Esto confirma la ubicación del conocimiento en su verdadera dimensión al ser comprendido, no como algo estático, sino como una entidad en permanente construcción y define a la inteligencia como un constructo de

orden cognoscitivo estrechamente relacionados con los mecanismos de adquisición y procesamiento de la información.

2.2.3. La Hologogía

La hologogía de acuerdo con Barrera (2004), corresponde a la comprensión del quehacer profesional y educativo vista como *continuum*, a partir de la concepción integral holista del ser humano, en correspondencia con diversos aspectos existenciales a ser tenidos en cuenta, tales como la condición espacio temporal, el sentido de la vida, la particularidad de cada quien, la universalidad de los propósitos humanos, los valores y los principios para la vida.

La expresión hologogía se deriva del latín *hol*, *holo*, que significa entero, todo; y *agein*, acompañar, y constituye un neologismo propuesto por el autor en 1989, a fin de indicar el sentido permanente de la educación, desde la integralidad y el pensamiento holístico (Barrera, ob. cit.: 33). Se refiere, además, a la actividad de continuidad y seguimiento que, con propósitos formativos, se cumple en torno a la persona, en todas y cada una de las etapas de la vida. Este propósito, el de concebir la educación y todo cuanto importa al humano, con criterios integrativos, está determinado por una serie de principios, algunos de los cuales recogen la tradición educativa, como también los aportes y las reflexiones orientados a elaborar respuestas acordes con los dilemas de la sociedad.

La hologogía admite la importancia de la actividad educativa, en todas las etapas, momentos y oportunidades, por lo que no restringe la gestión formativa a una tarea de corte netamente academicista, sino que la expone social y culturalmente: toda estructura, ámbito, contexto, organización, oportunidad y posibilidad. Esto, debido a que hologógicamente la actividad de realización se da en toda la persona y en todas las personas, en toda oportunidad y circunstancia, lo que compromete la condición relacional y societaria plena: familia, sociedad, escuela, trabajo, ambientes sociales y oportunidades de toda índole.

La hologogía tiene soporte epistémico premisas del pensamiento holístico que orientan sobre la importancia de una visión amplia de las cosas, de los eventos y de las situaciones a fin de apreciar de mejor manera los aspectos que los constituyen (Weil, 1997, c.p. Barrera, 2004). Al partir de la actitud holística se propicia la facultad de entender el sentido del todo, siendo el todo, como todo, en el decir griego, más que la suma de las partes (Aristóteles, 2000c.p. Barrera, 2004). Si bien es cierto que la totalidad, se manifiesta a través de las evidencias, lo es también el reconocer que esas evidencias lo son de totalidad, circunstancia ésta que para un educador constituye una oportunidad de privilegio, pues implica tener presente que en toda acción que se cumpla, que en toda actividad y propósito la totalidad ampara cualquier iniciativa de bien que se tenga.

En vista de ello, la hologogía, reconoce la condición humana como fundamento propio de todo cuanto se haga y ocurra en materia educativa, pues el quehacer educativo está orientado por personas, hacia personas, bajo una constante de humanización que determina su sentido. A partir de este enunciado se entiende que se debe tener presente la exigencia antropológica a fin de iluminar, en la educación, los contenidos, la didáctica, la metódica, la sistemática, y todo lo que ella demande y lo que ella produzca. De ahí que se insista en que la primera fase de toda actividad que se haga en nombre de la educación es la humanización. Y este propósito atañe a toda persona, entidad y conglomerado.

Al ser humana, la educación, lo antrópico se constituye en una cuestión fundamental, por lo que los aspectos que lo designan son determinantes. Ante esta exigencia, es conveniente precisar, *grosso modo*, algunas de las claves antropológicas, tales como la condición integral y holista, el reconocimiento de la multidimensionalidad constitutiva, la naturaleza relacional, la propensión social, el devenir, la continuidad, la eticidad (Barrera, ob. cit.), entre otras. La hologogía tiene como propósito esencial propiciar la realización de todos y cada uno de los partícipes en el hecho educativo, a partir del reconocimiento y desarrollo de las facultades, potencialidades, posibilidades, requerimientos, derechos, deberes y privilegios. En

consecuencia, diseño, contenidos, propósitos, métodos, tácticas y técnicas se ordenan al propósito de realización permanente, personal y social.

La hologogía corresponde a un proceso de realización en el que todas las personas, resultan interesadas, esto es, educadas, a la manera de cada quien, en correspondencia con la actividad que cumple y según los propósitos de conocimiento que se propongan, en un contexto social determinado. El evento hologógico es multivariable, multidimensional, multieventual, multiverso y, en correspondencia, coincidente, como expresión diacrónica existencial que se expresa sincrónicamente a la manera de cada oportunidad.

La hologogía se percibe, entonces, como la actividad que se realiza como constante en aras de propiciar que el humano, en todas y cada una de las edades, pueda participar en actividades que expresen el privilegio de aprender, la oportunidad de conocer, como también de relacionarse, y en este proceso aspirar a su propia realización personal, grupal y societaria. Es la hologogía un continuo mediante el cual cada quien se inserta en la historia, y en un lugar específico, de acuerdo a los aspectos que esa historia registra como suyos, como también a partir de los que dibuja en el presente, por experiencia propia, y según lo que su vida prefigure, pues todo presente tiene explicación con respecto al pasado, ese presente tiene autonomía por los visos que toma en su actualidad, y ese presente tiene un contenido de futuro que está también en correspondencia con los tiempos por venir.

2.3. Constructos Teóricos

2.3.1. Los hábitos de estudio

Existe una gran diversidad de definiciones en torno a hábitos de estudio, ellas son múltiples y acertadas, en cada una de ellas se contemplan una serie de categorías conceptuales que ofrecen diferentes aspectos sobre esta capacidad particularmente humana, y que permiten su análisis en toda su complejidad. Es así que:

Plantean Martínez, Pérez y Torres (1999), que los hábitos de estudio son “la práctica constante de las mismas actividades; la cuales requieren de acciones

cotidianas, que con el tiempo se convierten en un hábito afectivo siempre y cuando sean asumidas con responsabilidad, disciplina y orden”. (p.12). Para Reyes (2003), los hábitos de estudio son “el tiempo que se dedica y el ritmo que se imprime a las actividades educativas, los cuales son el mejor predictor del éxito académico, mucho más que el nivel de inteligencia o de memoria” (p.21). Desde tal perspectiva, se afirma que los autores anteriormente citados, enfatizan el factor tiempo para referirse a los hábitos de estudio y hacer de ello una costumbre aprendida.

Otras definiciones que se pueden dar cita en la presente investigación, son las de Quelopana (1999) y Correa (1998), quienes explican que el hábito es una costumbre para hacer algo como natural, el hábito de estudiar es la práctica de estudio sin necesidad de ordenar de nuevo para hacerlo; una persona no nace con el hábito; éste se adquiere y se aprende; todo estudiante requiere y necesita desarrollarlo. Mientras Poves (1999), señala que:

El hábito de estudio es una acción que se realiza todos los días aproximadamente a la misma hora, la reiteración de esta conducta en el tiempo va generando un mecanismo inconsciente que hace más fácil y efectivo el aprendizaje. El estudiante organiza su tiempo y espacio; aplica técnicas y métodos concretos que utiliza para estudiar, por ello recurre a estos aspectos en pos de lograr hábitos.
(p. 10)

Interpretando los aportes de los autores anteriormente citados, se asume que los hábitos se adquieren por repetición y acumulación de actos; pues mientras más se estudie, y se haga de manera regular en el mismo lugar y a la misma hora, se podrán arraigar e interiorizar el hábito de estudio. Siendo el estudio un proceso consciente, deliberado que requiere tiempo y esfuerzo; el cual involucra conectarse con un contenido, es decir, implica la adquisición de conceptos, hechos, principios, procedimientos y relaciones dentro de un contexto; este proceso está orientado al

logro de metas, por consiguiente el estudio está en función de objetivos y metas establecidas que se pretende lograr en un determinado tiempo.

En ese orden de ideas, García y Palacios (2000), aseguran que el hábito de estudio “es el primer paso para activar y desarrollar la capacidad de aprender en los alumnos” (p.30). Por su parte, Kancepolski y Ferrante (2006), refieren que “los hábitos de estudio tienen por fin lograr el aprendizaje, entendido este desde una postura cognitivista como un proceso de comprensión, de integración, de interacción entre el sujeto y el medio, de asimilación y acomodación.”(s/p). En este sentido, la capacidad que tiene el sujeto de pensar, percibir y relacionar hechos o ideas es determinante para lograr el aprendizaje.

En la presente investigación se asume que los hábitos de estudio son habilidades aprendidas y desarrolladas por la repetición constante de actos iguales o semejantes en el quehacer educativo, practicados por los estudiantes para afianzar, comprender y aplicar los nuevos contenidos; la operacionalización de estos hábitos se realiza a través de técnicas de estudio, que según Fernández (2011):

Son un conjunto de hábitos de trabajo intelectual que afectan a las funciones de motivación, condiciones físicas y destrezas instrumentales básicas para el estudio; cada una de éstas proporciona elementos que permiten un adecuado desenvolvimiento del alumno en el que hacer educativo, así como en su contexto personal (p.163).

2.3.2. Técnicas de Estudio

Tomando en consideración lo indicado por Marsellach (2012), el concepto de técnicas de estudio es el que se utiliza para designar a todas las estrategias que un estudiante de cualquier nivel educativo puede llevar a cabo para obtener los mejores resultados en sus estudios. Las técnicas de estudio son una parte elemental y de gran importancia ya que permiten ordenar el trabajo, priorizar, aprovechar los recursos disponibles de mejor modo y además también permiten desarrollar nuevas técnicas y modos de enfrentar el conocimiento a futuro.

Cuando se habla en relación a las técnicas de estudio se hace referencia a las estrategias que pueden variar en gran modo de acuerdo al nivel educativo (primario, secundario, universitario) pero que en definitiva tienen un mismo objetivo y buscan cumplir con un mismo fin que es que el estudiante pueda obtener mejores resultados a partir del desarrollo de diferentes habilidades o aptitudes que le permitan encarar mejor cada actividad o tarea.

De este modo, entre los diferentes métodos de estudio se pueden conseguir acciones que están destinadas a mejorar la comprensión de textos así como también la producción de los mismos, pero esas técnicas pueden no resultar específicamente útiles para otras asignaturas más prácticas en las que hay que desarrollar otro tipo de aptitudes.

Esencialmente, expresa la autora antes citada que las técnicas de estudio siempre giran en torno a la noción de orden y constancia de creación de hábitos y cierta regularidad que le permitirá al estudiante actuar más rápidamente y con mejor preparación frente a determinadas tareas asignadas. Estas acciones que hace unas décadas atrás parecían básicas y elementales para cualquier estudiante son hoy importantes a remarcar debido a que la abundancia de estímulos, información y datos hace difícil a aquel que quiere estudiar poder concentrarse y prestar atención a la tarea a desarrollar por un largo período de tiempo.

De esta forma, las técnicas de estudio suelen permitir al estudiante comprender mejor el material que se le exige para poder rendir un examen o para comprender un tema. Cuando se habla de un texto podemos mencionar aquellas que van desde lo más simple como hacer una lectura exploratoria del documento, subrayar o marcar al margen ideas esenciales hasta aquellas más complejas que ya requieren un mayor nivel de práctica y trabajo como por ejemplo cómo realizar un resumen, un cuadro sinóptico o una red conceptual en la cual todos los términos estén correctamente relacionados entre sí. Estas habilidades llevan tiempo y no se pueden desarrollar de un día para el otro, y esto marca la importancia de las técnicas de estudio para permitir al alumno lograr un buen nivel de estudio.

Sobre este particular, Marsellach (ob. cit.), destaca que a algunos pudiera sorprenderle el hecho de que hay que aprender a estudiar, pero en realidad eso es lo que hay que hacer en muchos casos. Probablemente el error se encuentra en la propia definición de estudiar, sinónimo para muchos de empollar, es decir, memorizar sin comprender. Sin embargo, esto no es el propio significado de la palabra, sino que es un trabajo profesional por un lado y por otro un arte entendido como el dominio de una serie de destrezas, habilidades y técnicas, que se aprenden con el ejercicio y que permiten la consecución del objetivo propuesto, en este caso del estudio.

De acuerdo con lo expresado por la autora, dos son los objetivos esenciales que se pretenden con las líneas que siguen. Por una parte, la aceptación de la responsabilidad que supone el ser hoy un estudiante que se prepara para ser un buen profesional y, por otro lado, y dependiendo de lo anterior, comprender la necesidad de dominar las técnicas antes mencionadas para alcanzar calidad en nuestro trabajo en menos tiempo. En este sentido los objetivos fundamentales son:

- a) La adquisición de conocimientos.
- b) La puesta en práctica de estos conocimientos.

Marsellach (ob. cit.), indica que desde el punto de vista del desarrollo cultural y humano, el fin esencial del estudio es la formación integral de la persona, capacitándola para llevar una vida con plenitud, tanto a nivel individual como colectivo, una existencia activa, consciente. Esta perspectiva resume la idea de que los actos de la vida no se encuentran en compartimentos cerrados sino que se relacionan unos con otros abiertamente. Por ello estudiar no puede desligarse del continuo vital y sí involucrarse en la filosofía personal, colaborando en conseguir el bienestar físico y psicológico al que tenemos derecho. Para obtenerlo, no obstante, es necesario responsabilizarse frente a esta tarea.

Así, no se trata únicamente de ofrecer una metodología de trabajo sino que es preciso dotarla de calidad humana, de creatividad e incorporarla a la dinámica de nuestra vida. Estudiar, visto bajo esta perspectiva, no puede ser atiborrar de datos a nuestro cerebro, sino adquirir una buena formación mental que nos posibilite aprehender el mundo e interpretar la realidad. Esta habilidad mental podría definirse

con las siguientes características: flexibilidad, agilidad, capacidad crítica, creatividad, curiosidad y sensibilidad intelectual, capacidad para el análisis y síntesis y facilidad de lectura y expresión. Estas características pueden potenciarse y organizarse de modo que nuestro objetivo, estudiar, se cumpla plenamente.

Ahora bien, desde este punto de vista las personas que conviven con el estudiante ejercerán influencia porque le presionarán más o menos, según sus propias expectativas y deseos de éxito. Por otro lado, la tónica general de la armonía familiar va a propiciar o no el mayor rendimiento en el estudio. Los compañeros y los profesores también ejercen su influjo que aumentará o no el deseo de aprender más, de comunicar esos nuevos conocimientos.

La autora señala que, el ambiente personal también hay que tenerlo en cuenta, es decir, las condiciones internas de la persona que incluirían: nivel de motivación hacia el estudio, objetivo final al que se quiere llegar y por qué, la capacidad para afrontar los problemas y solucionarlos, el convencimiento de que el estudio es una verdadera profesión y tiene sus dificultades. Finalmente el ambiente físico, es decir nuestras condiciones físicas y el lugar de estudio.

Así pues, el lugar donde se desarrolla la verdadera tarea del estudiante es frente a su mesa de trabajo. Es allí dónde, si ha conseguido crear las condiciones de silencio, buena luz, muebles cómodos, material al alcance de la mano, y le ha dado ese toque personal, cálido, podrá realmente concentrarse y olvidando, precisamente esas condiciones físicas, dedicarse a su labor intelectual. Además si toma el hábito de estudiar en el mismo lugar, el proceso de concentración será más rápido y eficaz.

2.3.3. Factores Preliminares al Estudio Activo

2.3.3.1. Atención y Concentración

Se puede definir la atención como la aplicación de la mente a un objeto de manera exclusiva y durante un tiempo determinado. Su objetivo es entender, conocer a fondo y grabar en la memoria los conocimientos adquiridos. Existen dos tipos de atención:

a) Involuntaria, es decir aquella en la que no se pone intención. Por ejemplo, un sonido fuerte, una voz conocida, una luz.

b) Voluntaria, que requiere una elección y como tal un esfuerzo para salvar el conflicto de atracción que ejercen otros estímulos en diverso sentido. Este tipo de atención es indispensable para obtener rendimiento al estudiar.

La concentración es el mantenimiento prolongado de la atención, para aumentar esta capacidad de atención hay que trabajar sobre cuatro puntos:

1. Ejercitar la voluntad y el interés por el estudio, esto es, estar motivado hacia él. Una persona está motivada cuando su acción viene iniciada y sostenida desde dentro y la ayuda exterior sólo es un incentivo momentáneo. Así pensar a menudo porqué estudias, buscar la utilidad concreta que pueda tener lo que estás haciendo ahora, volver siempre a la tarea sin nervios y autorreforzarse.

2. Tratar adecuadamente los asuntos personales de dos modos: anotarlos y posponer su atención para después del estudio o bien, si es una cuestión importante o irritante, darse un tiempo de 15 minutos para pensar en ella y luego volver al estudio.

3. Entusiasmarse uno mismo con lo que está haciendo, teniendo en cuenta el poder que tienen los pensamientos, de modo que éstos deben ser positivos respecto a la tarea para que podamos sentirnos a gusto.

4. Procurar mantenerse físicamente en forma y sin tensiones a la hora de estudiar.

2.3.3.2. Aprendizaje

Es un cambio en las disposiciones y capacidades humanas, con relativa permanencia y que no se puede atribuir sólo al proceso de desarrollo de la persona. Depende de las circunstancias personales y el momento evolutivo en que se encuentre. Hay cuatro condiciones básicas para tener un aprendizaje óptimo:

1. Querer aprender, es decir, la voluntad ejercida libremente.

2. Tener motivación para aprender, es decir, saber el esfuerzo que supone y estar dispuesto a realizarlo.

3. Método que sistematice los conocimientos.

4. Distribución adecuada del tiempo, que impida perderlo innecesariamente.

Las integraciones significativas son un paso más de las leyes anteriores y consisten en combinar, integrar y extraer de los datos, el carácter fundamental, que es independiente de los primeros datos. Es la labor de síntesis. De esto, surgen unas leyes mentales, que es necesario poner en práctica al estudiar y son:

a) Ley del Efecto: procurar asociar sentimientos agradables a todo lo referente al estudio, ya que se recordará mejor.

b) Ley del Ejercicio: la repetición continuada y el repaso hace muy fuerte la conexión entre los elementos estudiados, reduciendo mucho el olvido.

c) Ley de la Predisposición o del Fin: una vez aceptada una meta, el camino hacia ella se hace agradable, por tanto hemos de clarificar cuanto sea posible nuestras metas en el estudio.

2.3.3.3. Memoria

La memoria es un conjunto de procesos destinados a retener, evocar y reconocer los hechos pasados. Está en estrecha relación con el interés y la atención, así como con la adecuada operatividad del cerebro. Es imprescindible para la vida, ya que sin ella la existencia se desarrollaría en un presente vacío de significados. La memoria se sirve de los sentidos para recoger los hechos y datos que luego serán nuevamente elaborados por la mente. La eficacia de la memoria depende de los siguientes factores:

a) Factores físicos: son una alimentación equilibrada, descanso suficiente y correcta respiración.

b) Factores psíquicos: ser realistas en nuestras metas y aspiraciones, controlar el pensamiento y afrontar las situaciones problema y solucionarlas.

c) Factores intelectuales: debe existir verdadera motivación e interés en aprender para efectuar la comprensión de los datos, factor imprescindible de la memorización.

Para facilitar el proceso de la memorización efectiva es posible emplear las siguientes técnicas:

1. Asociación de ideas: Organizar los datos en unidades con sentido, agrupados de acuerdo a un principio básico general, ya que así una idea evocará a otra.

2. Recodificar el material: Imponer nuestra propia estructura al material, cuidando que esa estructura sea adecuada al contenido y utilizar nuestras capacidades sensoriales de modo interrelacionado.

3. Fragmentar el material: El material a memorizar debe ser fragmentado en unidades con sentido que memorizaremos una a una. Cuando hayamos terminado, realizaremos una globalización de lo fragmentado.

4. Utilizar el interés del estímulo: La curiosidad y el verdadero interés, una buena concentración, la ausencia de nervios y el superaprendizaje, ayudarán al proceso de memorizar.

5. Repetición regular: Este es el mejor medio para garantizar la fortaleza del estímulo.

6. Características personales: Es necesaria la intención de aprender y la voluntad de asimilar, de modo que es conveniente que nuestros estudios coincidan con nuestros gustos personales.

Existen una serie de reglas mnemotécnicas (método simbólico) que son aplicables a volúmenes o materiales muy concretos y no evitan el hecho esencial de la memoria que es la comprensión.

2.3.4. Pasos del Estudio

De acuerdo con Marsellach (ob. cit.), existen diferentes pasos que se deben seguir para conseguir un proceso de estudio exitoso, entre estos se puede mencionar: la prelectura, que sirve para obtener la idea global de lo que se va a estudiar. Es necesario como preparación de nuestro intelecto a recibir datos. Se deben tener en cuenta los siguientes pasos:

1. Conocer el nivel de exposición de conocimientos.
2. Estilo del autor
3. Lectura atenta del título

4. Conocer al autor
5. Fecha de edición
6. Lectura atenta del índice
7. Lectura del prólogo
8. Lectura de los títulos y subtítulos de los capítulos
9. Relacionar mentalmente las ideas nuevas
10. Recordar de memoria la visión general.

En segundo lugar, el subrayado se utiliza para expresar las ideas principales de un texto. Para ello debemos dominar la lectura comprensiva, sabiendo buscar y distinguir esas ideas principales y sólo subrayar las palabras necesarias para expresar la idea, no frases enteras.

Una vez realizado el subrayado ya conocemos lo que quiere expresar el texto y es el momento de, tomando una actitud crítica, comprender, asimilar y relacionar las ideas nuevas con nuestros conocimientos anteriores y mentalmente formarnos un esquema donde colocarlos, a la vez que nos formulamos preguntas sobre ellos para confirmar o no las hipótesis presentadas. Esto nos permitirá efectuar un resumen de lo expuesto, en el que:

- a) Lo explicaremos con nuestras palabras
- b) Seremos fieles al texto
- c) Diferenciaremos nuestra opinión de la del autor.

Según hemos ido realizando la comprensión del texto, hemos ido jerarquizando y esquematizando los conceptos y este es el momento de transcribirlos en un papel. El esquema será siempre personal en la forma (abreviaturas, sistema de clasificación) pero debe ser fiel a la idea del autor y diferenciar nuestra opinión; estará constituido por una serie de palabras-estímulo significativas para nosotros y que nos permitirá rellenar con el texto completo; es también una buena ayuda para la memoria visual. Las ideas principales se expresarán a la izquierda para en la derecha colocar las secundarias. Cuando ya lo tenemos montado hay que hacer una lectura lenta del esquema junto con una rápida del subrayado para ver si lo entendemos. Si hay

conceptos repetidos habrá que eliminarlos y si hay vacíos, habrá que volver a consultar para completar.

Asimismo, la repetición mental activa es el punto decisivo para el éxito. Si una vez realizado el estudio activo no nos ocupamos de su consolidación en la memoria, prácticamente no será útil. Así, utilizando sólo el esquema me repito, preferentemente en voz alta, el contenido íntegro del texto, consultando donde no recuerde bien y efectúo la repetición las veces que sean necesarias hasta sentir los conocimientos bien consolidados.

2.3.5. El rendimiento Académico

Para el rendimiento académico también se pueden conseguir diferentes definiciones, entre ellas la expresada por Touron (1984), el cual define al rendimiento académico, “como la relación existente entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerla” (p.22). Por su parte, Pizarro (1985), considera que el rendimiento académico “es una medida de las capacidades respondientes a indicativos que manifiestan, en forma positiva lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de formación.” (p.4). El mismo autor, ahora desde una perspectiva propia del alumno, define al rendimiento como “una capacidad que responde a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos” (p.6). Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación a un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado cúmulo de conocimientos o aptitudes.

En tanto que Benítez, Giménez y Osicka (2000), manifiestan que probablemente una de las dimensiones más importantes en el proceso de aprendizaje y enseñanza lo constituye el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analiza en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran entre otros, factores socioeconómicos, metodología docente, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos. Sin embargo, y en contraste, Jiménez (2000), refiere que “se puede tener una buena capacidad

intelectual y buenas aptitudes y sin embargo no estar obteniendo un rendimiento adecuado” (p. 8).

Asumiendo una postura sobre el rendimiento académico en base a lo señalado por los autores previamente citados, se manifiesta que éste es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el aprendiz por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una tabla imaginaria de medida para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. De allí, que en la presente investigación se pretenda teorizar acerca de los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, estado Cojedes.

2.3.6. Factores que Intervienen en el Aprendizaje

-Motivación: una persona está motivada para hacer un trabajo cuando sabe exactamente lo que debe hacer y para qué, -concentración: evite aquello que lo distraiga; si usted está interesado le será fácil concentrarse, -ser positivo, tenga una actitud mental positiva, análisis, busque como está organizado y de que consta lo que va a estudiar, -comprensión, saque las conclusiones, deduzca, busque las ventajas o desventajas, -repetición, para no olvidar algo deberá repetirlo a otra persona o a usted mismo.

Maddox (1966), en sus citas expresa que si tienes problemas a la hora de ponerte a estudiar tienes que analizar con sinceridad la causa o causas. Se te indican algunas causas más frecuentes a continuación: -no se ve la utilidad de los estudios, -materias con alto grado de dificultad y carencia de una base previa sobre las mismas, -miedo al fracaso, -miedo a que el esfuerzo sea infructuoso, -un entorno no adecuado (sitio de estudio, ruidos, interrupciones, TV, distracciones, hermanos, amigos), -demasiadas actividades fuera de los estudios, -no se posee material adecuado para el estudio (libros, buenos apuntes.), -preocupaciones de tipo emotivas (pareja, familia.).

Una vez identificada la causa o causas se debe considerar las determinaciones que hay que tomar para solucionar el problema y si necesitas ayuda para resolverlo.

- a) Formar hábitos nuevos, la necesidad de tener éxito cuanto antes, repetir, repetir.
- b) Los nuevos hábitos se adoptan como fijos si las consecuencias que llevan consigo conducen al éxito y son satisfactorias.
- c) El hábito se fija con la repetición continuada del mismo.
- d) Los hábitos que se oponen a apetitos personales fuertes solo pueden formarse si nos imponemos una fuerte iniciativa.

Desde tal perspectiva, a continuación, se hace mención a tres (3) premisas que pregona Maddox (ob. cit., p.32):

1. Empezar un nuevo hábito con toda tu fuerza y determinación, para la adquisición de uno nuevo o para abandonar uno viejo tienes que emprenderlo con la mayor decisión y coraje posible.
2. No permitas ninguna excepción hasta que el nuevo hábito este plenamente arraigado e implantado en tu vida.
3. Aprovecha y busca todos los aliados posibles, automotivación, tu familia, tus amigos, tus profesores. Rompe con los viejos paradigmas.

Por otro lado, Alcaraz (2012), analiza los hábitos de estudio de los estudiantes que consiguen obtener las mejores notas en diferentes países y universidades, existen grandes coincidencias que apuntan a que existe un camino para convertirse en un estudiante exitoso. A continuación, se listan hábitos de estudio a considerar: crear un plan de estudio, tomar descansos, crear apuntes propios, dormir lo suficiente, realizar preguntas, examinarse regularmente, aprender de los errores, practicar bajo condiciones de examen.

En la contemporaneidad se han abandonado los enfoques reduccionistas que intentan analizar el rendimiento académico desde una variable única, sustituyéndolo por la existencia de un generalizado consenso, enmarcado en el paradigma de la complejidad, acerca de que el rendimiento académico de los estudiantes en todos los niveles educativos está sobre determinado por múltiples factores interrelacionados.

2.3.7. Subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil

El aprendizaje en el diseño y cálculo de las Instalaciones en las edificaciones (sanitarias y eléctricas) desde el punto de vista cognitivo no escapa también del hecho que el estudiante sea capaz no sólo de aprender sino de reproducir la enseñanza logrando a su vez descubrir habilidades para resolver problemas en este subproyecto.

La propuesta de este subproyecto genera diversos retos que la UNELLEZ asume con el propósito de consolidar estrategias que conduzcan a el uso y aprovechamiento integral de las tecnologías de construcción en las diferentes fases requieren su aplicación, pero orientadas principalmente a la solución de problemas en el ámbito del Ingeniero Civil. En tal sentido, en este subproyecto se prioriza el aspecto humanista para orientar las discusiones académicas propias de los usos y aplicaciones ingenieriles de las diferentes fases de la construcción desde el punto de vista de las instalaciones de servicios básicos.

Con el objeto de formar académicamente al futuro Ingeniero Civil, se hace necesario dotarle de una base fundamental en el área del proceso de diseño y cálculo de instalaciones, que le permita comprender las distintas fases que utilizará en su ejercicio profesional. Por tal motivo, se desarrolla la temática cognitiva de los temas intrínsecos de la construcción a través de cuatro (4) módulos que conforman el subproyecto, ofertando al estudiante de ingeniería civil, la oportunidad de construir su aprendizaje a través de la investigación, la discusión activa y de la solución de problemas cónsonos con la realidad de las eventuales aplicaciones que como egresado debe ejecutar en su vida profesional.

Unidad 1: Tratamiento, dotación diaria y funcionamiento

Unidad 2: Diseño y cálculo aguas blancas en una edificación.

Unidad 3: Diseño y cálculo sistema de evacuación de aguas servidas.

Unidad 4: Diseño y cálculo instalaciones eléctricas.

2.4. Fundamentación Legal

Como fundamento legal para la presente investigación en primer lugar se consideró la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en el artículo 102, el cual señala que la educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. Además, indica que el Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad.

En consecuencia, la educación se convierte en un servicio público y se fundamenta en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social consustanciados con los valores de la identidad nacional, y con una visión latinoamericana y universal.

En segundo lugar, el Reglamento de la Ley Orgánica de Educación (2009), establece en su artículo 89, que indica que, para medir el rendimiento académico, se utiliza la evaluación, que forma parte del proceso educativo, la cual debe ser continua, integral y cooperativa, con el fin de determinar en qué medida se han alcanzado los objetivos educacionales. Esto implica, apreciar y registrar de manera permanente, mediante procedimientos apropiados el rendimiento del educando, tomando en cuenta los factores que integran su personalidad, valorando así mismo, la actuación del educador y los elementos que conforman dicho proceso.

Así mismo, el artículo 106 de la mencionada Ley expresa que el rendimiento académico es el progreso alcanzado por los estudiantes en función de los objetivos programados. La calificación obtenida por el estudiante se expresa mediante un número entero comprendido entre uno (1) y veinte (20), ambos inclusive, siendo la calificación mínima aprobatoria de diez (10) puntos.

Indica además que el rendimiento puede ser cuantitativo y cualitativo, para el desarrollo de los aspectos psico-afectivos, éticos e intelectuales en función de los objetivos previamente establecidos. Se entiende por rendimiento cuantitativo las

calificaciones obtenidas por los estudiantes y por cualitativo, los cambios de conducta en términos de acciones, procesos y operaciones en donde el alumno organiza las estructuras mentales que le permitan desarrollar un pensamiento crítico, y así poder resolver problemas y generar soluciones ante situaciones cambiantes. Se observa que existe una extensa legislación capaz de darle impulso al presente trabajo de investigación concatenado con la necesidad de producir las transformaciones necesarias para que el proceso de enseñanza y aprendizaje tenga una repercusión positiva tanto en el individuo como en la sociedad.

La Ley Orgánica de Educación (2009) en su artículo 4: "La educación como derecho humano y deber social fundamental orientada al desarrollo del potencial creativo de cada ser humano en condiciones históricamente determinadas, constituye el eje central en la creación, transmisión y reproducción de las diversas manifestaciones y valores culturales, invenciones, expresiones, representaciones y características propias para apreciar, asumir y transformar la realidad".

Ley de Universidades (1970) en su Artículo 145: "La enseñanza universitaria se suministrará en las Universidades y estará dirigida a la formación integral del alumno y a su capacitación para una función útil a la sociedad".

ESCENARIO III

RUTA METODOLÓGICA

3.1. Transitar Epistemológico

El abordaje de este escenario, transita los aspectos epistemológicos, metodológicos y procedimentales del estudio. En este orden, es conveniente destacar los criterios que orientarán la investigación. Asimismo, señalar que los cambios del siglo XXI trajeron consigo otras formas de percibir al mundo, es decir, ver al mundo como una unidad cósmica integrada. En efecto, esta postura paradigmática ubica al estudio en los estudios cualitativos.

En este sentido las investigaciones fenomenológicas, según Buendía, Colás y Hernández (1998), "... estudian las vivencias de la gente, se interesan por las formas en las que la gente experimenta su mundo, que es lo significativo para ellos y cómo comprenderlo" (p.231).

Desde esta óptica, la fenomenología opera y extrae la cuestión de la existencia del objeto conocido, según se aparece a la conciencia, en contraposición a la filosofía crítica de Kant que opera sobre el contenido que la experiencia no muestra. Extrae las características esenciales de las experiencias y la esencia de lo que experimentamos. Tomando en cuenta a Buendía, y otros (ob. cit.), amplió la intencionalidad, la principal característica de la conciencia (conocimiento) es que siempre es intencional.

Cada fenómeno mental o acto psicológico está dirigido a un objeto, el objeto intencional, (deseo, deseo algo). Ser intencional es la característica clave que distingue el fenómeno mental o psíquico del físico. Edmund Husserl analiza la estructura de los actos mentales y cómo se dirigen a objetos reales e irreales.

Con base en lo anterior, la fenomenología describe los fenómenos en su esencia, tal cual ocurren, vividos y percibidos por el hombre. Cuando se evidencia la naturaleza y peculiaridad del fenómeno mediante aspectos referenciales intrínsecos del actor vivencial, propicia la utilización del método fenomenológico. De hecho, no se está conociendo una realidad objetiva o externa, lo cual significa describir hechos comunes vistos desde la misma óptica. Por el contrario, son acontecimientos vividos

y asimilados con esa percepción interna del sujeto, que descifra su significado a través del cristal de la ventana por donde la percibe.

Aunado a tales apreciaciones, Buendía y otros (ob. cit.), exponen al respecto: Las investigaciones en esta línea tratan de profundizar en el problema de la representación del mundo. Lo importante es la descripción de la presencia del hombre en el mundo y a su vez la presencia del mundo en el hombre. Por ello, “se trabaja en base a un lenguaje descriptivo que tiene el propósito de hacer evidente la experiencia humana a través de la reflexión y así descubrir las formas genuinas y verdaderas de los propios pensamientos” (p.228).

Considerando los planteamientos realizados anteriormente, y de acuerdo al propósito del estudio, se refiere a generar aportes sobre los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería para contribuir en la construcción de nuevas posturas que permita concebir estos aspectos, como el proceso donde los actores principales (estudiantes de ingeniería) se contextualizan a través del diálogo, para un mejor conocimiento sobre los hábitos que desarrollan y como estos tienen influencia sobre su rendimiento.

3.2. Construcción Metodológica

El abordaje de la investigación es un proceso flexible, recursivo, cíclico y con una visión holística cargada de creatividad, lo cual genera la búsqueda de la construcción de conocimientos mediante la indagación y observación del fenómeno en estudio. En este sentido, se corresponde con una investigación cualitativa.

Al respecto, Leal (2005), expone que la investigación cualitativa utiliza el método inductivo, esto porque se genera una teoría que surge a partir de los datos, los cuales se relacionan con los axiomas que circundan al proceso, la intuición y la creatividad. Asimismo, expresa el autor, que la interpretación de la información se realiza a través de la triangulación, así los datos no se pueden esquematizar estadísticamente por estar involucrada la subjetividad.

Consustanciado con lo expuesto, Martínez (2006), expone que la investigación cualitativa es un proceso en el cual se conjugan una serie de elementos extrínsecos con el fin de conocer o comprender la vida social, mediante significados y desde una perspectiva holística, de manera pues que se trata de entender un agregado de cualidades que al interrelacionarse caracterizan un fenómeno en particular, lo que interesa es el mundo social.

3.3. Método

El método considerado para desarrollar la investigación fue el hermenéutico, que profundiza en el discurso de las unidades de estudio para comprender la esencia de sus expresiones. A manera de comprender el método hermenéutico, Buendía y otros (ob. cit.), exponen: “La hermenéutica como método de investigación parte de la tesis de que la experiencia vivida es esencialmente un proceso interpretativo. La hermenéutica como metodología de investigación es una forma de tratar sistemáticamente la interpretación” (p.231).

Imbricado en el discurso, Buendía y Otros (ob. cit.), exponen al respecto que el método hermenéutico pretende describir las construcciones individuales en formas tan exactas como estas sean posibles. Dicho método permite expresar de manera significativa la realidad percibida desde las dimensiones captadas por otros individuos.

A manera de ahondar en la importancia del método utilizado, se debe expresar que para lograr interpretar lo que las unidades de estudio manifestaron; Buendía y otros (ob. cit), exponen: “Este enfoque interpretativo es ontológico, una forma de estar en el mundo histórico social, en que la dimensión fundamental de toda conciencia humana es histórica y sociocultural y se manifiesta a través del lenguaje texto” (p.230).

3.4. Escenario de Investigación y Actores Socio Educativos

El escenario de estudio, fue la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora del estado Cojedes, específicamente el Vicerrectorado de Infraestructura y Procesos Industriales (VIPI) San Carlos, para realizar la investigación se tomaron como actores sociales 5 estudiantes cursantes del subproyecto instalaciones en edificaciones de la carrera ingeniería civil de la mencionada Universidad.

3.5. Técnicas de Recolección de Información

Los estudios fenomenológicos por su naturaleza, se caracterizan por utilizar técnicas de recolección de información con la intención de que el investigador se sumerja en el fenómeno de estudio. Con el propósito de contribuir a profundizar esto, la técnica empleada para la recolección de la información en la presente investigación es la entrevista semiestructurada, esta técnica tiene como propósito buscar lo más resaltante y significativo para los informantes sobre los eventos y dimensiones intrínsecas, de manera que ellos expresan sus apreciaciones de lo vivido en encuentros sucesivos y cara a cara informantes e investigador. En este sentido, Merlinsky (2006), señala: “Es una herramienta de carácter comunicativo que se propone captar significados que de ningún modo son hechos puros o simples, están mediados por la construcción que hacen los propios sujetos en base a sus experiencias. Cuando el investigador se propone atrapar el significado que los otros atribuyen a sus propias prácticas debemos asumir que el conocimiento del mundo supone un conjunto de abstracciones, generalizaciones, formalizaciones e idealizaciones propias del nivel respectivo de organización del pensamiento. En términos estrictos, se trata siempre de hechos interpretados. “

Igualmente, el instrumento adecuado para este caso y que está asociado a la técnica de la entrevista es una guía de preguntas que realiza una lista de temas relacionantes con el fenómeno que se estudia. Los autores Bertaux y Ferrarotti citados por Rusque (ob. cit.), opinan que es conveniente iniciar la entrevista con preguntas sencillas o que guarden relación con los acontecimientos del día, de manera que estas

son más fáciles de contestar por parte de los actores socioeducativos, además para facilitar la labor investigativa se utilizará la videograbadora.

Así mismo aseguran, que es necesario tener en cuenta que las preguntas sean abiertas, es decir, que no predispongan al entrevistado. A fin de complementar lo expuesto sobre la recolección de la información, con el propósito de alcanzar la saturación de las categorías.

3.6. Técnica de Análisis e Interpretación de la Información

El enfoque de análisis se orientó hacia el desarrollo de una comprensión en profundidad del proceso a estudiar. De allí que la misma fue llevada a cabo a partir de las interpretaciones del investigador situado social y teóricamente. Para categorizarlos, triangularlos, contrastarlos y llegar a la teorización. Según Latorre y González (1968), citado por Martínez (2006), el análisis de los datos es la etapa que pretende la búsqueda sistemática y reflexiva de la información obtenida a través de los instrumentos. Constituye uno de los momentos más importantes del proceso de investigación e implica trabajar los datos, recopilarlos, organizarlos en unidades manejables, sintetizarlos, buscar regularidades o modelos entre ellos, describir que es importante y que aportó a la investigación.

Para el desarrollo del estudio, el investigador se apoyó en Martínez (ob. cit.), para lo cual se utilizaron las técnicas de:

a.-Categorización

La categorización consistió en resumir o sintetizar en una idea o concepto (una palabra o expresión breve, pero elocuente) un conjunto de información escrita, grabada o filmada para su fácil manejo posterior. Esta idea o concepto se llama categoría y constituye el auténtico dato cualitativo, que conviene aclararlo bien no es algo dado desde afuera, sino algo interpretado por el investigador, ya que él es el que interpreta lo que ocurre al ubicar mentalmente la información en diferentes y posibles escenarios. Este mismo hecho hace que, en el proceso de investigación, una

categoría se pueda o se deba ir modificando a medida que se desarrolla la interpretación o por el número de connotaciones similares que van apareciendo, Martínez (ob. cit.).

b.- Triangulación

Denzin (1970) citado por Martínez (ob. cit.), es sin lugar a dudas uno de los autores que mayor atención ha prestado al fenómeno de la triangulación. De acuerdo con el mismo, la triangulación puede ser de datos, de investigadores, de teorías, de métodos o múltiple. En este caso, se consideró la triangulación de teorías utilizada como una herramienta que permitió al presente estudio profundizar en los hallazgos, integrar cada una de las posturas de los actores sociales, dándole credibilidad de naturaleza humanística y con un sentido amplio de interpretación propio de los enfoques cualitativos.

c.- Contrastación

Esta etapa de la investigación consistió en relacionar y contrastar los resultados con aquellos estudios paralelos o similares que se presentaron en el marco teórico referencial, para ver cómo aparecen desde perspectivas diferentes o sobre marcos teóricos más amplios y explicar mejor lo que el estudio verdaderamente significase; por esta razón se exploró la narrativa de los actores sociales con el fin de comparar, evaluar y agrupar criterios ya sean opuestos o coincidentes, este proceso permitió observar la relación con cada realidad de los actores sociales ya que la información se desprende de las entrevistas semiestructuradas; es, por consiguiente, también un proceso típicamente evaluativo, que tiende a reforzar la validez y la confiabilidad.

d.- Teorización

Desde el punto de vista de Kaplan (1979) citado por Martínez (ob. cit.), expresa que si tomamos en cuenta la función que tienen las teorías en el avance científico, podemos decir que su construcción es el fin principal de la ciencia. Una teoría es una construcción mental o verbal, que nos obliga a pensar de un modo nuevo, al

completar, integrar, sistematizar o interpretar un cuerpo de conocimientos que hasta el momento se consideraban incompletos o imprecisos.

Por esta razón la teoría significa una iluminación interna, que nos habilita para ver el mundo y las cosas en forma diferente. Y es, por lo tanto, un modelo ideal, sin contenido observacional directo, que nos ofrece una estructura conceptual inteligible, sistemática y coherente para ordenar los fenómenos de manera más concreta. En consecuencia, la teoría es un modo de mirar los hechos, organizarlos y representarlos conceptualmente por medio de una red de relaciones entre sus partes constituyentes. Aunque la teoría se ajusta y acomoda en cierto modo al mundo exterior, en otro sentido importante crea un mundo propio.

ESCENARIO IV

PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

4.1. Análisis e Interpretación de la Información

Martínez (2005) establece que los instrumentos, al igual que los procedimientos y estrategias a utilizar, los dicta el método escogido, aunque básicamente se centran alrededor de la observación participativa y la entrevista semi-estructurada. Se describe aquel que se utiliza y se justifica. Sin embargo, la metodología cualitativa entiende que el método se utiliza mientras resulte efectivo, pero que se cambia de acuerdo a cualquier imprevisto en la marcha de la investigación y de las circunstancias.

4.2. Perspectiva dialéctica

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó la técnica de recolección de información conocida como entrevista semiestructuradas, La entrevista, en la investigación cualitativa, es un instrumento técnico que tiene gran sintonía epistemológica con este enfoque y también con su teoría metodológica.

Kvale (1996) señala que el propósito de la entrevista de investigación cualitativa es obtener descripciones del mundo vivido por las personas entrevistadas, con el fin de lograr interpretaciones fidedignas del significado que tienen los fenómenos descritos. Para ello nos ofrece una guía con diferentes rasgos que caracterizan la entrevista. Igualmente, el mismo autor nos ofrece otros criterios que señalan la preparación o calificación que debe tener o adquirir un buen entrevistador.

4.3 Teoría fundamentada

Strauss y Corbin (2002) la definieron como el método de análisis cualitativo de los textos escritos, obtenidos como resultado de entrevistas semiestructuradas. Por su parte Hernández, Fernández y Baptista (Ob. cit) explican que el diseño de teoría fundamentada utiliza un procedimiento sistemático cualitativo para generar una teoría

que explique en un nivel conceptual una acción, una interacción o un área específica y su propósito es desarrollarla basada en datos empíricos aplicadas a áreas específicas.

La presente investigación desde el método inductivo – hermenéutico interpreta los datos propios permitiendo la teorización a partir de las experiencias de los actores sociales que a su vez conllevaron a la categorización de la información desde la reflexión, permitiendo de esa forma que surgiera la teoría emergente capaz de reflejar la construcción en torno al tema objeto de estudio.

4.4 Primera Etapa: Organización de las Categorías Abiertas y sus Subcategorías

Entrevistado 1: Estudiante de VII semestre de la carrera Ingeniería Civil

Hora: 9: 30 am - Lugar y Fecha: UNELLEZ - 29/03/2018

Investigador: Luis Moreno C.

Código: AN1

1.- ¿Cuáles son los hábitos o técnicas de estudio que usa usted para tomar nota de la información obtenida en clases?

Narrativa: Hacer apuntes sobre las notas que el profesor da, luego tomo fotos para verificar, los resultados los hago a color.

Subcategoría: apuntes sobre la información obtenida tomando fotografías

2.- ¿Por qué considera usted que el hábito o técnica que utiliza es favorable para estudiar este subproyecto?

Narrativa: La técnica que yo aplico es favorable ya que tomo muchos apuntes en el cuaderno y notas, que al final de la clase al repasar de nuevo me ayuda a entender todo.

Subcategoría: tomar apuntes y repaso posterior

3.- ¿A su juicio que factores externos puedan influir en su rendimiento para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Salir rápido para entrar en las otras materias que nos corresponde.

Subcategoría: Las materias restantes que se están cursando

4.- ¿Cómo considera usted la información que recibe en clases para desarrollar sus capacidades en este subproyecto?

Narrativa: Se considera mejor porque al final de la carrera ayuda a matar tigrito y siempre obtiene mayor aprendizaje.

Subcategoría: Se usa la información al final de la carrera.

5.- Explique brevemente que opina de la técnica que el docente utiliza para que pueda lograr un buen aprendizaje.

Narrativa: El profe siempre hace entender al estudiante porque siempre trae los materiales necesarios y cuando explica siempre identifica los resultados finales a color y eso ayuda a entender mejor.

Subcategoría: el uso de materiales necesarios y la correcta identificación de los resultados

Entrevistado 2: Estudiante de VII semestre de la carrera Ingeniería Civil

Hora: 9: 30 am - Lugar y Fecha: UNELLEZ - 29/03/2018

Investigador: Luis Moreno C.

Código: J.R.

1.- ¿Cuáles son los hábitos o técnicas de estudio que usa usted para tomar nota de la información obtenida en clases?

Narrativa: Mis técnicas aplicadas es anotar la información relevante como el total y prestar atención a la misma vez, no puedo esperar a que se me autorice que copie porque no capto bien.

Subcategoría: Prestar atención y tomar nota

2.- ¿Por qué considera usted que el hábito o técnica que utiliza es favorable para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Mi manera de tomar notas es algo desordenada pero contiene toda la información y me sirve a la hora de estudiar porque pocos detalles se me escapan.

Subcategoría: La información recopilada aunque desordenada es completa

3.- ¿A su juicio que factores externos puedan influir en su rendimiento para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Mi exceso de ocio y la letra hace que me dé flojera repasar.

Subcategoría: El ocio y la mala caligrafía

4.- ¿Cómo considera usted la información que recibe en clases para desarrollar sus capacidades en este subproyecto?

Narrativa: La información es buena se debe complementar con la bibliografía recomendada.

Subcategoría: Complementar la información con la bibliografía

5.- Explique brevemente que opina de la técnica que el docente utiliza para que pueda lograr un buen aprendizaje.

Narrativa: El profesor es muy cuidadoso y busca la forma de que el conocimiento se dé plenamente y saber si todos entendemos lo que desea transmitir.

Subcategoría: El profesor trata de que el conocimiento se transmita en pleno y que sea comprensible

Entrevistado 3: Estudiante de VII semestre de la carrera Ingeniería Civil

Hora: 9: 30 am - Lugar y Fecha: UNELLEZ - 29/03/2018

Investigador: Luis Moreno C.

Código: L.O.

1.- ¿Cuáles son los hábitos o técnicas de estudio que usa usted para tomar nota de la información obtenida en clases?

Narrativa: Pequeñas notas en ciertos espacios de la hoja bordeados con figuras, flechas o asteriscos.

Subcategoría: Al tomar nota usar elementos que llamen la atención

2.- ¿Por qué considera usted que el hábito o técnica que utiliza es favorable para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Porque es una forma de llamar mi propia atención.

Subcategoría: Llamar la atención del estudiante

3.- ¿A su juicio que factores externos puedan influir en su rendimiento para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Quizás el hecho de tener otra responsabilidad como trabajar o dormir tarde.

Subcategoría: trabajar y dormir en exceso obstaculiza el rendimiento

4.- ¿Cómo considera usted la información que recibe en clases para desarrollar sus capacidades en este subproyecto?

Narrativa: Nutritiva, no solo para este subproyecto, sino para la carrera en general.

Subcategoría: La información se puede usar en toda la carrera

5.- Explique brevemente que opina de la técnica que el docente utiliza para que pueda lograr un buen aprendizaje.

Narrativa: Muy buena, es muy detallista en cada explicación.

Subcategoría: Atención a los detalles

Entrevistado 4: Estudiante de VII semestre de la carrera Ingeniería Civil

Hora: 9: 30 am - Lugar y Fecha: UNELLEZ - 29/03/2018

Investigador: Luis Moreno C.

Código: Y.L.C.H.

1.- ¿Cuáles son los hábitos o técnicas de estudio que usa usted para tomar nota de la información obtenida en clases?

Narrativa: Tomo apuntes directamente en el cuaderno y a veces tomo fotos en la Tablet.

Subcategoría: Los apuntes y el uso de las TICS

2.- ¿Por qué considera usted que el hábito o técnica que utiliza es favorable para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Resulta segura la información ya que del cuaderno me favorece estudiar más cómodo.

Subcategoría: La información del cuaderno es segura

3.- ¿A su juicio que factores externos puedan influir en su rendimiento para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Mi embarazo y además la escasez de transporte en la zona donde habito, por lo tanto suelo llegar un poco tarde.

Subcategoría: El estado de gravidez y la falta de transporte

4.- ¿Cómo considera usted la información que recibe en clases para desarrollar sus capacidades en este subproyecto?

Narrativa: Buena, pues no solo desarrollamos el aprendizaje obtenido en el subproyecto, sino a la hora de realizar un trabajo en campo laboral.

Subcategoría: El aprendizaje sirve para el campo laboral

5.- Explique brevemente que opina de la técnica que el docente utiliza para que pueda lograr un buen aprendizaje.

Narrativa: Excelente, se desenvuelve bien para que el alumno copie la información.

Subcategoría: El docente permite que el estudiante copie toda la información

Entrevistado 5: Estudiante de VII semestre de la carrera Ingeniería Civil

Hora: 9: 30 am - Lugar y Fecha: UNELLEZ - 29/03/2018

Investigador: Luis Moreno C.

Código: M.L.C.

1.- ¿Cuáles son los hábitos o técnicas de estudio que usa usted para tomar nota de la información obtenida en clases?

Narrativa: Tomo nota de todos o casi todos los comentarios del docente.

Subcategoría: Tomar nota de los comentarios

2.- ¿Por qué considera usted que el hábito o técnica que utiliza es favorable para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Porque permite que cada dato y procedimiento sea recordado con facilidad.

Subcategoría: recuperar la información

3.- ¿A su juicio que factores externos puedan influir en su rendimiento para estudiar este subproyecto?

Narrativa: Trabajo (en mi caso rotativo -24x48h o 24x24h o diurno, nocturno) transporte y alcance económico.

Subcategoría: El exceso de trabajo y la situación económica

4.- ¿Cómo considera usted la información que recibe en clases para desarrollar sus capacidades en este subproyecto?

Narrativa: Oportuna, veraz y precisa.

Subcategoría: es cierta y se recibe en el momento preciso

5.- Explique brevemente que opina de la técnica que el docente utiliza para que pueda lograr un buen aprendizaje.

Narrativa: Proyección sobre el tema en estudio, anotaciones o recomendaciones, planos en proyección isométrica.

Subcategoría: El uso de dibujos en isometría

Una vez analizadas las narrativas se avanzó hacia la definición de subcategorías surgidas en base a lo planteado; se clasificaron las partes en relación con el todo, se asignaron categorías o clases significativas, integrando y reintegrando el todo y las partes, a medida que se revisó el material fue emergiendo el significado de cada sector, evento, hecho o dato; para categorizar se clasificó, conceptualizó o codificó mediante un término o expresión breve claro e inequívoco; o categoría descriptiva del contenido o idea central de cada unidad temática; la unidad temática está constituida por uno o varios párrafos.

4.5. Segunda Etapa: Subcategorías y Categorías surgidas de la narrativa

Cuadro 1 Proceso de la clasificación y conceptualización a la categorización central.

Subcategorías	Categorías Surgidas
<ul style="list-style-type: none"> - apuntes sobre la información obtenida tomando fotografías - prestar atención y tomar nota - Al tomar nota usar elementos que llamen la atención - Los apuntes y el uso de las TICS - Tomar nota de los comentarios 	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos Supernotas y Símbolos como herramientas subyacentes al aprendizaje.
<ul style="list-style-type: none"> - tomar apuntes y repasar posteriormente - La información recopilada aunque desordenada es completa - Llamar la atención del estudiante - La información del cuaderno es segura - recuperar la información 	<ul style="list-style-type: none"> - Vinculación de los procesos cognitivos con la percepción y comprensión de apuntes tomados en clase.
<ul style="list-style-type: none"> - Las materias restantes que se están cursando - El ocio y la mala caligrafía - trabajar y dormir en exceso obstaculizan el rendimiento - El estado de gravidez y la falta de transporte - El exceso de trabajo y la situación económica 	<ul style="list-style-type: none"> - Influencia del contexto en los procesos de enseñanza y aprendizajes
<ul style="list-style-type: none"> - Se usa la información al final de la carrera. - complementar la información con la bibliografía - La información se puede usar en toda la carrera - El aprendizaje sirve para el campo laboral - es cierta y se recibe en el momento preciso 	<ul style="list-style-type: none"> - Hábitos de estudios en conexión con un ejercicio profesional exitoso
<ul style="list-style-type: none"> - el uso de materiales necesarios y la correcta identificación de los resultados - El profesor trata de que el conocimiento se transmita en pleno y que sea comprensible - Atención a los detalles - El docente permite que el estudiante copie toda la información - El uso de dibujos en isometría 	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias didácticas para impartir conocimientos de carácter teórico-práctico.

Fuente: Autoría propia (2018)

De acuerdo a lo interpretado con anterioridad, según Martines (ob cit) se observa que la triangulación puede ser de datos, de investigadores, de teorías, de métodos o múltiple. En este caso, se consideró la triangulación de teorías utilizada como una herramienta que permitió al presente estudio profundizar en los hallazgos, integrar cada una de las posturas de los actores sociales, dándole credibilidad de naturaleza humanística y con un sentido amplio de interpretación propio de los

enfoques cualitativos. Podemos partir que el proceso de teorización utilizó todos los medios disponibles a su alcance para lograr la síntesis final de la investigación, integrando los resultados de la investigación en curso, mejorándolo con los aportes de los autores reseñados después del trabajo de contrastación.

En el proceso cognitivo de la teorización se descubrieron, manipularon y relacionaron categorías y la transición de los datos a la teoría requirió de imaginación creadora puesto que las hipótesis y teorías científicas no se derivan de los hechos observados, sino que son producto de la invención; son conjeturas relativas a conectar los fenómenos estudiados y las uniformidades y regularidades que subyacen a éstos, requieren gran inventiva, para separarlos de los modos ordinarios del pensamiento científico.

La teoría ha resultado por tanto un modelo que nos ofrece una estructura conceptual inteligible, sistemática y coherente para ordenar los fenómenos; de manera más concreta, suele consistir en un sistema de hipótesis, fórmulas, de modo que su síntesis puede incluir desde lo plenamente conocido hasta lo meramente sospechado.

Einstein mismo llegó a afirmar en repetidas ocasiones que su teoría de la relatividad especial no encontró entidades aisladas ni hechos anteriormente desconocidos, ya que todos sus elementos (los conceptos de espacio, tiempo, materia, fuerza, energía, partículas, gravitación, onda, corpúsculo, velocidad y otros) estaban en el ambiente desde hacía cincuenta años; lo que él propuso fue una nueva manera de clasificar y relacionar cosas ya conocidas.

4.6. Métodos Supernotas y Símbolos como herramientas subyacentes al aprendizaje.

Partiendo de la premisa reflejada por los actores involucrados tales como **la importancia de prestar atención y tomar nota de los comentarios usando elementos que llamen la atención**, ya sea mediante técnicas convencionales o el uso de las tics, vemos que llevamos años tomando apuntes en clase pero nunca nos hemos planteado si lo hacemos de la manera correcta, para reflexionar al respecto partimos

de la premisa que tomar apuntes en clase no consiste en plasmar por escrito todas y cada una de las palabras que el profesor dice en su explicación sino en recoger los puntos principales de manera que seamos capaces de recordar y procesar la información importante cuando estemos estudiando.

Coincidimos con lo expresado por Domínguez, Sandoval, Cruz y Pulido (ob.cit.) entre sus resultados académicos se pueden mencionar la formación docente de los profesores, las estrategias de enseñanza, los hábitos y técnicas de estudio por lo que es posible manifestar una relación con la presente investigación, debido a que se evidencia la necesidad de mejorar las técnicas y hábitos de estudio como garantía de un mejor rendimiento académico que en consecuencia generará la posibilidad de continuidad y culminación de los estudios y por lo tanto el éxito de la profesionalización a nivel universitario.

Contar con unos buenos apuntes jugará un papel muy importante de cara a la apreciación evaluativa final, por lo que merece la pena que nos detengamos unos instantes y reflexionemos sobre el proceso de toma de apuntes para ver si lo hacemos mejorar de alguna manera.

Los apuntes ayudan a reforzar la atención sobre lo que el profesor dice, el hecho de tomarlos aumenta nuestra capacidad de prestar atención. Está comprobado que los alumnos que toman apuntes y que lo hacen de manera correcta tienen un porcentaje elevado de éxito en las evaluaciones consiguientes.

Debido a lo anteriormente reflexionado, y partiendo de las características particulares de la información manejada en el Subproyecto Instalaciones en Edificaciones, basado en tablas de consulta y de vaciado de información, partimos de la premisa que debemos aportar información importante a los apuntes a la par del vaciado de los mismos.

Ontoria Peña, Antonio. (2003). Nos ratifica el hecho partiendo de la premisa que la técnica de las Supernotas creada por Hunt busca captar el punto o puntos clave de la información que ha sido registrada por el cerebro. Son

gráficos o viñetas secuenciales que recogen el pensamiento fundamental expuesto en una conferencia, reunión, charla, etc. Tiene dos aspectos: a) una finalidad práctica; y b) una composición gráfica, se fundamenta en que el cerebro registra la información en unidades simples y al mismo tiempo registra imágenes, sonidos, olores, sabores, sentimientos. Se trata entonces de organizar paquetes informativos en el que exista el componente verbal y también el componente simbólico o de imagen.

Características principales:

1) Búsqueda de lo principal: captar la esencia, el meollo, el quid de la información.

2) Secuencialidad de las ideas: captar las ideas de acuerdo al orden en el que se exponen.

3) Estructuras básicas de conocimiento: Las supernotas son pequeñas estructuras de conocimiento que permiten recordar la totalidad de la información.

Este método se basa en la utilización de recursos visuales (entre ellos figuras y símbolos) para aprovechar la forma natural en la que el cerebro procesa la información y consiste en utilizar una gran cantidad de dibujos, gráficas, esquemas, llamados etc. de manera que vayamos siguiendo la explicación de manera secuencial sin necesidad de escribir párrafos largos.

La utilización de colores y otros elementos visuales como letras de distintos tamaños también favorece. En este sentido, los mapas mentales se están convirtiendo en uno de los recursos más extendidos para este tipo de apuntes, ya que permiten desarrollar ideas y conexiones de manera sencilla y visual; la herramienta de mapas mentales se usa como una función de “convertir en apuntes” que posibilita mover toda la información en un mapa mental a partir de unos apuntes, para así desarrollarlos más en profundidad de manera posterior a su creación.

Si el profesor comienza explicando la materia y pronto ya está tres pasos más adelante, intentar escribir es importante, pero se pierde el hilo de la clase, entonces se evidencia que el ritmo de una clase a veces es muy rápido. En este sentido, es totalmente imposible apuntarlo todo de forma literal. Así pues, podemos usar abreviaturas y símbolos para anotar cuanto nos resulte interesante sin necesidad de un esfuerzo excesivo, esta técnica de apuntes de clase no requiere de esfuerzo, tan solo elegir los símbolos o elementos tales como asteriscos, flechas, llamados e incorporación de notas y estar en capacidad de descifrarlos posteriormente. Como ya lo dijimos antes no es mala idea revisar las notas cuando aún están en caliente tras una clase para afianzar su conocimiento.

A continuación, en el Cuadro 2 se puede observar la similitud y la posibilidad de usar los métodos de supernotas y símbolos y signos de forma simultánea según lo que expresa el siguiente cuadro:

Súper Notas	Este método busca captar el punto o puntos clave de la información que ha sido registrada por el cerebro. Son gráficos o viñetas secuenciales que recogen el pensamiento fundamental expuesto en una conferencia, reunión, charla, etc. El modelo se basa una finalidad práctica y perfectamente adaptable a una composición gráfica generada a partir de las tablas obtenidas en clase.	La utilización de colores y otros elementos visuales como letras de distintos tamaños también favorece las conocidas como súper notas. En este sentido, los mapas mentales se presentan como un recurso más para este tipo de apuntes, ya que permiten desarrollar ideas y conexiones de manera sencilla y visual.
Símbolos	Se ha descubierto que no hay nada mejor que contar con una variedad de buenas abreviaturas o colocación de símbolos para darle a un determinado resultado, un significado	Hay palabras primeras sílabas o símbolos suficientemente explícitos para comprender su significado. Abreviar este tipo de palabras es una tarea

	<p>más preciso, evitando de este modo tener que escribir toda una palabra o una expresión más larga de lo que realmente se necesita para entenderlas.</p>	<p>relativamente sencilla puesto que solamente se escriben sus primeras sílabas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artículo - art. • Secundarios – sec.
--	---	---

Fuente: Autoría propia (2018)

4.7. Vinculación de los procesos cognitivos con la percepción y comprensión de apuntes tomados en clase.

El estudiante J.R. está claro que debe tomar apuntes y repasar posteriormente, pero uno de los obstáculos reflejados es que la información recopilada, aunque completa normalmente es desordenada; es por ello que se preocupa por que esta información sea segura, por lo tanto, debe buscar que el apunte capte su atención una vez revisado para retroalimentarse y así recuperar la información.

Nos preguntamos ¿ por qué los estudiantes deben aprender a tomar apuntes de la mejor manera? porque se duplica la posibilidad de recordar una idea con posterioridad cuando ha sido previamente anotada, porque los apuntes personales son preferibles a los apuntes tomados por otros e incluso del mismo profesor, porque parafrasear y organizar la información que se anota es preferible a copiarla literalmente, porque tomar apuntes fuerza a los estudiantes a organizar de algún modo la información y asimilarla en su estructura cognitiva.

Los resultados más relevantes de las investigaciones muestran que en las pruebas de recuerdo a corto plazo los estudiantes que logran mejores resultados son los que pueden tomar apuntes y revisarlos, seguidos de los que no toman apuntes, pero tienen la opción de revisar la información bibliográfica suministrada por el profesor; en cambio, los que peores resultados obtienen son quienes no tienen posibilidad de tomar apuntes ni revisarlos.

Coincidimos entonces con lo expresado por Hernández C, Rodríguez N y Vargas A (2011) dieron a conocer los resultados obtenidos del diagnóstico de los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos de tres carreras de ingeniería en gestión empresarial en un Tecnológico Federal de reciente creación en el Distrito Federal, México entre octubre y noviembre de 2011, Definen la toma de apuntes como una técnica de aprendizaje que consiste en anotar las ideas principales de una clase oral e incluso práctica y organizarlas en un resumen ya sea escrito o gráfico, comprendiendo tres procesos: escuchar, pensar y escribir.

Escuchar es captar el mensaje; para hacerlo debemos poner en marcha un proceso cognitivo de construcción de significado y de interpretación de un discurso oral, para ello quien recibe la información deberá adoptar una actitud activa, despertar su curiosidad, mirar al orador, ser objetivo, escuchar lo que dice una persona distinta a él, comprender su mensaje y su manera de ver las cosas, descubrir en primer lugar la idea central, luego las ideas principales así como los objetivos y el propósito del orador, luego valorar el mensaje escuchado y la intervención del orador, reaccionar al mensaje, aportar sus propias posiciones.

El pensamiento es la capacidad de producir conocimientos tomando en cuenta la información expuesta, es la actividad mental que ordena, relaciona, saca conclusiones, valora, emite juicios y toma decisiones a partir de un bagaje de información que recibe el oyente en un discurso, también son los razonamientos lógicos que se realizan a partir de la información que maneja y opera de una exposición o clase.

Escribir (toma de apuntes) es la capacidad de otorgar significado a una exposición académica y traducirlo en signos lingüísticos claves, interrelacionados y ordenados lógicamente; graficar es representar con signos, símbolos, imágenes y colores diversos un discurso oral representados como una totalidad organizada capaz de dar información posterior clara segura y sencilla.

A través del proceso de aprendizaje, el sujeto deberá adquirir una serie de habilidades y contenidos que, internalizados en sus estructuras mentales, le permitirá aplicarlos en distintas situaciones y/o utilizarlos como recursos para adquirir nuevos conocimientos. Para lograr este tipo de conductas, el contenido curricular debe proporcionar al alumno, diferentes metodologías de trabajo que impliquen técnicas de estudio variadas para que, con su adquisición, interiorización y aplicación constante, se desenvuelva en su vida académica (Núñez y Sánchez, 1991).

Los autores conceptualizan los métodos y estrategias que suele usar un estudiante para hacer frente a una cantidad de contenidos de aprendizaje. El hábito de estudio requiere fuertes cantidades de esfuerzo, dedicación y disciplina. Pero también se alimenta de impulsos que pueden estar generados por expectativas y motivaciones de la persona que desea aprender. Por ello es necesario entender que el proceso de aprendizaje es complejo y requiere de una adecuada planeación y organización.

En la figura que sigue se puede observar una síntesis del proceso cognitivo que representa la toma de apuntes

PROCESO COGNITIVO EN LA TOMA DE APUNTES

EMISION RECEPCION	COMPRENSION ORAL	COMPOSICION ESCRITA
<ul style="list-style-type: none"> -Intención comunicativa del Emisor -Actitud del receptor -Codificación y decodificación -Soportes empleados 	<ul style="list-style-type: none"> -Representación mental de la información base -Representación situacional de la información -Énfasis en las ideas -Adopción de posiciones y posturas <li style="text-align: center;">- 	<ul style="list-style-type: none"> -Repetir el conocimiento que se tiene en la mente -Transformar el conocimiento manteniendo lo relevante

Figura 1 El proceso cognitivo en la toma de apuntes

Fuente: Autoría propia (2018)

4.8. Influencia del contexto en los procesos de enseñanza y aprendizajes

De la información obtenida por los actores sociales se ha visto que algunos no muestran interés por los contenidos escolares, ni ponen el esfuerzo necesario para adquirir los conocimientos y capacidades que constituyen el objeto de la actividad docente y muchos factores intervienen en este hecho tales como el **curso de diferentes materias en un mismo período académico**, lo cual podría generar cansancio y por consiguiente ocio y dormir en exceso, los cuales indudablemente obstaculizarían el rendimiento, además de otros factores externos tales como **la salud del estudiante, las condiciones de transporte, así como la presencia de responsabilidad laboral y la situación económica**.

Algunos profesores afrontan el desinterés y el bajo rendimiento de los alumnos pensando que el contexto social y familiar no favorece la motivación de estos, porque no creen que el esfuerzo y la adquisición de capacidades son cosas que se valoren; estos docentes opinan que a nuestros alumnos sólo les interesa aprobar, y con el menor esfuerzo posible, si embargo en realidad se debe atribuir la responsabilidad de su escaso interés y de la baja motivación a las actitudes personales a factores externos a la institución educacional, esto tiene una doble consecuencia, primero, que muchos profesores piensen que es poco lo que pueden hacer frente a un contexto que escasamente o en nada, favorece el interés por el aprendizaje; y por lo tanto, terminan dejando de esforzarse por intentar motivar a sus alumnos, segundo, que su autoestima profesional y la valoración que hacen de su profesión se vuelven más negativas al verse incapaces de conseguir los logros educativos que deben constituir el estímulo para su trabajo diario.

Otros profesores, en cambio, abordan el problema preguntándose: ¿Qué puedo hacer para conseguir que mis alumnos se interesen por aprender y pongan el esfuerzo necesario? formularse esta pregunta no significa negar que el contexto social, cultural

y familiar en que crecen nuestros alumnos ejerce un efecto notable sobre su interés y su motivación por aprender, pero implica reconocer que, a pesar de todo, el contexto escolar, controlado en gran medida por disposición del profesor; este afecta de modo importante a la forma en que se enfrentan a su trabajo en el aula y que, por consiguiente, merece la pena conocer qué características debe adoptar la misma actividad docente para que nuestros estudiantes se interesen por adquirir los conocimientos cuya consecución les propone la respectiva asignatura.

En su investigación (Andalucía, 2009). ratifica lo antes expresado acerca del contexto que es un cumulo de elementos y características del entorno físico y cultural, englobando un espacio físico de cualidades geográficas específicas, pero no solo eso es el contexto, también está determinado por las actividades económicas de sus habitantes, por sus motivaciones y por sus tradiciones y costumbres, que le dan un valor etnográfico a cada localidad, el contexto de los estudiantes resulta de vital importancia para el desarrollo de las competencias y aprendizajes esperados que pretende la educación desde la etapa primaria, es por eso que se requiere un estudio general de las condiciones ambientales, geográficas y económicas en donde se está llevando a cabo la práctica docente y la investigación de campo ya que el contexto es inseparable de las contribuciones activas de los individuos, y no ha de atenderse como algo definitivamente dado, sino como algo que se construye mutua y dinámicamente con la actividad de los participantes.

Hay que reflexionar sobre la importancia de tener en cuenta los contextos a la hora de hacer una programación educativa, no en todos los centros se puede trabajar de la misma forma, eso nos demuestra que el trabajo con un grupo heterogéneo, de forma rígida, no se debe llevar a cabo porque varían las familias, varían los contextos culturales, varía la sociedad en la que se desarrollan las actividades, en las que viven las familias y esto va marcando unas señas de identificación cultural que no puede ser la misma en todos los centros. Es necesario contextualizar el desarrollo del aprendizaje a cada zona social y cultural.

La imposibilidad de separar el aprendizaje individual del contexto de socialización es evidente, como se ha apuntado anteriormente, los estudios neurológicos actuales ponen en evidencia que nuestras configuraciones neuronales están en estrecha relación con nuestra experiencia personal, cultural y social, el tipo de actividades que realizamos, la riqueza de los estímulos a los que accedemos y el sentido que vamos atribuyendo a los diferentes aspectos de nuestra vida, sin embargo, el contexto de quien aprende es crucial por cuanto determina su disposición misma al entrar en un proceso de aprendizaje, por lo tanto, es importante considerar en el modelo de enseñanza-aprendizaje actual, el contexto del alumno.

Se logra una conexión también con lo aportado por Vigotsky (1.996) acerca de una concepción teórica al campo de la educación que permite reflexionar acerca de la naturaleza del acto pedagógico, de lo que este involucra, abriendo las puertas a nuevas concepciones que inspiran la creación de nuevas estrategias para la mejoría del proceso de enseñanza aprendizaje. **Le atribuyó gran importancia a la dimensión socio histórico del funcionamiento psicológico y a la interacción social en el desarrollo del ser humano.**

Se observa en la figura 2 un resumen de la intrínseca relación entre el proceso de aprendizaje y el contexto

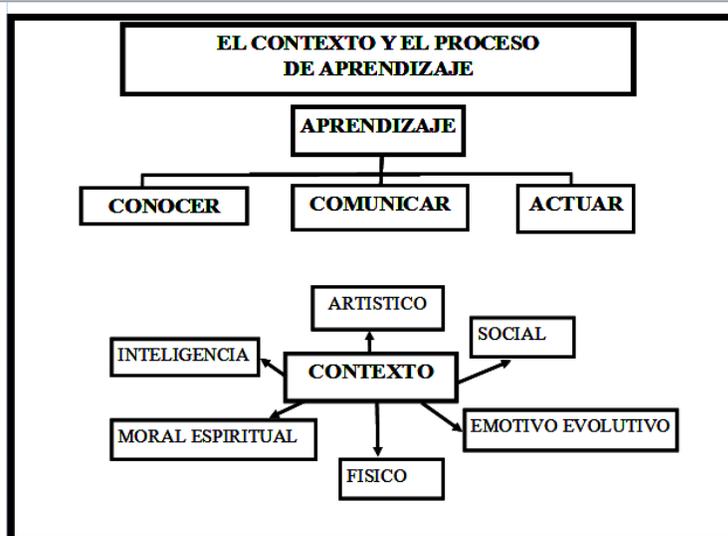


Figura 2 Esquema del contexto y el proceso de aprendizaje

Fuente: Autoría propia (2018)

4.9. Hábitos de estudios en conexión con un ejercicio profesional exitoso.

Es sabido según lo que hemos visto que el estudiante está claro en el aspecto que la intención fundamental de la formación universitaria es **aprender a usar lo aprendido al final de la carrera**, mediante el uso constante y el **mantenimiento de la información obtenida y complementada con bibliografía**; es así como logramos el objetivo de que el aprendizaje se use en el campo laboral y durante todo su ejercicio; los alumnos deben estar en capacidad de aplicar lo aprendido y en este medio es fundamental el apoyo que les brinden los docentes con vasta experiencia en el campo profesional para que el estudiante se percate que el aprendizaje basado en el campo difícilmente puede ser reemplazado por otras estrategias, dado que no se aprende por memorización y lectura aquellas actividades relacionadas con el desenvolvimiento profesional más aun en el campo de la Ingeniería, es por ello que en el aula de clases se deben analizar, simular, situaciones conflictivas o complejas, para que luego el estudiante tome las decisiones más acertadas de esta manera éste ejercitará cada técnica a través del ensayo y error con la finalidad de estar preparado al enfrentar el campo profesional, recibiendo una permanente retroalimentación de su desempeño, en orden a fomentar la seguridad y la confianza en sí mismo.

Martínez I, Salanova M (2.003) En el mismo contexto, analizaron en su trabajo el burnout (falta de realización personal en el trabajo) y el engagement (el polo opuesto) en estudiantes universitarios y establecieron relaciones con variables demográficas, desempeño y desarrollo profesional. Resulta de las primeras investigaciones centradas desde lo profesional al ámbito pre-profesional. En este contexto, el objetivo del su trabajo es estudiar el burnout y el engagement en estudiantes universitarios tratando de establecer relaciones con variables de desempeño y desarrollo profesional. La relevancia del fenómeno burnout-engagement

entre los estudiantes universitarios y la detección precoz de niveles sintomáticos significativos puede constituir un indicador de posibles dificultades futuras, en los planos de éxito académico o profesional y una oportunidad excelente de intervención temprana.

Según lo expuesto, los niveles de burnout pueden influir en el desempeño real y percibido de los estudiantes y en su desarrollo profesional. Esto es, en la oportunidad de finalizar adecuadamente su formación y enfrentarse al mundo laboral con éxito. En este sentido, la adopción de medidas preventivas, tanto a nivel organizacional como individual, puede ser primordial en la consecución de los objetivos de nuestras universidades. En nuestros días, la educación formal universitaria, incluyendo los posgrados debe motivar el aprendizaje, también debe apuntar a enseñar a aprender; a incorporar conocimientos, aceptando retos y desafíos, frente a los avatares que presenta la realidad ya que no se trata de impartir conocimientos para que estos sean replicados, como proponían las líneas tradicionales de enseñanza sobre todo considerando que las variables, en un mundo que evoluciona constantemente varían permanentemente y los sujetos deben estar preparados para pensar por sí solos, animándose a innovar. Así como un artículo electrónico comprado hace años atrás se torna desactualizado con el paso del tiempo, el conocimiento que no se aplica ni actualiza se caduca incluso antes de que se terminen los cinco años de la universidad o la cursada del posgrado.

Tirado, y otros (2.003) En su trabajo introducen el concepto de competencias, entendido como el desempeño exitoso en un oficio o profesión al combinar efectivamente los conocimientos, las habilidades, los valores y las actitudes en un contexto dado. Plantean la importancia pedagógica y didáctica de diseñar el currículo con base en competencias, mostrando el procedimiento general que se inicia con una evaluación del plan de formación vigente, se hace una caracterización del entorno pasando a elaborar el mapa de competencias, los nodos problematizadores para diseñar finalmente los proyectos de aprendizaje.

Presenta el mapa de competencias profesionales aplicado a la ingeniería industrial de la Universidad de Antioquia, donde a partir de la misión del profesional se despliegan competencias globales, unidades y elementos de competencia los cuales se descomponen en habilidades, conocimientos, valores, actitudes, campos de aplicación y evidencias.

Por eso, hoy es tendencia mundial incluir en la formación muchos y variados programas de acción, que buscan vincular el campo académico con el del trabajo y los entes empleadores incluyendo los organismos gubernamentales, se ven en la necesidad de poner en modo de ejecución el conocimiento porque la regla es que el conocimiento sin acción es inútil, es como leer un diario al día siguiente de su publicación, lo cual significa que la información que se tenía ayer consideraba sumamente valiosa, hoy no vale por sí sola; solo aplicada, puesta a prueba, en contraste con la realidad, se actualiza y sigue vigente, así que hay que tenerlo claro, el conocimiento que no logra seguir ese proceso cae en desuso inexorablemente.

Poner en práctica lo aprendido es la clave fundamental para las nuevas generaciones de trabajadores profesionales que se enfrentan con demasiadas dificultades en este sentido ya que, en ocasiones, no logran sentirse capacitados para dar solución a determinadas problemáticas en el ámbito del trabajo, pese a disponer de conocimientos innegables pero algunas veces inútiles, si están separados de la práctica.

Esta determinación debe estar presente durante el ciclo académico, a fin de permitir al alumno la repetición de habilidades y destrezas para la implementación en el campo profesional. Permitirá a los estudiantes de la carrera una permanente relación con su desempeño profesional desde el primer semestre académico, al poder desarrollar técnicas, procedimientos y protocolos de ingeniería bajo la supervisión del equipo docente que debería ser seleccionado por sus cualidades y destrezas.

La figura 3 combina la ruta de un estudiante exitoso hacia el éxito profesional.

CARACTERISTICAS DEL ESTUDIANTE EXITOSO
-SABE LO QUE QUIERE Y ACTUA CONVENCIDO DE LAS METAS QUE QUIERE LOGRAR
-TIENE DISEÑADO UN PROYECTO DE VIDA EN EL QUE SER UN PROFESIONAL EXITOSO ES MEDIO Y FIN DE SU ACTITUD
-SE SIENTE INTRINSECAMENTE MOTIVADO A APLICAR SUS CONOCIMIENTOS EN EL CAMPO PROFESIONAL AUN ANTES DE OBTENER SU TITULO YA QUE PLANIFICA SUS ACCIONES PARA LOGRAR SU OBJETIVO

Figura 3 La ruta del estudiante exitoso hacia el éxito profesional

Fuente: Autoría propia (2018)

4.10. Estrategias didácticas para impartir conocimientos de carácter teórico-práctico.

La categoría surgida como estrategias didácticas para impartir conocimientos de carácter teórico-práctico producto del aporte realizado por los **acores sociales**, constituye una necesidad de definir las características fundamentales de los centros universitarios dedicados a la formación de ingenieros, el claustro de profesores constituido por profesionales de las correspondientes especialidades, que no han tenido una capacitación pedagógica que los prepare para la difícil misión de enseñar; esto, hace unos años, no era un problema, pero actualmente sí lo es y bastante preocupante, ya que el método ensayo-error era una fuente inagotable de pérdida de tiempo, de recursos y de posibilidades.

Se imponen, pues, transformaciones radicales que aseguren la pertinencia y calidad en la educación superior, en especial en aquellas ramas dedicadas a la técnica en todas sus variantes, debido a esto debemos asumir que científicamente la disciplina didáctica ha sido objeto de una evolución que se ha materializado de forma diversa y particular en los diferentes contextos geográficos y políticos de influencia y al mismo tiempo, aunque sus ámbitos necesariamente se han modificado, como disciplina

mantiene una estabilidad en cuanto a objeto de estudio, finalidades, proyecciones y sobre todo, en cuanto a la necesidad de progreso constante reclamado desde los diferentes ámbitos de intervención educativa.

Salinas J (2004) coincide con su premisa de Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria en el sentido que, para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, las instituciones de educación superior deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación.

Paralelamente es necesario aplicar una nueva concepción de los alumnos-usuarios, así como cambios de rol en los profesores y cambios administrativos en relación con los sistemas de comunicación y con el diseño y la distribución de la enseñanza. Todo ello implica, a su vez, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible. Para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación.

La universidad y el profesor dejan de ser fuentes de todo conocimiento y el profesor pasa a actuar como guía de alumnos para facilitarles el uso de recursos y herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevo conocimiento y destrezas; pasa a actuar como suministrador de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador, para de esta forma guiar a los alumnos en el uso de las bases de información y conocimiento así como proporcionarles acceso para usar sus propios recursos, y ayudar a que se vuelvan activos en el proceso de aprendizaje.

Por supuesto no todo es positivo ya que la mayoría de los profesores no cuentan con suficiente conocimiento para el uso y aplicación de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), y puede presentar algunas desventajas desde el punto de vista didáctico para los alumnos tales como distracciones, dispersión, pérdida de tiempo y el acceso a información no fiable; de igual manera para los

profesores puede conllevar al uso de estrategias de mínimo esfuerzo en vez de una mayor dedicación. La utilización de las TIC, aunque puede mejorar la docencia, exige más tiempo de dedicación al profesorado: cursos de alfabetización, tutorías virtuales, gestión del correo electrónico personal, búsqueda de información en Internet entre otros.

Soto C, Martínez A, (2.009) en su Investigación “Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles” ratifican el hecho que las TICs juegan un papel decisivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las universidades europeas a la hora de alcanzar los retos planteados en el proyecto de convergencia de los diferentes sistemas nacionales (Espacio Europeo de Educación Superior –EEES-) referidos a la innovación en las formas de generación y transmisión del conocimiento y a la apuesta por una formación continua a lo largo de toda la vida. El trabajo presenta un estudio sobre la valoración que los docentes de las universidades españolas hacen sobre las ventajas que el usar las TICs reportan a dicho proceso. La información se obtuvo mediante encuesta personalizada por correo electrónico pone de manifiesto que las principales ventajas son la ruptura de las barreras espacio-temporales

Es necesario resaltar también que se requieren cambios desde el punto de vista de los centros universitarios tales como creación de aulas destinadas al uso de las computadoras y/o la dotación de equipos personales tanto al alumnado como al profesorado, de igual manera se requeriría la creación de un departamento de tecnología para gestionar la coordinación y mantenimiento de los nuevos materiales ligados a las TIC, así como asesorar al profesorado en su utilización.

Todo lo anteriormente dicho implica cambios en su preparación profesional, ser usuarios de recursos de información, prepararse para un nuevo rol de profesor como guía y facilitador, de recursos que eduquen alumnos activos que participan en su propio proceso de aprendizaje; el uso de herramientas de información y comunicación actualmente disponibles y que pueden aumentar en el futuro. A la par con la aplicación de estas nuevas tecnologías, se deben considerar los modelos

didácticos valiosos y clarificadores de los procesos de enseñanza-aprendizaje, que facilitan su conocimiento y propician la mejora de la práctica, al seleccionar los elementos más pertinentes y descubrir la relación de interdependencia que se da entre ellos.

La figura 4 nos muestra un esquema de la relación de las técnicas didácticas con la incorporación de nuevas tecnologías.



Figura 4 Esquema de los elementos involucrados en la incorporación de la nueva tecnología a las técnicas didácticas.

Fuente: Autoría propia (2018)

ESCENARIO V

REFLEXIONES FINALES

El origen de esta investigación se relacionó con la teorización de los hábitos y técnicas de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes del subproyecto Instalaciones en Edificaciones de Ingeniería Civil, UNELLEZ, San Carlos, la necesidad de interpretar el fenómeno, mediante la observación de los actores sociales enfrentarse al proceso de enseñanza y aprendizaje en este sub-proyecto, que presenta características propias, y facilitar su aprendizaje y posterior desempeño como Ingeniero Civil, la intención era descubrir con el estudiante la posibilidad de realizar técnicas adecuadas en la toma de apuntes y hábitos de estudio como una herramienta que facilite su aprendizaje.

En base a los resultados obtenidos, se entiende que no se debe abordar solamente qué hacen los alumnos con los apuntes que toman, leen o producen de modo individual, sino por el contrario, resulta imprescindible incluir lo que ocurre en los espacios dentro y fuera del aula de clases ya que los actores sociales le dan un rol relevante a lo que allí ocurre, por lo que el acto de estudiar se debe realizar en un lugar apropiado para tal fin y libre de distracciones, pues muchos de los estudiantes carecen de un espacio adecuado para estudiar, también se debe tener en cuenta el tiempo de descanso el cual es importante y necesario para restablecer las energías del cuerpo y así alcanzar un correcto rendimiento de la jornada así como mantener la salud personal desde el punto de vista físico y mental.

Se pudo también evidenciar la puesta en práctica de la toma de apuntes como técnica general de recolección de información por parte de los actores sociales en las distintas materias que cursan, esta investigación aborda esta situación recomendando las técnicas que permiten registrar de modo más completo y recordar mejor las clases expositivas de las pautas organizativas que provee el docente del subproyecto Instalaciones en Edificaciones para que los estudiantes no dejen de tomar notas

importantes y mantengan atención a la clase para si obtener un resultado óptimo en su desempeño y por consiguiente en su rendimiento académico.

La toma de notas se debe recolectar con rapidez y en forma coherente los aspectos relevantes sobre la exposición de los diferentes temas cuadros y tablas, resultando necesario redactar un esquema con palabras propias y copiar los bosquejos o cuadros que utilice el expositor en el orden que corresponda, así como ejemplos, notas, cuadros sinópticos, esquemas y todo aquel dibujo o diagrama que el docente utilice en clases; lo importante es captar el mensaje o contenido de la exposición y no su apariencia. Se debe resaltar aquellos aspectos en los que el profesor hace énfasis combinando elementos visuales y textuales en la toma de notas, ya que nuestra mente es más proclive a retener información ante unos apuntes visualmente atractivos.

Una vez acabada la clase es necesario revisar la información y corregir los errores que pudiesen haberse cometido para afianzar desde el punto de vista cognitivo la información, las técnicas de toma de apuntes recomendadas como ya se ha comentado resulta de vital importancia para el desarrollo de un estudio eficaz junto a las condiciones ambientales y personales que rodean al estudiante.

En torno a la formación y sensibilización del docente vale decir que es clave a la hora de promover la transformación educativa, tener una formación que le permita ser innovador, creativo con capacidad de formar estudiantes sin prejuicios ni limitaciones, promoviendo en el entorno educativo, la comunicación, la interacción y la buena convivencia para así garantizar no solo la activación sino la motivación a seguir explorando sobre su aprendizaje. No obstante, es determinante la reacción del discente ante el reto de procurar construir y con ellos descubrir nuevos conocimientos a partir de los previos con su apoyo orientador y facilitador.

Dedicarse a la docencia es una profesión muy vocacional, en la cual tiene gran peso la motivación por transmitir conocimientos y estar en contacto con estudiantes y profesionales deseosos de seguir aprendiendo y evolucionando, sin embargo el docente debe prepararse para usar las nuevas tecnologías en sus estrategias didácticas

aplicadas, es por ello que poco a poco la UNELLEZ lucha por ofrecer educación a la par con la nueva era tecnológica para que los docentes y estudiantes cuenten con las herramientas necesarias tanto a nivel instrumental como conceptual y que estos últimos puedan estudiar y prepararse para un futuro profesional acorde con las nuevas exigencias tecnológicas y no quedarse atrás producto de una educación carente de recursos considerando que deben aprender en el aula para triunfar en el futuro profesional que es cada vez más retador y requiere del conocimiento de diversas habilidades que antes no eran necesarias tales como la presencia de la nueva tecnología y su papel en el mundo laboral.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Acevedo, D. 2017. *Análisis de los Hábitos de Estudio y Motivación para el Aprendizaje a Distancia en Alumnos de Ingeniería de Sistemas de la Universidad de Cartagena Colombia*. [Documento en línea]. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-50062015000500007&script=sci_arttext&tlng=en [Consulta: 2018, Enero 20]
- Acosta, M. y Centeno, H. 2017. *Las Técnicas de Estudio en el Rendimiento Académico*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/25530> [Consulta: 2018, Enero 20]
- Alcaraz, M. 2012. *Intervención educativa en el alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la educación secundaria*. Servicio de Publicaciones y Estadística
- Ausubel, D. 1983. *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. 2da edición. México: Editorial Trillas.
- Ayón, G. 2016. *¿Cuál es el propósito de estudiar?*. [Documento en línea]. Disponible en: <https://www.fabrosj.com/single-post/2016/10/24/%C2%BFCu%C3%A1-es-el-prop%C3%B3sito-de-estudiar> [Consulta: 2018, Enero 20]
- Barrera, M. 2004. *Hologoría. Introducción a la Educación Holística*. Caracas: Ediciones Quirón. Pp. 33
- Benítez, M. Giménez, M. y Osicka, R. 2000. *Las Asignaturas Pendientes y el Rendimiento Académico: ¿Existe Alguna Relación?* [Documento en línea]. Disponible en: <http://www1.unne.edu.ar/cyt/humanidades/h-009.pdf>. [Consulta: 2016, 16 de mayo]
- Buendía, L, Colás, M, Hernández, F. 1998. *Métodos de Investigación en Psicopedagogía*. Madrid: McGrawHill. Pp. 228 - 231
- Chilca, M. 2017. *Autoestima, Hábitos de Estudio y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios*. [Documento en línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904759> [Consulta: 2018, Enero 20]
- Correa, M. 1998. Programa de hábitos de estudio para estudiantes de segunda etapa de Educación Básica. Tesis para optar al Grado Académico de Magíster en Educación. Universidad Pedagógica Libertador. Caracas, Venezuela.

- Cuetos, F. y Sánchez, C. 1996. *Evaluación de los Procesos de Escritura en niños de Educación Primaria*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://primaria/procesoslecturaescritura.pdf>. [Consulta: 2017, Agosto 16]
- Domínguez, D.; Sandoval, C.; Curz, C. y Pulido, A. 2014. *Problemas Relacionados con la Eficiencia Terminal desde la Perspectiva de Estudiantes Universitarios*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/551/55129541002/> [Consulta: 2018, Enero 20]
- Enríquez, M. 2014. *Hábitos y Técnicas de Estudio en la Universidad Mariana*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar/article/view/339> [Consulta: 2018, Enero 20].
- Fernández, F. 2011. *Eficacia de un programa de tutoría entre iguales para la mejora de los hábitos de estudio del alumnado universitario*. Revista de Psicodidáctica, 2011, 16(1) Pp.163-180.
- García, H. y Palacios, R. 2000. *Factores condicionantes del aprendizaje en lógico matemático*. Tesis de grado de Magíster. Lima. Universidad San Martín de Porras. Pp.30.
- Jiménez, E. 2000. *Introducción a la teoría clásica de los tests*. Sevilla: Universidad de Sevilla. Pp. 8.
- Kancepolski, M. y Ferrante, D. 2006. *El rendimiento escolar y la inteligencia*. Buenos Aires. s/p.
- Leal, J. 2005. *La Autonomía del sujeto investigador y la metodología de investigador*. Venezuela: SignoS C.A.
- Maddox, H. 1966. *Cómo estudiar*. Barcelona, oikos-tau. Pp.32.
- Marsellach, G. 2012. *Organización del Estudio*. [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.ugr.es/~filosofia/recursos/innovacion/convo-2005/tecnicas-estudio/materiales%28GloriaMarsellach%29.html> [Consulta: 2018, Enero 20].
- Martínez, V. Pérez, O. y Torres, I. 1999. *Análisis de los hábitos de estudio en una muestra de alumnos universitarios*. Madrid: Don Bosco.Pp.12.
- Martínez, M. 2006. *El Paradigma Emergente*. México: Trillas
- Martínez M, Isabel y Salanova S, Marisa. Niveles de burnout y engagement en estudiantes universitarios. Relación con el desempeño y desarrollo profesional Universidad Jaime I. Castellón. Revista de Educación. núm. 330 (2003), pp. 361-384

- Merlinsky, G. 2006. *La Entrevista como Forma de Conocimiento y como Texto Negociado: Notas para una pedagogía de la investigación*. [Documento en Línea]. Disponible: <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/27/merlinsky.pdf> [Consulta: 2017, Agosto 16]
- Ontoria Peña, Antonio. Potenciar la capacidad de aprender a aprender. México D.F., Alfaomega, 2003.
- Pizarro, R. 1985. *Rasgos y actitudes del profesor efectivo*. Tesis para optar el Grado Académico de Magíster en Ciencias de la Educación. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, Chile. Pp. 4 -5.
- Poves, M. 1999. *Hábitos de estudio y rendimiento escolar en educación secundaria y bachillerato*. Córdoba: CPR de Montilla. Pp.10.
- Quelopana, J. 1999. *Guía metodológica y científica del estudiante*. Lima: San Marcos.
- Reyes, Y. 2003. *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad; el autoconcepto y la asertividad en estudiantes de primer año de Psicología de la UNMSM*. Tesis para optar el Título Profesional de Psicólogo. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú. Pp.21.
- Rusque, A. 2007. *De la Diversidad a la Unidad en la Investigación Cualitativa*. Venezuela: Vadell Hermano Pp. 238
- Salinas Jesus. 2004. Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol 1 N° 1
- Touron, J. 1984. *Factores del rendimiento académico*. San Sebastián: Universidad de Navarra. Pp.22.
- Venezuela. 1999. *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Gaceta oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 5453, marzo 3, 2000.
- Venezuela. 2009. *Ley Orgánica de Educación y su Reglamento*. Gaceta oficial 3712. (Extraordinaria). Marzo 2009.
- Venezuela. (1970). *Ley de Universidades*. Gaceta Oficial No. 1429, Extraordinario, del 8 de septiembre de 1970.

Entrevista semi-estructurada: Buscando lo más resaltante y significativo para los informantes mediante la expresión de sus apreciaciones con respecto al fenómeno vivido:

