



**UNIVERSIDAD TECVIRTUAL
ESCUELA DE GRADUADOS EN EDUCACIÓN**

**Factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de
aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en
estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de
escenarios múltiples**

Tesis para obtener el grado de:

Maestría en Educación con acentuación en Procesos de Enseñanza Aprendizaje

Presenta:

Erick Martínez Gómez

Asesor tutor:

Gabriela Urrea Agraz, MA y MEE.

Asesor titular:

Dr. Rubén Edel Navarro

Bogotá D.C, Colombia

Abril, 2013

Dedicatoria

Primeramente, dedicar a Dios por acompañarme, guiarme, brindarme toda la fortaleza y sabiduría justa y necesaria para superar las adversidades presentadas. Gracias Señor...

A mi hermosa Luciana, motor que mueve mi vida, que me motiva a superarme día a día y a ser ejemplo de cariño, respeto y admiración. Gracias por ser lo mejor que hay en mi vida...

A mis maravillosos padres José y Belinda, por su ejemplo de esfuerzo, lucha, persistencia e inspiración para salir adelante. Gracias por su amor y apoyo incondicional...

A mi esposa Paula Marcela, compañera, confidente y amiga, por su compañía, paciencia, apoyo y sacrificios incondicionales durante todo este tiempo. Gracias por estar siempre a mi lado...

A mis adorados hermanos Henry, Carol, Janey y Eyder, por su compañía y el apoyo incondicional. Gracias manitos...

A mis sobrinos Mariana y Samuel, por ser una gran bendición, por su cariño. Gracias muñequitos...

A mis cuñados María del Rosario y Jhon Jairo, por el apoyo incondicional. Gracias...

Agradecimientos

Al Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, por la calidad de la formación impartida para realizar esta maestría.

A la Maestra Gabriela Urrea Agraz, tutora de proyecto de tesis, por sus valiosos aportes académicos, por su acompañamiento, orientación y compromisos para con este proyecto.

Al Dr. Rubén Edel Navarro, titular de la línea de investigación, por sus acertadas apreciaciones y aportaciones.

A la Fundación Universitaria San Martín, por permitir el desarrollo de esta investigación y facilitar todos los espacios y tiempos necesarios para llevar a buen término esta investigación.

A los estudiantes, tutor y coordinador, quienes participaron de la investigación y brindaron toda la colaboración necesaria.

Factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples.

Resumen

El tema abordado en la investigación fue los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen al proceso de aprendizaje en un entorno virtual para los programas de formación de la Fundación Universitaria San Martín, Centro de Atención Tutorial Valledupar, específicamente en la Unidad Académica de Idiomas. La pregunta de investigación fue: ¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual?; buscándose los siguientes objetivos: determinar los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje del inglés en un entorno virtual y analizar el proceso de adaptación al entorno virtual para el aprendizaje del inglés. El aspecto metodológico se basó en un diseño cualitativo que contó con la participación de estudiantes, tutor y coordinador académico de la institución. Para la recolección de la información se utilizaron como instrumentos la observación y la entrevista. La muestra la constituyen 10 estudiantes, 1 tutor y 1 coordinador. Los resultados obtenidos resaltan como factores psicológicos: el interés, compromiso, metas de aprendizaje, responsabilidad, organización y planificación; mientras que como factores tecnológicos se tienen: adaptación, familiarización, presentación de contenidos, actividades didácticas, permanencia, inmediatez e interactividad.

Índice de Contenidos

Introducción	8
Capítulo 1. Planteamiento del problema	11
1.1. Marco contextual.....	11
1.2 Antecedentes del problema.....	17
1.3. Problema de investigación.....	21
1.4. Objetivos de la investigación.....	23
1.5. Justificación de la investigación.....	24
1.6. Supuestos de investigación.....	25
1.7. Limitaciones y delimitaciones de la investigación.....	25
1.8. Definición de constructos.....	26
Capítulo 2. Marco teórico	28
2.1. Enseñanza.....	28
2.1.1 Métodos de enseñanza.....	30
2.2. Aprendizaje, principios y teorías.....	31
2.2.1 Aprendizaje significativo.....	37
2.2.2 Estrategias de aprendizaje.....	39
2.2.3 Factores motivacionales que contribuyen al aprendizaje del educando	40
2.2.4 Factores actitudinales que contribuyen al aprendizaje del educando...	43
2.3. Ambientes de aprendizaje.....	45
2.3.1 Ambientes virtuales.....	46
2.4. Tecnología.....	48
2.4.1 Tecnología en la educación.....	49
2.4.2 Formación tecnológica de los alumnos.....	51
2.4.3 Impacto de la tecnología en la motivación del alumno.....	52
2.4.4 Impacto de la tecnología en la actitud del alumno.....	53
2.4.5 Factores tecnológicos que contribuyen al aprendizaje.....	55
2.5. Investigaciones empíricas.....	57
Capítulo 3. Método	64
3.1. Método de investigación.....	64
3.1.1 Fases de la investigación.....	66
3.2. Población y muestra.....	67
3.2.1 Muestra de la investigación.....	68
3.2.2 Criterios de selección.....	71
3.3. Técnicas de recolección de datos.....	72
3.3.1 Observación.....	72
3.3.1 Entrevista.....	73
3.3.2 Categorías a indagar con los instrumentos de investigación.....	74
3.4. Aplicación de instrumentos.....	74
3.4.1 Aplicación de la observación.....	74

Índice de Tablas

Tabla 1. Características de la muestra de estudiantes	69
Tabla 2. Características de la muestra de tutores	70
Tabla 3. Características de la muestra de coordinadores académicos	70
Tabla 4. Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje.	84
Tabla 5. Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje.	87
Tabla 6. Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje a partir de la entrevista a los estudiantes.	88
Tabla 7. Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al tutor sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje.	89
Tabla 8. Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al coordinador sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje.	90
Tabla 9. Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría factores tecnológicos.	91
Tabla 10. Total de estudiantes participantes asistentes por encuentros tutoriales.	92
Tabla 11. Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría motivación en los estudiantes.	93
Tabla 12. Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría motivación en el tutor.	94
Tabla 13. Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría Motivación	96
Tabla 14. Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría motivación a partir de la entrevista a los estudiantes.	96
Tabla 15. Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al tutor sobre la categoría Motivación.	97
Tabla 16. Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al coordinador sobre la categoría motivación.	98
Tabla 17. Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría actitud de los estudiantes.	99
Tabla 18. Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría actitud.	100
Tabla 19. Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría actitud a partir de la entrevista a los estudiantes.	101
Tabla 20. Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas sobre la categoría proceso de adaptación.	102
Tabla 21. Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría proceso de adaptación	103

Introducción

La educación en la actualidad demanda de la necesidad de mantenerse viva, activa y dinámica acorde a la sociedad del conocimiento; es por ello, que las Instituciones de Educación Superior se ven obligadas a plantear y desarrollar nuevas estrategias y proyectos educativos, que estén acorde a las necesidades de aprendizaje del entorno en el cual se desenvuelven e incluso, tratar de superar las fronteras de tiempos y espacios, posibilitando la ampliación de la cobertura y llegando a lugares donde no era posible; todo esto gracias a los aportes brindados por las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Lo anterior es lo planteado y desarrollado por la Fundación Universitaria San Martín, que a través de su modalidad de educación a través de escenarios múltiples, ha incursionado en un escenario virtual para la formación de sus cursos de inglés en los programas de formación que oferta.

Por lo tanto, el presente trabajo pretende responder y aportar información a la comunidad educativa en relación a la siguiente pregunta: ¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual? Asimismo, se plantean como objetivos generales determinar los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje del inglés en un entorno virtual y analizar el proceso de adaptación al entorno virtual para el aprendizaje del inglés.

Los capítulos descritos a continuación dan sustento a las pretensiones de la investigación de responder la pregunta anterior y lograr los objetivos propuestos:

Capítulo 1: “Planteamiento del problema”, en donde se presenta la importancia de la investigación a partir del planteamiento del problema en siete apartados: marco contextual, antecedentes del problema, problema de investigación, objetivos de la investigación, hipótesis iniciales, limitaciones y delimitaciones y finalmente la definición de constructos.

Capítulo 2: “Marco teórico conceptual”, en donde se presenta la contextualización del problema de investigación desde una perspectiva teórica que busco dar sustento a la investigación, a partir del análisis de teorías, antecedentes e investigaciones empíricas que sirven de soporte y fundamentan dentro de un campo de conocimiento del planteamiento propuesto. Se refleja todo un proceso de consulta y obtención de información relevante para el problema de investigación.

Capítulo 3: “Metodología”, en donde se sustenta la metodología cualitativa utilizada para el desarrollo de la investigación, se describe paso a paso la forma en que se ha de responder a la pregunta de investigación, se describe a la población inmersa en la investigación, se detallan las técnicas para la recolección de la información utilizadas como los son la observación y la entrevista.

Capítulo 4: “Análisis y discusión de resultados”, en donde se presenta el análisis y discusión en torno a los resultados obtenidos, se demuestran los propósitos de la investigación planteados a partir de los objetivos; esto a partir de los siguientes apartados: proceso de análisis de los datos a partir de los instrumentos de recolección,

los resultados recabados, finalmente se presenta la interpretación de los resultados teniendo en cuenta la fundamentación teórica.

Capítulo 5: “Conclusiones”, en donde se presenta un resumen puntual de los principales hallazgos de la investigación; esto a partir de las respuestas a las preguntas de investigación y si se cumplieron o no los objetivos, se explicitan recomendaciones para otras investigaciones, se comentan las limitaciones de la investigación; finalmente, se destaca la importancia y significado de la investigación.

Capítulo uno.

Planteamiento del problema

En este capítulo se presenta la importancia de la investigación a partir del planteamiento del problema en siete apartados: inicialmente, se aborda un marco contextual que describe el ambiente donde se ubica el fenómeno de la investigación; seguidamente, los antecedentes del problema circunscriben el área de conocimiento y previos estudios similares; posteriormente, el problema de investigación que plantea por medio de preguntas el fenómeno a estudiar; consecutivamente, los objetivos de la investigación expresan la intencionalidad del estudio; continuadamente, se presentan algunas hipótesis iniciales; sucesivamente, las limitaciones y delimitaciones dentro de las cuales se realiza el estudio; finalmente, la definición de constructos.

1.1 Marco contextual

La Fundación Universitaria San Martín, como lo indica Nieto (2008), es una institución de educación superior de carácter privado, que tiene su origen en la libertad y voluntad de crear apoyos científicos, culturales, educativos para el desarrollo de Colombia. Consecuente con la realidad latinoamericana y su misión institucional, proyecta programas de formación en las áreas de la salud, las ciencias administrativas y contables e ingeniería de sistemas impartidas en las modalidades presencial y a distancia. (p. 2).

La Fundación Universitaria San Martín, desarrolla acciones de docencia, investigación y proyección social, con el propósito de beneficiar al mayor número de personas; tal como lo expresa Nieto (2008), en la misión institucional a partir de los siguientes interrogantes: ¿Qué hacen? ¿Cómo? y ¿Para qué? El primero, responde a desarrollar funciones sustantivas de educación superior, formar profesionales en diferentes áreas del saber y desarrollar una organizacional inteligente. La segunda, responde a valores éticos y morales, formación integral, basada en la naturaleza del ser humano y concepción pedagógica dinámica. La tercera responde a beneficiar el mayor número de personas y al desarrollo integral del país. (p. 4).

De acuerdo con el documento marco de los Fundamentos, Valores, Principios, Lineamientos y Políticas del Proyecto Educativo Institucional (2002); en un futuro inmediato se percibe a la Fundación Universitaria San Martín como una Institución de Educación Superior guiada por principios cristianos, civilistas y humanísticos en beneficio del sistema de educación colombiano y del mejoramiento de la sociedad y de las distintas comunidades y etnias multiculturales del país. Lo anterior, representa la visión institucional y comprende actividades de investigación en campos de la ciencia, la técnica y la tecnología; la práctica de una docencia de calidad, aporte a la producción académica intelectual, integración de la investigación a la docencia. Se espera un posicionamiento de la Fundación Universitaria San Martín con actividades de transmisión de su pensamiento en ciencias y humanidades mediante seminarios, congresos, talleres y coloquios de orden nacional e internacional. Además, las estrategias, acciones y métodos de trabajo desde la educación continua y a distancia,

permitirán consolidar la labor educadora y la vocación de servicio de formación profesional que caracteriza a la Fundación Universitaria San Martín. (p. 7).

De igual forma Nieto (2008), expone los objetivos que comprometen a la Fundación Universitaria San Martín, en donde resalta el transmitir y aplicar en forma pertinente el conocimiento ligado a la realidad; ofrecer servicios educativos de calidad hacia la excelencia académica y la acreditación; generar nuevos conocimientos orientados a mejorar la calidad de vida, formando profesionales competentes y proveedores de capacidades de servicio, con alto humanismo ético y moral que dignifiquen al país. (pp. 4-5).

La Facultad de Universidad Abierta y a Distancia de la Fundación Universitaria San Martín, de acuerdo con Nieto (2008) es una unidad académico - administrativa a través de la cual se ofrecen los programas de Administración de Empresas, Contaduría Pública e Ingeniería de Sistemas a través de la modalidad pedagógica de Educación a Distancia denominada educación a través de escenarios múltiples. Cuyo objetivo general busca formar personas que lleguen a calificarse académicamente como profesionales, con criterios morales, científicos y tecnológicos fundamentados en su capacidad de autoaprendizaje. (pp. 8-10).

La Facultad de Universidad Abierta y a Distancia, presenta toda su metodología, estrategias pedagógicas y planes curriculares soportados con base en la corriente teórica educativa del constructivismo a través del aprendizaje significativo. La propuesta pedagógica de la facultad acorde con Nieto (2008), permite generar ambientes de aprendizaje con el apoyo de múltiples mediadores pedagógicos que permiten una ruptura entre espacio - tiempo y tutor - estudiante, para lograr el auto aprendizaje, construyendo

conocimiento a partir de interacciones educativas y experiencias personales cercanas; lo anterior, encuadra a la facultad en un modelo de educación a distancia. (p. 11).

En cuanto a lo concerniente a los denominados escenarios múltiples, según Nieto (2008), son una estrategia pedagógica en la cual el estudiante implementa diversos espacios actos para el autoaprendizaje, haciendo uso de mediadores educativos; los cuales, son los intermediarios entre el conocimiento, la práctica y el sujeto que se forma a través de la comprensión. Entre los mediadores pedagógicos ofrecidos por la facultad se cuentan con los siguientes: 1). Los Fascículos; estos son una guía de estudio que contempla los contenidos de todas y cada una de las asignaturas, se proponen actividades pedagógicas, investigativas e incluso una actividad denominada autoevaluación al final de cada fascículo, para el seguimiento del autoaprendizaje por parte del tutor; todo esto facilita el estudio personal para el proceso de autoformación. 2). El tutor, es considerado un mediador por ser el orientador que acompaña los procesos de aprendizaje de los estudiantes, entendiéndolos como centro del proceso y protagonistas de su propio aprendizaje, haciendo uso de otros mediadores; como mediador, el tutor organiza y participa de las experiencias de los estudiantes en la resolución creativa de los problemas; además, los impulsa al desarrollo de sus potencialidades, fomentando su espíritu analítico, crítico y evaluativo; así, el tutor busca respuestas flexibles y pertinentes con su contexto educativo, sociocultural y regional; esta encargado de fomentar el autoaprendizaje y la autodisciplina para asesorar el proceso de aprendizaje, orienta al estudiante en su relación con el medio y con el hallazgo de nuevas formas para aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. A partir de la relación tutor - estudiante se encuentra; 3). La acción tutorial; que consiste

en la organización de un tiempo y un espacio para crear ambientes de aprendizaje, donde el tutor y el estudiante realicen diversas actividades pedagógicas, de fortalecimiento de actitudes y valores, trabajo colaborativo y evaluación permanente, para integrar los contenidos, buscando la formación con sentido y significado para los estudiantes. Otro de los mediadores importantes es; 4). La agenda de aprendizaje autónomo con la que cuenta el estudiante para organizar su estudio personal, mediante una guía se le orienta acerca de las actividades que debe realizar y cuándo debe hacer la entrega de los trabajos para la evaluación permanente; la agenda es un elemento que ha de estar presente en los escenarios de aprendizaje que genere el estudiante en su proceso de formación. Un mediador fundamental en la propuesta pedagógica de la facultad es; 5). La evaluación, está presente en todos los escenarios de aprendizaje que el estudiante organiza; la evaluación sirve para conocer el estado de avance y dificultad en el proceso de autoaprendizaje, considerándose formativa para dicho proceso. Para finalizar; 6). El aula virtual como mediador pedagógico, es una simulación digital del encuentro presencial, permite un encuentro entre los estudiantes y el tutor de forma sincrónica o asincrónica, ofreciendo varios espacios de intercambio de opiniones, email, chat, hipertexto o lectura de medios digitales y variedad de herramientas para apoyar el aprendizaje y la evaluación. (pp. 18-30).

La propuesta pedagógica acorde con Nieto (2008), está diseñada para que las asignaturas que el estudiante curse por semestre se distribuyan en dos ciclos de 8 semanas; es decir, el semestre se divide en primero y segundo ciclo. Cada asignatura ha de contar con un horario de tutorías presenciales para el desarrollo del encuentro entre tutor y estudiantes; siendo para estos últimos consideradas no obligatorias. Para cada

periodo académico, se establece un calendario semestral delimitado por ciclos, para toda la gestión académica de la facultad. (p. 31).

Dentro la Facultad de Universidad Abierta y a Distancia, se encuentra la Unidad Académica de Idiomas; la cual, se encarga de la gestión académica de los niveles de inglés; los cuales se distribuyen en tres cursos contemplados en los planes de estudio de los programas, cada uno con dos créditos académicos e impartidos exclusivamente durante los segundos ciclos de los respectivos periodos académicos.

Las actividades pedagógicas de la Unidad Académica de Idiomas, se desarrollan en un escenario virtual combinado con tutorías presenciales, siendo estas últimas desarrolladas en un periodo de tiempo de tres horas semanales, no obligatorias para los estudiantes y limitadas al despeje de dudas. Por su parte, el escenario virtual es mediado a través de la plataforma de aprendizaje *Fronter*, la cual de acuerdo al portal (2012) combina una gran variedad de herramientas para la enseñanza y la colaboración en línea; siendo un espacio para aprender, para enseñar, para interactuar con compañeros y colegas, para organizar, para compartir, para documentar y para mejorar la vida de las personas mediante la educación. A partir de esta plataforma, se desarrollan las lecciones, las actividades de autoaprendizaje y exámenes de los respectivos cursos.

La Facultad de Universidad Abierta y a Distancia como lo indica Nieto (2008) cuenta con los Centros de Atención Tutorial, que son sitios distribuidos en el territorio nacional, donde se reúnen estudiantes, tutores y administrativos para la resolución de intereses particulares, atención al estudiante en procesos administrativos, la consulta bibliográfica y virtual, el esparcimiento y formación para el tiempo libre. (p. 15).

El Centro de Atención Tutorial de la ciudad de Valledupar, departamento del Cesar en Colombia, fue el escenario seleccionado para el desarrollo de la investigación. El Centro de Atención Tutorial de Valledupar, es uno de los 19 centros ubicados dentro del territorio nacional, con una población de 603 estudiantes en los tres programas ofertados; administración de empresas con 361 estudiantes, contaduría pública con 140 estudiantes e ingeniería de sistemas con 102 estudiantes.

Los participantes de la investigación son los estudiantes de la Unidad Académica de Idiomas del Centro de Atención Tutorial de Valledupar, quienes cursan el primer nivel de inglés, reciben su formación a través de la plataforma *Fronter* y están inscritos entre segundo y séptimo semestre de sus respectivos programas.

1.2 Antecedentes del problema

Los niveles de inglés I, II y III son impartidos en los programas de Administración de Empresas, Contaduría Pública e Ingeniería de Sistemas, en la Facultad de Universidad Abierta y a Distancia del Centro de Atención Tutorial Valledupar; dichos cursos son el motivos de esta investigación y son llevados a cabo por estudiantes de segundo a séptimo semestre.

Las actividades académicas de los cursos son mediadas a través de una plataforma computacional, donde cada curso se encuentra debidamente estructurado es decir, organizado a partir de su contenido en ocho unidades temáticas, con el propósito de desarrollar una unidad semanal para cubrir las semanas del segundo ciclo; cada unidad presenta un número determinado de lecciones, cada una de ellas representadas en

material interactivo animado y con una actividad de aprendizaje, esta última evaluada desde la plataforma.

Tal como lo presenta Nieto (2008), Cada curso cuenta con un tutor encargado de realizar todas las orientaciones pedagógicas a través de la acción tutorial, la cual es programada semanalmente en un día y hora de inicio determinado, durante un periodo de tiempo de tres horas. Esta acción tutorial, genera el encuentro presencial entre el tutor y el estudiante; para este último no obligatorio. (p. 32).

El tutor tiene el compromiso de realizar el seguimiento a todos y cada uno de los estudiantes, por medio de diversas herramientas que brinda la plataforma computacional; además de evaluar algunas actividades de lectura y pronunciación que no son valoradas automáticamente por la plataforma.

Lo descrito anteriormente, implica nuevos retos para el estudiantado porque debe asumir cambios respecto a su proceso de aprendizaje. Esto conlleva a remitirse a una perspectiva teoría desde el enfoque pedagógico constructivista, cuya idea inicial es el sujeto quien a partir de sus propias creencias, mitos y valores construye su realidad. Considerando los aportes de teorías y autores diversos como Vygotsky, Piaget y David Ausubel, señalando para el sujeto que aprende, los principios de libertad, autonomía y creatividad. Vygotsky (1934, citado por Nieto, 2008) indica que a partir de la relación con el medio, el sujeto elabora sus conocimientos a través del lenguaje, el cual facilita el desarrollo del pensamiento. Así mismo, Piaget (1971, citado por Nieto, 2008) en su teoría sobre la evolución del pensamiento dice que el conocimiento se inicia con una fase de adquisición activa o asimilación por parte del sujeto; donde solo se asimila aquella información que es considerada significativa para el sujeto. Finalmente Ausubel

(1976, citado por Nieto, 2008) establece que el proceso de enseñanza-aprendizaje puede dar lugar tanto a aprendizajes significativos como repetitivos, si el nuevo material de aprendizaje se relaciona de forma significativa, y no arbitraria con lo que el estudiante ya sabe; un aprendizaje significativo es capaz de cambiar una estructura previa que resulta duradera.

Sumado a lo anterior, cabe rescatar dos de las tres ideas fundamentales con las cuales Coll (1990), organiza la concepción constructivista; la primera idea, presenta al estudiante como único responsable de su propio proceso de aprendizaje; la segunda idea, hace referencia a que la actividad mental constructiva del estudiante, se aplica a contenidos con un alto grado de elaboración. En este orden de ideas, el proceso de construcción del conocimiento es una actividad personal, ligada al acercamiento progresivo con el entorno y los contenidos temáticos.

También es importante, destacar lo referente a los ambientes virtuales, los cuales de acuerdo con Silvio (2006), se perfilan como entornos generados con el fin de crear o recrear los procesos de formación, enseñanza y aprendizaje; en donde uno de los elementos principales es adjudicarse de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC's), como mediadores de los procesos. Su propósito es contribuir a la prestación de los servicios docentes, facilitando las labores ligadas a la didáctica y la pedagogía.

Es aquí, donde cobra importancia la mediación tecnológica en el proceso educativo, cuyo objetivo es proporcionar al alumno un espacio de interacción y búsqueda de aprendizaje; esto amerita, un alto grado de compromiso y responsabilidad

por parte del estudiante, el cual se convierte en centro del proceso, y asume un rol más activo.

Por lo anterior, el proceso de aprendizaje en ambientes virtuales está muy ligado a las fuentes mencionadas anteriormente, de acuerdo con Herrera (2002) quien presenta una aproximación al problema del aprendizaje mediado por computador desde una perspectiva cognitiva; toma como referente los procesos de asimilación y acomodación descritos por Piaget y los redefine. Parte de los requerimientos fundamentales para el diseño de un entorno virtual de aprendizaje; el cual debe considerar en primera instancia requerimientos de dominio, ligados a los contenidos propios de la asignatura; los requerimientos psicopedagógicos, que corresponden al enfoque teórico y práctico del aprendizaje; y a los requerimientos de interface, que se refieren a las características propias del medio y el nivel de interactividad a utilizar. Continuando con los procesos mencionados anteriormente; la asimilación, tiene lugar cuando la persona interpreta una experiencia nueva y trata de ajustarla a las estructuras conceptuales previas; por su parte la acomodación, ocurre cuando la persona modifica sus estructuras conceptuales previas para adaptarlas a una nueva situación. En este orden de ideas, se categorizan tres condiciones favorables para desencadenar los procesos de asimilación y acomodación a partir de los ambientes virtuales; los materiales didácticos, que presentan las estructuras mentales de los autores; el contexto natural, que permite el encuentro entre el individuo y su entorno a través de experimentación y observación y por último la interacción con otras personas, donde las estructuras mentales de los interlocutores juegan un papel muy importante.

En lo que respecta, al desarrollo de investigaciones previas realizadas en la institución, es importante resaltar que desde sus inicios en la Ciudad de Valledupar, no se ha realizado ningún tipo de investigación relacionada con procesos de enseñanza-aprendizaje, gestión de escenarios y ambientes de aprendizaje; que permitan vincular un precedente a la investigación que se pretende realizar. Lo anterior, aporta un grano más de motivación para el desarrollo de la investigación.

Sin embargo, se destaca como antecedente de la problemática que se investiga; el aporte de Jerónimo (2006) quien realiza el análisis de la interacción didáctica a partir de experiencias de formación de tutores para la educación en línea, aplicando la metodología de la investigación cualitativa, utilizando instrumentos como la observación, etnografía virtual y el análisis del discurso electrónico. Su finalidad es tratar de demostrar la complejidad de la interacción didáctica en un entorno virtual.

También, se presenta la aportación de Recio y Cabrero (2005), quienes exploran las características de los estudiantes que afectan e influyen en su aprendizaje en cursos a distancia, relacionadas con su rendimiento y satisfacción en un curso de teleformación. La recolección de la información se realizó a través de un cuestionario de evaluación y satisfacción. Como resultados, no se encontraron relaciones entre el enfoque de aprendizaje y el rendimiento o la satisfacción del estudiante.

1.3 Problema de investigación

Los estudiantes de los programas de la Facultad de Universidad Abierta y a Distancia, del Centro de Atención Tutorial Valledupar, al iniciar su segundo semestre

deben inscribir su primer nivel de inglés ante la Unidad Académica de Idiomas. En donde se comprometen a afrontar su primer curso a través de un proceso de enseñanza mediado por la tecnología; el cual se desarrolla a través de la plataforma *Fronter*. La inclusión de ésta herramienta como escenario de aprendizaje ha sido una novedad dentro del modelo pedagógico que enmarca la facultad.

Los estudiantes presentan características muy diversas en cuanto a edades, muchos de ellos se desenvuelven en diversos roles como el trabajo, los hijos, en fin un sinnúmero de particularidades, pero que gracias a la flexibilidad de la facultad han podido superar las limitaciones de la educación tradicional.

Vale la pena resaltar como dato estadístico, que durante el periodo de vacaciones de julio-agosto de 2012; se desarrollaron al interior del centro de atención tutorial de Valledupar, cursos vacacionales para los niveles de inglés I e inglés II. Dichos cursos tuvieron un número determinado de estudiantes inscritos por iniciativa propia; el curso de inglés I conto con 33 estudiantes, de los cuales solo 4 aprobaron, 19 no iniciaron, de los 10 restantes algunos obtuvieron un desempeño muy bajo y otros desertaron. Por su parte en el curso de Inglés II, tuvo 23 estudiantes inscritos, de los cuales 11 aprobaron, 9 no iniciaron, los 3 restantes desertaron o no alcanzaron el desempeño para aprobar.

Lo concerniente a los compromisos que deben asumir los estudiantes en su nuevo proceso de enseñanza – aprendizaje a través de la plataforma, marcan en gran medida el éxito del mismo. Este último, se ha visto opacado por múltiples factores que han causado altos índices de deserción académica al interior de los cursos; también se han obtenido desempeños muy bajos en el proceso de formación por parte de los estudiantes, donde muchos no inician las labores a través de la plataforma. Lo anterior, sustenta la

presencia de problemas por parte de los estudiantes al momento de acceder y adaptarse al desarrollo de cursos virtuales.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta como propósito de esta investigación.

¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual?

La pregunta anterior es lo que se trató de investigar a través de esta indagación y la respuesta a la misma vendrá a llenar un hueco existente en el estado del arte, con respecto a los ambientes de aprendizaje virtuales.

1.4 Objetivos de la investigación

A continuación se expresan los objetivos generales y específicos que marcan en gran medida los propósitos de la investigación; los generales, determinan de una forma global las pretensiones de la investigación; los específicos, representan pasos para la consecución de los objetivos generales.

Generales

Determinar los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje del inglés en un entorno virtual.

Analizar el proceso de adaptación al entorno virtual para el aprendizaje del inglés.

Específicos

Establecer los procedimientos usados por los educandos para afrontar un curso en un ambiente virtual de aprendizaje.

Identificar los factores tecnológicos que intervienen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual.

Identificar los factores psicológicos que influyen en la actitud y motivación del educando en el proceso de aprendizaje en un ambiente virtual.

1.5 Justificación

La importancia de esta investigación radica en que la mayoría de los estudios están orientados al diseño y evaluación de ambientes virtuales de aprendizaje, formación, perfil y competencias docentes en entornos virtuales de aprendizaje; por lo tanto, conocer e investigar sobre las experiencias e interacción del estudiante como centro del proceso de enseñanza - aprendizaje en los ambientes virtuales de aprendizaje, servirá para que estos mejoren sus capacidades de aprender a través de un escenario virtual.

Se justifica además, porque al interior de la institución no se han desarrollado estudios referentes a la propuesta de esta investigación; lo cual le inyecta gran importancia social, pues permitirá llenar un hueco en el estado del arte y ayudar a resolverlo, siendo la generación de conocimientos fuente de riqueza para la comunidad académica.

1.6 Supuestos de investigación

A continuación se presenta un supuesto inicial, que permitió fundamentar y orientar el desarrollo de la investigación.

Las dificultades que presentan los estudiantes para enfrentar los ambientes virtuales de aprendizaje, son las competencias básicas en sistemas, el alto grado de motivación y participación que se requiere para afrontar el desarrollo de los cursos.

Lo anterior se considera un postulado que se ha de ir verificando a medida que se avanza en la investigación; es de aclarar, que durante el curso de la misma este puede cambiar o se pueden generar otros supuestos.

1.7 Limitaciones y delimitaciones de la investigación

Las principales limitaciones para el desarrollo de la investigación, están ligadas al tiempo establecido para el desarrollo de la misma; debido a que el desarrollo de los niveles de inglés se inicia durante los segundos ciclos de cada periodo académico. Otra limitante puede ser la actitud de los estudiantes para proporcionar información para el desarrollo de la investigación.

Por su parte, este proyecto de investigación será desarrollado en la ciudad de Valledupar (Cesar – Colombia), en las instalaciones de la Fundación Universitaria San Martín, Facultad de Universidad Abierta y a Distancia, Centro de Atención Tutorial Valledupar.

La investigación se ha de desarrollar durante el periodo comprendido entre los meses de agosto de 2012 y abril del año 2013.

Para enmarcar y delimitar la temática de esta investigación, se tomaron como referencia conceptos ligados al aprendizaje, la teoría constructivista y los ambientes virtuales de aprendizaje.

Para abordar la temática planteada en la investigación, se efectuó una revisión bibliográfica de antecedentes teóricos clásicos importantes relacionados al problema de investigación; así como, investigaciones empíricas relacionadas con el tema.

1.8 Definición de constructos

El presente apartado abordó una construcción teórica a partir de la definición de conceptos que permitió aportar a la resolución del problema planteado.

Aprendizaje: es un cambio en las representaciones y asociaciones mentales que marcan a la conducta como resultado de la experiencia. Se considera un proceso en el cual el sujeto incorpora nuevas experiencias o modifica algunas previas (Ormrod, 2008).

Ambiente de Aprendizaje: se le considera como un espacio donde ocurre el proceso de adquisición de conocimientos. Es aquel espacio donde el participante actúa, usa sus capacidades, utiliza herramientas y métodos para adquirir información e interpretarla para generar su aprendizaje (González y Flores, 1997).

Aprendizaje autodirigido: Cuando el estudiante asume la iniciativa de realizar sus estudios, a partir del diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje, formulación de metas, la aplicación de métodos y estrategias para el aprendizaje; siendo activos en su proceso de adquisición de conocimientos, su motivación y su parte conductual. Es sinónimo de "aprendizaje autorregulado" (Narváez y Prada, 2005).

Aprendizaje en Línea: Es una propuesta curricular que permite el acceso a la información en cualquier momento y desde cualquier lugar mediado por la computadora; utiliza un enfoque que supera la concepción tradicional pasiva y mecánica del aprendizaje, pasando a una metodología participativa por parte del estudiante (Lira y Fedorov, 2002).

Aula virtual: entorno de enseñanza - aprendizaje basado en un sistema de comunicación mediado por ordenador (Turoff, 1995).

Educación a distancia: es un modelo que diseña ambientes de aprendizaje valiéndose de mediaciones pedagógicas que permiten la ruptura tiempo-espacio y tutor-estudiante; con una dinámica de interacciones orientadas al aprendizaje significativo basado en modelos de construcción del pensamiento (Nieto, 2008).

Capítulo dos.

Marco Teórico Conceptual

En este capítulo se presenta la contextualización del problema de investigación desde una perspectiva teórica; cuyo objetivo es dar sustento a la investigación, a partir del análisis de teorías, antecedentes e investigaciones empíricas que sirven de soporte y fundamentan dentro de un campo de conocimiento del planteamiento propuesto. Se refleja todo un proceso de consulta y obtención de información relevante para el problema de investigación; donde se aborda inicialmente, la enseñanza; seguidamente, el proceso de aprendizaje y sus factores motivacionales y actitudinales influyentes, posteriormente, se desarrollan los ambientes de aprendizaje y la virtualidad; consecutivamente la tecnología, su influencia e impacto en el aprendizaje finalmente; la recopilación de investigaciones empíricas relacionadas.

2.1 Enseñanza

La enseñanza tiene como razón de ser mediar el logro de los fines educativos; de acuerdo con Edel (2004), consiste en un proceso de transmisión o comunicación de conocimientos generales o específicos en torno a una materia; abarcando un sinnúmero de métodos o estrategias que permiten todo un intercambio de experiencias que facilitan el proceso de aprendizaje. Dicho proceso está regulado entre un estímulo y una respuesta; el primero es inducido por el sujeto que enseña, en pos de respuestas en el

sujeto que aprende. Lo anterior da lugar a la motivación como estímulo al sujeto, para que el alumno esté en la disposición de asimilar conocimientos, habilidades y destrezas, que le permitan enfrentarse a diversas situaciones presentadas en su contexto.

A partir de lo anterior, se describe a la enseñanza como un proceso complejo; tal como lo indica Alfonso (2003), como un proceso progresivo, dinámico y transformador, cuyo propósito es transmitir información mediante la comunicación, sea esta directa o apoyada en diversos recursos que permitan producir cambios sistemáticos, sucesivos en la actividad cognoscente de los sujetos que aprenden. Dicho proceso, busca sintetizar conocimientos ya que va del no saber hasta el saber, buscando que ese conocimiento se aproxime a la realidad. Esto a partir del logro de determinados objetivos que fundamentan a la enseñanza; para ello se determinan contenidos, métodos y estructuras de desarrollo que planifican el proceso de transformación del educando. Tales objetivos permiten guiar el trabajo tanto de quien enseña como de quien aprende y a la vez, permite evaluar la eficacia de la enseñanza.

En este orden de ideas, se infiere que el proceso de enseñanza por estar ligado a actividades inherentemente humanas, evoluciona en busca de estrategias que permitan promover la adquisición de conocimientos que conlleven al desarrollo personal y al crecimiento de la sociedad. Es aquí donde toman importancia las estrategias de enseñanza; las cuales como señala Kohler (2005), hacen referencia a un conjunto de recursos y métodos que suscitan el aprendizaje; siendo estos planeados, organizados y aplicados de una manera flexible por el formador en busca de que el educando obtenga una mejor asimilación de la información, oportunidades de motivación y orientación. Estas estrategias se convierten en actividades de aprendizaje enfocadas hacia el

educando; de tal manera, que favorezcan la comprensión, reflexión, razonamiento y la transferencia de conocimiento para ello, tienen en cuenta las características del educando, del entorno, los recursos disponibles y el material de estudio.

Por lo tanto, a raíz de los cambios presentados en los diferentes tiempos y contextos, la enseñanza como proceso que evoluciona tiene en la actualidad cierta tendencia que de acuerdo con Edel (2004), está orientada a lo teórico-práctico; donde se cuenta con diferentes métodos y estrategias que promueven el aprendizaje significativo de manera autónomo. La tendencia mencionada, ha estado marcada en gran medida por los grandes aportes y avances generados por las tecnologías de la información y las comunicaciones; donde surgen un sinnúmero de estrategias y métodos innovadores de enseñanza que han permitido al educando mayores facilidades de acceso al conocimiento.

2.1.1 Métodos de enseñanza.

Los métodos de enseñanza, de acuerdo a Palomero (2006), hacen referencia a la manera determinada que poseen los profesores para llevar a cabo su actividad pedagógica; es decir, la forma particular de desarrollar el proceso de formación.

Desde la perspectiva de Rosell y Paneque (2009), se refiere a los componentes más dinámicos del proceso de enseñanza aprendizaje; porque involucra las actuaciones tanto de quien enseña, como de quien aprende. Lo anterior, debido a que al desarrollar un método de enseñanza, es de suma importancia considerar las operaciones lógicas inmersas en las fases del proceso de aprendizaje.

Por su parte, Montes y Machado (2011), consideran a los métodos de enseñanza y aprendizaje como el camino que se conduce a la ejecución del proceso de enseñanza y aprendizaje; de igual forma, presentan como métodos reconocidos por la didáctica en los últimos tiempos al aprendizaje basado en problemas, los métodos de casos, aprendizaje basado en proyectos y el apoyo o la mediación tecnológica, pudiéndose estos combinarse con técnicas de participación, organizadores gráficos de información; lo cual permite apoyar las actividades de formación.

2.2 Aprendizaje, principios y teorías

El aprendizaje está presente en el ser humano en todo momento, de acuerdo con Ormrod (2008), es el proceso por medio del cual se adquieren conocimientos, habilidades, actitudes y valores; es concebido agrupándose las perspectivas conductista y cognitivista como un cambio permanente en la conducta y en las asociaciones o representaciones mentales como resultado de la experiencia.

De acuerdo con Rojas (2001), el aprendizaje representa un cambio permanente en el individuo, parte por la percepción de información del entorno a través de los sentidos, produciendo modificaciones en la conducta a nivel intelectual o psicomotor manifiestos con la incorporación de nuevos conocimientos debido a estímulos externos.

De acuerdo con Alfonso (2003), el aprendizaje comprende todo un proceso extremadamente complejo, que va más allá de una simple asociación mecánica entre estímulos y respuestas; porque contempla la interacción del sujeto que se apropia del conocimiento de determinada realidad, con su entorno físico, biológico y químico, etc.

De igual forma para Ardila (2005), el aprendizaje comprende a parte de lo intelectual, un proceso emocional evidente por las metas y objetivos de aprendizaje que posea el individuo, a su vez manifiesta que cada persona aprende en ritmos y velocidades diferentes acorde a sus habilidades, conocimientos y nivel de inteligencia.

Los conceptos anteriores, describen el aprendizaje como un proceso extremadamente complejo, y sirven de preámbulo para aventurarse en el aprendizaje a partir de lo referente a sus principios y teorías, que permitirán obtener un sustento teórico de qué factores son determinantes en el proceso de aprendizaje.

De acuerdo con Ormrod (2008), los principios del aprendizaje identifican los factores que influyen y sus efectos en el proceso de aprendizaje, mientras que las teorías se encargan de explicar los mecanismos influyentes en el proceso de aprendizaje; en este orden de ideas, el principio indica que factores son importantes y las teorías explican por qué son importantes esos factores, estos últimos permiten ayudar a entender los resultados de la investigación.

Por consiguiente, desde el abordaje de diversas teorías se fundamenta el proceso de enseñanza aprendizaje; motivo por el cual, se presentan las perspectivas teóricas conductistas, cognitivistas y constructivistas, a partir de algunas consideraciones generales y aportes de autores que describen su importancia para el proceso de formación.

La teoría conductista fue la primera de las grandes corrientes del siglo XX, de acuerdo con Sarmiento (2007), se basa en los estudios del aprendizaje mediante el condicionamiento, sin considerar los procesos mentales superiores para la comprensión

de la conducta humana, partiendo de una concepción empirista del conocimiento y el asociacionismo como mecanismo central del aprendizaje.

Por su parte Baggini (2008), manifiesta el estudio de la conducta en el sentido de que la respuesta es mejor cuando el estudio se enfoca en el condicionamiento; así mismo el aprendizaje se consolida en hábitos de comportamiento que determinan la posibilidad de lograr los resultados esperados.

Mientras que Ormrod (2008), manifiesta a partir de los esfuerzos de Pavlov y Thorndike el surgimiento de una estrategia más objetiva para estudiar el aprendizaje, se identificaba por centrarse en los fenómenos observables; analizando la conducta, la cual se puede describir de manera objetiva. En este orden de ideas, desde esta perspectiva el aprendizaje es un cambio en la conducta como resultado de la experiencia; se centra en el aprendizaje de conductas a las que conocemos como respuestas.

Al abordar la perspectiva conductista se encuentra el condicionamiento clásico; cuyo proceso describe como se produce el aprendizaje, de acuerdo con Pérez y Cruz (2003), método ideado por Pavlov, a partir de experimentos que demuestran que el condicionamiento clásico se produce mediante la asociación de dos estímulos, uno de ellos llamado estímulo incondicionado que produce un reflejo; después de determinado número de ensayos, el segundo estímulo se asocia con el incondicionado, produciendo un reflejo semejante; siendo interpretado como un aprendizaje automático, reflejo y no cognitivo, forjado sobre la ley de contigüidad.

Posteriormente, de acuerdo con Roza y Pérez (2006), establecen que el proceso del condicionamiento clásico precisa la intervención de determinadas variables cognitivas como la expectativa mediada por la capacidad de información de los estímulos;

presentándose el aprendizaje explícito e implícito, siendo el primero rápido y puede ocurrir ante el primer esfuerzo, implicando a su vez la asociación de estímulos simultáneos y produciendo sensación de familiaridad con sucesos previos; por su parte el segundo, es lento, acumula destrezas a través de insistidos ensayos, asocia estímulos secuenciales y produce sensación inconsciente del contenido del aprendizaje.

Del mismo modo, dentro de la perspectiva conductista se encuentra el condicionamiento operante; que de acuerdo con Ardila (2005), es un proceso de ejercer en cierto ambiente determinado control sobre un organismo, mediante la aplicación del refuerzo, en el cual se modifica la probabilidad de una respuesta en base a sus consecuencias.

Mientras que Labatut (2003), manifiesta que en el condicionamiento operante, el organismo debe primeramente dar una respuesta deseada y posteriormente obtener la recompensa, de este modo la recompensa es un reforzador de la respuesta, siendo el aprendizaje en esencia la modificación de la respuesta mas no del estímulo.

En este orden de ideas, el conductismo desde el condicionamiento clásico y operante, se enfoca en dar respuesta al proceso de aprendizaje entorno a diferentes factores inmersos en la relación estímulo - respuesta.

La teoría cognitivista siempre trata de conocer en detalle los procesos mentales, es conocida como psicología cognitiva, que de acuerdo con Riviere (1991, citado por Cortada, 2005), es definida como una ciencia objetiva de la mente concebida como un sistema de conocimiento; que de acuerdo con Restrepo (2011), asume la mente como un sistema de procesamiento de información, con la capacidad de percibir, interpretar,

recordar, dentro de otras muchas funciones, siendo el entorno la mayor fuente de información.

Fueron muchos los autores que se iniciaron con el desarrollo de trabajos con una indudable esencia cognitiva, entre ellos aportes como los de la Gestalt; donde de acuerdo con Fallas (2008), sobresalen los procesos de organización para la percepción, aprendizaje y solución de problemas donde figuran ideas como básicas, la percepción suele ser diferente a la realidad ya que el organismo estructura y organiza esas situaciones no por vía generalizadora, sino relacional, dando como efecto posterior el aprendizaje; así mismo la ley de Praeganz, de acuerdo a experimentos gestálticos, involucra tres procesos que intervienen en el aprendizaje: nivelación o cambio en el sentido de simetría, agudizamiento o acentuación de los elementos esenciales de una figura y normalización o claridad de la figura percibida.

Por su parte, Vielma y Luz (2000), destacan los aportes de Piaget interesado por la teoría del conocimiento, en busca de descubrir de donde se origina y cómo se desarrolla, realizó diferentes estudios en los niños sobre su forma de pensar y aprender del entorno, de donde se desprendieron una serie de ideas notables para la comprensión del aprendizaje humano; que definen a las personas como procesadores activos de información, cuyo conocimiento cambia a lo largo del desarrollo y proviene de la interacción con el contexto; es aquí donde se describen los procesos de asimilación y acomodación, que de acuerdo con Herrera (2002), el primero ocurre cuando se interpreta una nueva experiencia y se trata de ajustar a estructuras conceptuales previas; el segundo tiene lugar al modificar esas estructuras conceptuales previas para adaptarlas a una nueva situación.

De igual forma, Carrera y Mazzarella (2001), resaltan las ideas de Vygotsky sobre el aprendizaje y la enseñanza; donde en el proceso educativo se evalúan las capacidades que el individuo domina y ejerce de forma independiente, durante el aprendizaje se ponen en marcha procesos de desarrollo que van desde afuera hacia adentro, destacándose el papel de la sociedad y la cultura para promover el desarrollo cognitivo.

En este orden de ideas, lo que respecta al cognitivismo, desde esta perspectiva el aprendizaje es un cambio en las representaciones mentales como resultado de la experiencia; se centra en procesos de pensamiento implicados en el aprendizaje humano.

La perspectiva constructivista de acuerdo con Cubero (2005), se genera cuando se concibe a las personas como agentes activos en la formación desde el desarrollo del pensamiento, a través de la construcción del conocimiento según intereses y necesidades como un proceso social.

Mientras que para Araya, Alfaro y Andonegui (2007), plantean la formación del conocimiento situada en el interior del individuo; quien construye el conocimiento a partir de su realidad mediante los mecanismos cognitivos de los que dispone, lográndose el conocimiento de la actuación sobre la realidad.

Para comprender lo anterior, es importante describir las principales posturas constructivistas que de acuerdo con Tovar, Gutiérrez, Pinilla y Parra (2006), permiten explorar los aportes del constructivismo a la enseñanza; inicialmente el constructivismo radical manifiesta que el mundo se crea y depende del pensamiento humano, plantea que el conocimiento no se adopta de una manera pasiva, ni a través de la comunicación o de los sentidos, sino que es construido de una manera activa por el sujeto que aprende. Asimismo, el construccionismo piagetiano hace referencia a que el sujeto construye

versiones encadenadas del mundo y paralelamente sus propias estructuras cognitivas, el conocimiento generado a partir de lo anterior no es copia de la realidad, sino una propia estructuración de experiencias. Finalmente, el constructivismo social hace énfasis en el aporte de soluciones enfocadas a los problemas de enseñanza aprendizaje, desarrollándose el conocimiento desde una perspectiva social, ligada a los aspectos cognitivos emocionales y sociales que se encuentran en el contexto.

Teniendo en cuenta que el constructivismo abarca aportes de teorías y autores es menester en coincidencia con Nieto (2008), mencionar a Vygotsky para quien el conocimiento se da a partir de la influencia sociocultural, según Piaget el conocimiento es resultado del desarrollo intelectual y para Ausubel el proceso de enseñanza aprendizaje da lugar a aprendizaje significativo.

Por su parte, en palabras de Pérez (2007), se presentan tres elementos; educando, docente y contenidos, que conforman un triángulo interactivo y desde la interacción de los mismos se fundamenta el proceso de enseñanza aprendizaje. En este orden de ideas, el educando actúa como centro del proceso y el docente como orientador, ambos a partir de una dinámica de interacciones orientadas al aprendizaje autónomo.

Para finalizar lo que respecta al constructivismo, desde esta perspectiva se dirige la formación a partir del desarrollo del conocimiento de acuerdo a intereses y necesidades del educando, quien construye sus procesos de aprendizaje.

2.2.1 Aprendizaje significativo.

Constructo teórico de Ausubel (1984, citado por Garita, 2001), se define sobre la forma como el sujeto integra los nuevos conocimientos, a los conocimientos previos. En

palabras de De Zubiría (2006), las nuevas ideas se relacionan con lo que el estudiante ya sabe. Es importante anotar que los nuevos saberes se vinculan estrechamente con los anteriores.

Para Pérez (2007), si el educando logra atribuirle al contenido un significado, habrá logrado un aprendizaje; el cual depende de lograr establecer relaciones entre los conocimientos nuevos y los previos. Mientras que Viera (2003), manifiesta que el aprendizaje significativo contempla el engranaje entre el nuevo conocimiento y las representaciones previas en la estructura cognoscitiva del aprendiz; dando lugar a un aprendizaje individual.

Así mismo, comenta Rodríguez (2004), que el aprendizaje es significativo si reúne unas condiciones relacionadas con el aprendiz y el material de estudio; el primero requiere un significado psicológico relacionado con su disposición o actitud potencialmente significativa de aprendizaje, la naturaleza de su estructura cognitiva y los conocimientos y experiencias previas que tenga, por su parte el segundo requiere un significado lógico, referente a un material debidamente estructurado y organizado, potencialmente relacionado con la estructura cognitiva del que aprende de manera no arbitraria.

Por otra parte, Díaz y Hernández (2002), abordan el postulado de que el aprendizaje significativo ocurre en una serie de fases complejas; en la fase inicial de aprendizaje, el educando descubre a la información por piezas aisladas sin enlace conceptual, tiende a memorizar o interpretar estas piezas a partir de su conocimiento esquemático, procesa la información globalmente, aprende concretamente acorde a un contexto específico, construye un panorama global del dominio o de la información que

ha de aprender; en la fase intermedia de aprendizaje, el educando comienza a relacionar, establecer similitudes entre las piezas aisladas y logra conformar esquemas cognitivos sobre la información y dominio de aprendizaje de manera progresiva, realiza un procesamiento más profundo de la información, reflexiona más sobre el material y dominio, el conocimiento es menos dependiente del contexto; por su parte la fase terminal del aprendizaje, los conocimientos están más integrados y funcionan con más autonomía, el educando ejecuta estrategias específicas del dominio, el aprendizaje ocurre a partir de la acumulación de la información a los esquemas previos y las interrelaciones progresivas de alto nivel en los esquemas.

En este orden de ideas, el aprendizaje significativo como proceso complejo, se constituye a partir de las relaciones del nuevo conocimiento y los anteriores, ligado a situaciones, experiencias; además, a partir de las fases descritas se aprecia un proceso continuo e incluso un solapamiento entre sus fases debido a la transmisión gradual entre las mismas.

2.2.2 Estrategias y técnicas de aprendizaje.

Para Silva (2005), las estrategias de aprendizaje hacen referencia a la planificación, procedimientos, actividades y resultados concretos, con aprendizaje significativo; siendo la estrategia un proceso que direcciona la obtención de aprendizajes y la aplicación de procedimientos para solventar problemas de aprendizaje. Así mismo, el autor manifiesta la diferencia entre estrategia y técnica, siendo la primera diseñada por docentes y alumnos y utilizadas acorde a los objetivos de cada uno; la segunda, es

utilizada por docente o estudiante de manera secuencial; en este orden de ideas cada uno utiliza una estrategia y aplica la técnica que considere pertinente para esa estrategia.

Para Beltrán (2003), las estrategias son las grandes herramientas del pensamiento y están íntimamente relacionadas con la calidad del aprendizaje, poseen un carácter intencional e involucran un plan de acción; por su parte, las técnicas son actividades visibles, manipulables, mecánicas y rutinarias. Así mismo, el autor recomienda tres tipos de intervención para mejorar las habilidades de estudio: 1) afectiva, relacionada con aspectos no cognitivos como la motivación y el auto concepto, 2) cognitiva, centrada en el procesamiento de la información, 3) metacognitiva, referente a la planificación, control y evaluación; literalmente describen el querer, poder y decidir.

2.2.3 Factores motivacionales que contribuyen al aprendizaje del educando.

“La motivación es al aprendizaje, lo que la palabra es a la comunicación”, expresión de Jiménez (2006), que titula una serie de reflexiones sobre la motivación y el aprendizaje, que permiten inferir a partir de esa comparación un sinnúmero de significaciones representadas en el aprendizaje y que tienen su origen en la motivación.

Para Ormrod (2008), la motivación es un estado interno que nos anima a actuar, dirige y mantiene el rumbo de determinadas actividades, siendo un ingrediente esencial; por su parte, Jiménez (2006), la conceptualiza como un sentimiento que posibilita el despliegue de energías internas que crean confianza, reconocimiento y ambición por emprender, fortalecer o cambiar un modo de pensar y/o acción.

Dentro de la motivación se distinguen la motivación extrínseca e intrínseca; la primera de acuerdo con Ormrod (2008), se da cuando el origen de la motivación esta

fuera del sujeto y de la tarea a realizar; la segunda se da cuando el origen de la motivación reside en el sujeto y la tarea. La motivación en el contexto de la investigación, se refiere a aquellas razones o motivos que inducen al educando a lograr un aprendizaje significativo, las cuales se podrían caracterizar a partir de factores relacionados a las motivaciones intrínseca y extrínseca.

Para Lamas (2008), los factores motivacionales implicados en el aprendizaje, están relacionados con las motivaciones intrínseca y extrínseca, la primera implica el modo como el educando realiza actividades y está marcada por: 1).- el interés, 2).- la curiosidad, 3).- el desafío, 4).- el esfuerzo, 5).- el compromiso, 6).- el empleo de estrategias de aprendizajes más efectivas; la segunda, implica: 7).- la recompensa. Además de las mencionadas, el autor vincula la 8).- valoración de la tarea, 9).- creencia en propias capacidades, 10).- creencias de control del aprendizaje, 11).- la ansiedad.

Por su parte, para Ospina (2006), los factores ligados con la motivación intrínseca comprenden: 1).- la autorrealización, 2).- el logro de la meta, 3).- la curiosidad, 4).- el descubrimiento de lo nuevo; por su parte la motivación extrínseca comprende: 5).- el logro de beneficios, 6).- evitar incomodidades. Así mismo, el autor considera la motivación como motor del aprendizaje y resalta la relación entre educandos y maestros, donde figura como factores primordiales y propiciados por el maestro: los mensajes emitidos, la claridad y coherencia en los objetivos de aprendizaje, que lo encuentren interesante, que se sientan competentes.

Mientras, Boza y Toscano (2012), hace referencia a diferentes variables que permiten estudiar la motivación: 1).- capacidades, 2).- confianza en si mismo, 3).- autoconcepto, 4).- rendimiento, 5).- estilos de aprendizaje, 6).- hábitos intelectuales, 7).-

contenidos de aprendizaje, 8).- habilidades propias, 9).- expectativas, 10).- metas, 11).- valores, 12).- necesidades, 13).- estrategias cognitivas, 14).- estrategias autorreguladoras, 15).- expectativas del profesor, 16).- metodología docente, 17).- gestión y clima del aula.

Para Osorio, Mejía y Navarro (2009), la motivación es causa del rendimiento académico y destaca tres tipos de motivos cognitivos: 1).- la representación cognitiva de las consecuencias futuras de la conducta, 2).- el establecimiento de metas y el reforzamiento autorregulado, 3).- la proximidad de la meta.

Así mismo, para Polanco (2005), los componentes del proceso motivacional son: 1).- las necesidades, 2).- los intereses, 3).- los motivos; la primera se refiere a la fuerza que impulsa a actuar, moverse, encontrar los medios; el segunda implica el deseo de conocer y aprender; el tercero abarca aspectos sociales, de logro.

De igual forma, Donolo, Chiecher y Rinaudo (2004) extrae tres aspectos comportamiento humano donde el primero hace referencia a la elección de una determinada acción, el segundo se refiere a la persistencia en dicha acción y el tercero al esfuerzo invertido para llevarlo adelante.

De acuerdo con Díaz y Hernández (2002), dentro de los propósitos de la formación se encuentra el desarrollo del gusto y el hábito del estudio autónomo; el autor presenta una comparación entre aquel educando que manifiesta un deseo de aprender y aquel que afronta el estudio para no quedar mal; el primero percibe esta nueva aventura como un reto, el segundo como una amenaza; el primero asume como pregunta de partida ¿Cómo puedo hacerlo?, el segundo ¿Podré hacerlo?; el primero centra su atención en el proceso

de aprendizaje, el segundo en los resultados; el primero como carácter reforzante hacia el logro busca la realización de las tareas, el segundo su propia valoración.

Esta comparación puede verse reflejada durante el desarrollo de la investigación y sirve como orientación previa para la obtención de información relacionada a los factores motivacionales.

Por su parte, Valenzuela (1999), describe que el alumno motivado es aquel que despierta su actividad como estudiante, dirige sus estudios hacia unas metas concretas y sostiene sus estudios con esfuerzo y persistencia hasta conseguir los objetivos y metas propuestas.

A partir de los párrafos anteriores, se indica que la motivación ejerce una influencia determinante en el aprendizaje, un motivo puede marcar la diferencia, puede ser el ingrediente necesario para imprimirle más esfuerzo y dedicación a un proceso de adquisición de conocimientos, puede ser la causa de que se incremente el rendimiento académico; en fin estimula la voluntad, las ganas y la necesidad de aprender.

2.2.3 Factores actitudinales que contribuyen al aprendizaje del educando.

La actitud de acuerdo con Cárdenas (2008), hace referencia a una predisposición evaluativa que puede ser positiva o negativa, la cual establece las intenciones personales que intervienen en el comportamiento, se constituye a partir de tres componentes; donde el primero, denominado cognitivo es visible en las creencias profundas de esa actitud; el segundo, denominado afectivo es visible en los sentimientos de rechazo o aceptación; el tercero, denominado intencional hacia cierto tipo de comportamiento. Por lo anterior, las actitudes son las disposiciones de ánimo, el querer hacer determinada actividad o tarea.

Por su parte, el Centro Virtual Cervantes portal (2012), manifiesta que la actitud del alumno ha sido establecida como una condición importante para el proceso de aprendizaje, de modo que predisponen al educando a asumir una actitud positiva o negativa ante diferentes estímulos y contextos. También manifiesta, que mediante el uso de diferentes técnicas es posible situar las actitudes de los alumnos en un momento determinado.

Para, Narváez y Prada (2005), las actitudes se pueden reconocer a partir de cuatro factores: 1).- sentido de autoeficacia e innovación en el aprendizaje, incluye confianza en el autoaprendizaje, conocimiento de necesidades y recursos de aprendizaje, habilidad para organizar el tiempo para aprender, capacidad de visualizar formas nuevas de aprender, autodisciplina; 2).- amor y responsabilidad hacia el aprendizaje, involucra el deseo de aprender, responsabilidad y disfrute del proceso de aprendizaje; 3).- Orientación al futuro, capacidad de fijarse metas, ver los problemas como desafíos; 4).- iniciativa para el aprendizaje, reconocer el deseo de aprender, participación activa, desarrollo de un plan de trabajo.

Para Nossa (2007), los factores actitudinales influyentes en el aprendizaje son la motivación e intereses profesionales, los cuales tienen un poder determinante en el éxito escolar; así mismo, se manifiestan cuatro funciones básicas en las actitudes: 1).- función de ajuste que dirige a satisfacer necesidades, 2).- función de defensa de la autoimagen de amenazas, 3).- función de expresión de valores, 4).- función de conocimiento que ordena y estructura su entorno.

A partir de lo anterior, las actitudes contribuyen de una manera determinante al desarrollo de las actividades académicas por parte del educando, ésta puede ser positiva

o negativa según la predisposición del mismo. Dicha actitud determinara el esfuerzo y el grado de motivación necesarios para llevar a feliz término el desarrollo de las actividades.

2.3. Ambientes de aprendizaje.

La expresión ambiente de aprendizaje engloba un campo de acción ilimitado. Por esta razón, partir de la definición del término ambiente permite facilitar su comprensión. De acuerdo con Ospina (1999), el ambiente de aprendizaje es cimentado a partir del análisis y reflexión de la experiencia o práctica educativa del docente en su quehacer cotidiano en el aula, en pro de propiciar una efectiva riqueza en el proceso de enseñanza aprendizaje. Siendo el ambiente determinante, por referirse a todo aquello que rodea a las personas y que condiciona los diversos aspectos de la vida.

A partir de lo anterior, se indica que el ambiente es quien determina los escenarios apropiados para que se de el proceso de aprendizaje. Entonces ¿Qué son ambientes de aprendizajes?

De acuerdo con González y Flórez (1997), un ambiente de aprendizaje se considera como un espacio donde ocurre el proceso de adquisición de conocimientos. Es aquel espacio donde el participante actúa, usa sus capacidades, utiliza herramientas y métodos para adquirir información e interpretarla para generar su aprendizaje.

Sin embargo, el ambiente está considerado mucho más que el entorno, de acuerdo con Duarte (2003), el ambiente de aprendizaje no se restringe a las condiciones materiales requeridas para implementar el currículo, cualquiera que sea su proyecto, o a las relaciones presentes entre maestros y alumnos. Por el contrario, se instituye en las

dinámicas que componen los procesos formativos y que implican acciones, experiencias y vivencias por cada uno de los actores del proceso; las actitudes, las condiciones materiales y afectivas, las variadas relaciones con el ambiente y la infraestructura requerida para el sedimento de los propósitos formativos propios y característicos de toda propuesta educativa.

Es entonces, cuando se puede abordar a la escuela, si aquella área destinada a la impartición de enseñanzas. En términos de Duarte (2003), la escuela después del hogar, la familia y de otros entornos de formación de actitudes y valores, es el lugar concluyente en la formación individual. Por lo tanto, la escuela es el principal gestor de ambientes propicios de condiciones favorables de aprendizaje, siendo uno de los más representativos el aula de clases donde se ponen en escena las diferentes interacciones entre los protagonistas de la educación intencional maestros y educandos.

2.3.1 Ambientes virtuales.

Son considerados todo un reto para la educación, siendo la actual sociedad de la información caracterizada por el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la cual exige a las personas adquirir nuevas competencias para afrontar los cambios.

Para Bustos y Coll (2010), los ambientes virtuales constituyen un nuevo espacio de interacción social que proporciona nuevas herramientas y metodologías innovadoras para llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje, a través de diferentes posibilidades de interacción entre estudiantes y profesores.

Para Vidal, Ruiz, Olite y Vialart (2008), los entornos virtuales son un proceso o actividad de aprendizaje inmerso fuera de un espacio físico y temporal, mediado por la internet que ofrece una variedad de recursos y diversidad de medios para apoyar la enseñanza; representan un paradigma en las tendencias actuales en educación, donde teorías y estilos de aprendizaje se centran en el alumno, quien construye sus propios conocimientos basado en sus necesidades y expectativas acorde al contexto, aplica métodos y ejecuta acciones para alcanzar resultados positivos.

De acuerdo con Duarte (2003), los ambientes virtuales se puede plantear como una forma diferente de organizar la enseñanza y el aprendizaje que implica el empleo de tecnología; en otras palabras, la creación de una situación educativa centrada en el educando y que fomenta su autoaprendizaje, el desarrollo de su pensamiento crítico y creativo, el trabajo en equipo cooperativo mediante el empleo de tecnología de punta. Siendo aquí, donde cobra importancia la mediación tecnológica en el proceso educativo, cuyo objetivo es proporcionar al educando un espacio de interacción y búsqueda de aprendizaje; esto amerita, un alto grado de compromiso y responsabilidad por parte del estudiante, el cual se convierte en centro del proceso, y asume un rol más activo.

Por su parte, Jardines (2006), realiza una denominación más precisa “Entorno Abierto de Aprendizaje”, la cual hace referencia a un espacio abierto que incluye lo presencial, semipresencial y lo virtual; manifiesta que el proceso de aprendizaje requiere de actividades didácticas enriquecedoras, que incluyan contenidos, comunicación y evaluación, mediadas por herramientas y recursos, que desarrollen habilidades mediante la incursión de problemas en entornos sociales.

2.4. Tecnología.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2008), la tecnología busca resolver problemas y satisfacer necesidades humanas transformando el entorno, a partir de la utilización racional y creativa de recursos y conocimientos; por ello, ha marcado en gran medida los avances desarrollados en la educación, en cuanto a nuevas metodologías, estrategias y recursos que facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Guerrero, Muñoz y Cañedo (2004), la tecnología es producto creado por y para el hombre, posibilitando la creación de nuevos valores; históricamente, constituye una fuerza vigorosa en el desarrollo de la civilización y es una parte intrínseca de la cultura; además, posibilita transformar el mundo, crear ambientes físicos y humanos, producir bienes y servicios, mejorar la calidad de vida.

Para Ortiz y Pedroza (2009), la tecnología es el medio que traslada el conocimiento científico a la solución de problemas, su sistema de conocimientos se deriva de la investigación y experiencia, que permite la generación de nuevos productos y servicios. Mientras, Smith (2003), manifiesta la tecnología como un enlace entre el hombre y la naturaleza, siendo la tecnología quien determina como el hombre aprovecha los recursos naturales.

Lo anterior, refleja la influencia e importancia de la tecnología en diversos aspectos de la vida del hombre, y que han marcado en gran medida el desarrollo de la civilización.

2.4.1 Tecnología en la educación.

Debido al acelerado cambio y los múltiples avances que se han desarrollado a nivel tecnológico, el hombre se ha visto influenciado en diversos aspectos de su vida; siendo la educación, uno de los más importantes y fundamentales; es entonces donde surge el término “Tecnología educativa”, que para Santos (2000), hace referencia a la construcción de puentes entre la ciencia educativa y su aplicación; es decir, diseñar y establecer situaciones mediadas para el aprendizaje.

Para Alvarado y Dorrego (2003), la tecnología educativa supone el desarrollo de soluciones concretas a problemas de formación, comprendiendo innovaciones dentro de la enseñanza que permitan diseñar ambientes que posibiliten el aprendizaje. Mientras que para Area (2009), es el espacio pedagógico que estudia los medios y las Tecnologías de la Información y Comunicación, en cuanto a representación y acceso al conocimiento y a la cultura.

Por lo tanto, vale la pena incursionar en las llamadas Tecnologías de la Información y la Comunicación, de la cual se identifican un sinnúmero de usos para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para Bustos y Coll (2010), la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación a la comunicación, desde el ámbito educativo no vislumbra a la tecnología como lo más importante; sino que la ubica dentro del triángulo interactivo y la relaciona con sus componentes (contenidos, alumnos y profesores), siendo su papel el de ser un instrumento mediador; lo realmente importante radica en el uso y utilidad que le den los participantes al abordar contenidos y desarrollar actividades de aprendizaje.

Por lo anterior, para la obtención de una buena práctica educativa mediada por tecnologías, se requiere de un nuevo tipo de educando y de formador; según Riveros y Mendoza (2008) las Tecnologías de la Información y la Comunicación requieren una nueva configuración del proceso didáctico, de tal manera que el saber no ha de recaer sobre el docente y el educando no ejerza una función de simple receptor de transformaciones. Lo anterior, describe lo anunciado en cuanto a la función mediadora del formador, quien asume el papel de guía o asesor; por su parte el estudiante es considerado centro del proceso y ha de asumir un papel más activo.

Para Galvis (2004), han sido usadas en los ambientes virtuales de aprendizaje con tres objetivos; el primero apoyar la transmisión de mensajes a los estudiantes; segundo, apoyar el aprendizaje activo mediante diversos recursos y tercero, facilitar la interacción para el aprendizaje a través de herramientas de trabajo colaborativo.

Por su parte Bustos y Coll (2010), al referirse a la incursión de la tecnología en la educación, resalta los ambientes virtuales de aprendizaje; los cuales deberán incorporar espacios para la gestión y entrega de actividades, dispositivos que permitan identificar las características relacionadas a la tarea propuesta, funciones automáticas que proporcione información de seguimiento, control y retroalimentación del proceso.

Mientras que Area (2009), hace referencia a la educación a distancia o e-learning, la cual ha tenido una evolución paralela a los avances tecnológicos y la define, como una formación ofrecida a individuos dispersos geográficamente empleando los recursos informáticos y de telecomunicaciones, y cuyos componentes básicos los constituyen un software o plataforma informática que crea un entorno de aula virtual, un diseño

curricular del curso y materiales didácticos digitales, un tutor o equipo de tutores que ejerce las funciones docentes mediadas a través de ordenadores.

2.4.2 Formación tecnológica de los alumnos.

Para el desarrollo óptimo del proceso de aprendizaje mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación, se requiere que los alumnos tengan determinadas competencias que le permitan contar con las capacidades y aptitudes para desenvolverse en los diversos escenarios de aprendizaje ofrecidos.

De acuerdo a la *International Society for Technology in Education* (2012), los estándares en Tecnologías de la Información y la Comunicación para los estudiantes, describen aquello que deben saber y hacer para aprender efectivamente en el mundo digital; los cuales contemplan, la creatividad e innovación, la comunicación y colaboración, la investigación y el manejo de la información, el pensamiento crítico, ciudadanía digital y funcionamiento y concepto de la Tecnología de la Información y la comunicación. En este orden de ideas, se hace estrictamente necesario que el estudiante cuente con la formación pertinente para poder asumir procesos de formación en ambientes de aprendizajes mediados por la tecnología.

Lo anterior implica, aplicar el conocimiento existente para generar nuevas ideas; usar modelos y simulaciones para explorar sistemas; interactuar y colaborar con sus compañeros; ubicar, organizar, analizar, evaluar y usar éticamente la información de varias fuentes; planificar y desarrollar las actividades; exhibir una actitud positiva frente al uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación; demostrar responsabilidad personal para aprender; entender y usar sistemas tecnológicos de información y

comunicación. Esto determina el perfil de los educandos con habilidades necesarias con respecto a las tecnologías de la información y comunicación (TIC's).

Por otra parte, de acuerdo con Santoveña (2012), para desarrollar el proceso de formación a través de un escenario virtual de aprendizaje, se requiere un software que genere un entorno educativo flexible y amigable, donde los alumnos aprendan, compartan conocimientos y experiencias; además debe facilitar al alumno el acceso al material didáctico, contacto con los demás compañeros, realización de tareas individuales y en grupo, organización y planificación del estudio, consulta de dudas e intercambio de información, un proceso de evaluación sumativa y formativa, la inclusión de la autoevaluación.

Mientras que Prado, Molina y Villena (2004), la modalidad de formación a través de escenarios virtuales de aprendizaje permite: una formación interactiva, donde los alumnos asumen un papel activo y controlan el ritmo y nivel de trabajo; el aprendizaje colaborativo, donde se relacionan a través de áreas de comunicaciones; autoaprendizaje; materiales multimedia; más oportunidades de acceder a la información; aumenta la motivación por el aprendizaje; se fomenta el aprendizaje por descubrimiento; mayor seguimiento al proceso de enseñanza y aprendizaje. Todos estos elementos son permitidos gracias a la mediación de las nuevas tecnologías.

2.4.3 Impacto de la tecnología en la motivación del alumno.

De acuerdo con Claro (2010), algunas tecnologías a partir de su naturaleza visual como simulaciones y animaciones, involucran más a los estudiantes y sirven de refuerzo para la comprensión de la información; para Fernández, Server y Cepero (2004), las

herramientas utilizadas representan solo un medio para despertar el interés, mantener la motivación y la participación activa del estudiante.

Lo anterior, indica que la tecnología juega un papel motivador en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes; pero cabe preguntarse ¿como la tecnología impacta en la motivación?

Para Pedró (2011), la tecnología desempeña un papel relevante en la motivación porque contribuye a elevar la autoestima, la confianza en sí mismo y hace que los estudiantes asuman el futuro con una perspectiva de éxito. Por su parte Paredes y Días (2012), consideran como aspectos motivadores, la posibilidad de clases interesantes, mejor presentación de los contenidos y materiales didácticos, aumento del intercambio de conocimiento, mayor autonomía, fácil acceso a la información; lo anterior revela que por medio de la tecnología los estudiantes se implican más en el proceso de aprendizaje.

Así mismo Amar (2004), manifiesta que la motivación puede darse por los diferentes escenarios que ofrecen las nuevas tecnologías; esta se incrementa con la autonomía que representa para el alumno quien puede elegir el tiempo, el lugar, la manera y la cantidad de información que desee trabajar.

2.4.4 Impacto de la tecnología en la actitud del alumno.

Para Pedró (2011), los entornos de aprendizaje ricos en tecnología pueden representar un cambio de actitud en los estudiantes, porque exigen más responsabilidad y autonomía en el aprendizaje, vincula la investigación, colaboración, dominio y solución de problemas.

Para Tesouro y Puiggallí (2006), las nuevas tecnologías presentan muchos aspectos positivos como medio motivador, aumenta la confianza en la capacidad para aprender, aumenta la actitud positiva por obtener mejores resultados. Para Vargas (2003), las actitudes representan un factor que mide el impacto de la tecnología como apoyo al proceso formativo; esta despierta ciertas actitudes como el planteamiento de metas de superación continuas, motivación para aprender, valoración de la acción pedagógica, autorregulación, autonomía, el aprendizaje de nuevas habilidades, satisfacción, visión de futuro.

Para De Pablos (2003), la tecnología tiene un efecto positivo y significativo en el rendimiento del estudiante, tiene efectos positivos en la actitud del estudiante hacia el aprendizaje como la motivación y autoconfianza; el autor hace referencia a aspecto como al gusto que despierta en los estudiantes, quienes desarrollan actitudes positivas hacia las tecnologías, aprenden más y en menos tiempo. Mientras que para Delgado, Arrieta y Riveros (2009), a partir de las tecnologías se ofrecen condiciones donde el estudiante desarrolla capacidades creativas, innovadoras y críticas.

Lo anterior indica que la tecnología influye sobre la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, porque se presentan nuevas alternativas que despiertan el interés en los educandos, que fomentan el logro de aprendizajes significativos, que fomentan la búsqueda de la novedad, que fomentan la empatía y el respeto, que fomentan el uso de las tecnologías de la información, que fomentan la motivación en el desarrollo de las actividades, que fomentan la búsqueda de la información e investigación.

2.4.5 Factores tecnológicos que contribuyen el aprendizaje.

De acuerdo con Campos, Lignan, González, Medina y González (2000), las etapas de incorporación de la tecnología en la educación son 1).- familiarización, hace referencia a la existencia de un nuevo elemento en el contexto cultural y se va conociendo. 2).- aceptación, cuando la tecnología está al alcance y se incorpora a los procesos pertinentes. 3).- entendimiento, cuando se incorpora de manera cotidiana. 4).- adaptación, implica incorporar las ventajas a los intereses. 5).- incorporación a otros contextos, gama de posibilidades como apoyo, herramienta, medio. 6).- instrumentación e innovación, se crean nuevas situaciones incorporando la experiencia y conocimientos previos.

Desde la incorporación de la tecnología en la educación, se puede hacer referencia al aprendizaje ubicuo, en el cual para Rodríguez (2009), los estudiantes deben ser capaces de aprender en cualquier momento y lugar; está ligado a los ambientes virtuales y como factores contribuyentes al aprendizaje estos deben poseer según la autora las siguientes características: 1).- permanencia, proceso recordado permanentemente. 2).- accesibilidad, refiere al acceso desde cualquier sitio. 3).- inmediatez, acceso a la información en cualquier momento. 4).- interactividad, con ordenador, tutores, expertos. 5).- actividades, presentes de forma natural y auténtica 6).- adaptabilidad, presenta información correcta en modo, tiempo y lugar.

Así mismo, Ochoa, Vázquez y Blanco (2008), consideran que las tecnologías contribuyen en el proceso de aprendizaje porque presentan los contenidos a través de diversos medios, motivan al estudiante, presentan representaciones y gráficas en las

actividades, mejoran la comunicación, el pensamiento crítico y la resolución de problemas.

Para Cooperberg (2002), las características de las nuevas tecnologías aplicadas al aprendizaje la constituyen la formación individualizada, la planificación del aprendizaje, estructura abierta y modular, comodidad e interactividad.

Para Badia (2006), la tecnología posibilita crear condiciones para la gestión de la información en el contexto del aprendizaje, para ello destaca características tecnológicas contribuyentes al aprendizaje, el formalismo, la interactividad, el dinamismo, la multimedia y la hipermedia; de igual forma, identifica como ayudas educativas ofrecidas por la tecnología el apoyo a la comprensión de la actividad de aprendizaje, la planificación del aprendizaje, la provisión de contenidos, el apoyo a la construcción del conocimiento, la comunicación - colaboración y la evaluación del progreso de los aprendizajes.

Mientras que para De la Torre y Domínguez (2012), es importante resaltar como factor importante en el aprendizaje basado en tecnología, la organización de los contenidos en forma de objetos de aprendizaje, las cuales permiten incrementar el proceso cognitivo y deben cumplir con características como educatividad, independencia, flexibilidad, funcionalidad, accesibilidad, escalabilidad; estos objetos de aprendizaje se clasifican en: de instrucción, de colaboración, de prácticas, de evaluación.

A partir de lo anterior, los autores consideran importante el proceso de incorporación de la tecnología en el proceso de aprendizaje, el aprendizaje ubicuo, las características y consideraciones de las tecnologías en la formación e incluso la

organización de los contenidos y presentación de la información, como factores determinantes en el aprendizaje de los alumnos.

2.5. Investigaciones empíricas

Se presentan a continuación una serie de síntesis correspondientes a investigaciones relacionadas con el presente estudio; las cuales resaltan aspectos ligados a los factores psicológicos motivacionales y actitudinales presentes en los procesos de formación mediados por ambientes virtuales de aprendizaje, así mismo factores tecnológicos contribuyentes al aprendizaje de los estudiantes.

La investigación de los autores Teodoro Palomares Casado, Karmele Fernández Aguirre, Juan Modroño Herrán Ignacio, Javier González Velasco, Francisco José Sáez Crespo, Yolanda Chica Páez, Amelia Torres Barañano, Maria Jesús Chomón Villanueva y Pedro Bilbao Zulaica, publicada por la Revista de Psicodidáctica en el año 2007, donde el tema fue: “Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la enseñanza universitaria: influencia sobre la motivación, el autoaprendizaje y la participación activa del alumno”. Esta investigación aborda, la motivación con la que los estudiantes enfrentan su proceso de aprendizaje; la investigación indaga la introducción de las Tecnologías de la Información y Comunicación de diferentes estudios de enseñanza superior y la influencia que tiene la motivación en el aprendizaje. Se realizaron encuestas a estudiantes de 8 asignaturas de 6 licenciaturas diferentes. Con los instrumentos se trato de obtener información de la influencia de las TICs en el proceso de enseñanza – aprendizaje, su influencia sobre el autoaprendizaje, la motivación, la actitud del alumno ante la asignatura, la dinámica general suscitada en la clase y la

utilización de las tutorías. El análisis estadístico de los resultados se efectuó en dos fases: la primera, analiza las respuestas a los cuestionamientos agregados; la segunda, comprende un análisis de todos los resultados a la vez. Se concluyó que los alumnos no les agrada participar activamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje; uso bajo de TIC's como apoyo docente, aunque los alumnos consideran interesante su posible utilización; además consideran muy positiva la utilización de las TICs para el aprendizaje de la asignatura. Se señala que, la utilización de las TICs produce un cambio de actitud favorable, con resultados claramente positivos sobre el proceso de aprendizaje.

La siguiente investigación de los autores E. González Gascon y María Elena Aljaro, publicada en la IX jornadas de redes de investigación en docencia universitaria, Alicante 2011, donde el tema abordado fue: “La influencia de la motivación académica en el aprendizaje autorregulado de los estudiantes en un entorno semipresencial”. El estudio pretende analizar y evaluar cómo influye la motivación académica de los estudiantes en las estrategias de aprendizaje autorregulado que desarrollan a lo largo de su proceso de aprendizaje, cuando se encuentran inmersos en entornos semipresenciales. La metodología es cuantitativa, a través de cuestionarios. La muestra no es al azar, ya que es un muestreo de conveniencia, por lo que los resultados del estudio no se pueden generalizar, es por esto que las conclusiones tampoco se refieren al espacio temporal en el que se produce el estudio y a la población que se trata. La investigación se llevó a cabo a través de cuestionarios que miden el entorno semipresencial, el aprendizaje autorregulado y la motivación académica. Los resultados apuntan que cuando los alumnos se encuentran desmotivados académicamente, no es posible sacarlos de su

desmotivación y hacer que se muevan hacia otros estadios de motivación (regulación extrínseca y motivación intrínseca) utilizando la metodología de enseñanza semipresencial. Estos alumnos, que se encuentran desmotivados, tampoco realizan esfuerzos de manera autónoma y proactiva para llevar a cabo estrategias de aprendizaje, haciendo dejadez de su responsabilidad a la hora de aprender. Aquellos alumnos que manifiestan sentirse motivados, tanto de manera extrínseca como intrínseca, la metodología semipresencial puede ser una buena herramienta para aumentar la motivación del alumno, ya que esta metodología influye de manera positiva en ambas motivaciones. Al introducir las TIC en los procesos de enseñanza-aprendizaje, los docentes tienen la oportunidad de crear entornos de aprendizaje semipresencial mucho más atractivos y motivadores.

La siguiente investigación de los autores E. González Gascon y María Elena Aljaro, publicada en la IX jornadas de redes de investigación en docencia universitaria, Alicante 2011, donde el tema abordado fue: “La influencia de la actitud hacia la metodología semipresencial en el aprendizaje autorregulado de los estudiantes”. El objetivo de este estudio es analizar y evaluar la influencia de la metodología semipresencial y la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje de competencias y habilidades a través de dicha metodología en las estrategias de autoaprendizaje que los estudiantes desarrollan durante el curso. Para ello se ha realizado un estudio cuantitativo, diseñándose un cuestionario (autoadministrado). Los estudiantes que han participado en esta etapa del proyecto pertenecen a los cursos de primero y segundo de la universidad pública Miguel Hernández de Elche. La muestra no se corresponde con una selección al azar, sino que es un muestreo de conveniencia, por lo que los resultados del estudio se

refieren exclusivamente a la muestra, no pudiéndose generalizar las conclusiones más allá del espacio temporal en el que se produce y de la población que se trata. Se buscó medir tanto la actitud como el aprendizaje autorregulado. Los resultados apuntan al entorno de aprendizaje semipresencial que los docentes implementan en sus clases, influye positivamente en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje de habilidades y capacidades con esta metodología. Entre las acciones que se pueden implementar figuran hacer visibles las actividades realizadas por los alumnos, promover el aprendizaje cooperativo y el trabajo en grupo. También se pueden poner en común las dudas o hacer sesiones donde los estudiantes pueden llevar a cabo debates sobre los temas de la asignatura e incluso adoptar el papel de "maestro" bajo la supervisión del mismo, lo que contribuye a incrementar su visión global de proceso de enseñanza aprendizaje.

La siguiente investigación de los autores J. Reinaldo Martínez-Fernández y Samuel Rabanaque, publicada por la Revista Anuario de Psicología en el año 2008, donde el tema que abordaron fue: “Autorregulación y trabajo autónomo del estudiante en una actividad de aprendizaje basada en las TIC”. Los propósitos de este estudio tienen dos finalidades; primero analizar la relación entre los componentes cognitivos y motivacional definidos para el constructo de la autorregulación (concepción de aprendizaje, estrategias metacognitivas, orientación motivacional) y segundo, determinar el peso explicativo de cada uno de estos componentes y sus factores en la valoración que los estudiantes realizan de su participación activa. Se plantearon dos interrogantes centrales: el primero de ellos pregunta sobre si existe relación o no entre los diferentes componentes cognitivos y motivacional de la autorregulación en el desarrollo de una

tarea de aprendizaje autónomo basada en TIC; y el segundo indaga sobre el papel de dichos componentes en la valoración que los estudiantes realizan de su participación activa en dicha tarea. En cuanto al aspecto metodológico, participaron 53 estudiantes de uno de los grupos de prácticas de Atención y Percepción del primer curso de la Licenciatura en Psicología de la Universidad Autónoma de Barcelona. Se trata de un grupo clase ya formado, por lo tanto una muestra intencional no probabilística. Se pasaron tres instrumentos acerca de cada uno de los componentes asociados a las dimensiones cognitiva y motivacional de la autorregulación: concepción de aprendizaje, estrategias metacognitivas y motivación, respectivamente. Finalmente, se pasó una escala de satisfacción con la experiencia y valoración de la participación activa de cada estudiante en la misma. Después de finalizar la tarea, los estudiantes valoraron una serie de cuestiones que incluyen el interés, la motivación, el aprendizaje, la satisfacción general y la participación activa con esta experiencia de trabajo autónomo. Como resultados se obtiene que los datos descriptivos iniciales indican que los estudiantes manifiestan niveles medios en las diferentes concepciones de aprendizaje, sin una clara tendencia a ninguna de ellas. Igualmente, se resalta que los estudiantes manifiestan una puntuación media en las estrategias metacognitivas que dicen emplear, siendo significativamente superiores las estrategias de planificación en relación con el nivel de uso de las estrategias de control-evaluación. Además, esta muestra de estudiantes que cursan el primer año de estudios universitarios no parece ajustarse a un modelo ideal de autorregulación del aprendizaje. Los resultados apuntan a que las actividades de aprendizaje basadas en entornos que emplean TIC, con soporte del tutor, pueden estar

siendo valoradas por los estudiantes que inician estudios universitarios como activadoras de la motivación y de la participación activa.

La siguiente investigación de los autores María Ángeles Martínez Berruezo y Ana Belén García Varela, publicada por la Revista de Educación en el año 2011, donde el tema que abordaron fue: “Análisis de la Influencia de la Virtualización en la Motivación del Alumnado Universitario de primer curso de Magisterio”. Los objetivos que guiaron el estudio fueron, en primer lugar, comparar las características motivacionales de los grupos que reciben una enseñanza mediada por TIC frente a los que no. En segundo lugar, se trata de contrastar los cambios que se producen a nivel de valoración del aprendizaje por alumnos que trabajan en entornos más colaborativos. La muestra fue tomada durante dos cursos lectivos, se trata de Estudiantes de Magisterio de todas las especialidades y que cursan primer curso de carrera. En nuestro estudio contamos con un total de 326 sujetos con edades comprendidas entre los 18 y los 39 años con una media de edad de 20,8 años. El diseño metodológico se desarrollo mediante dos fases: la primera aproximación se produjo desde una perspectiva cuantitativa y posteriormente, reconociendo el carácter etnográfico de la investigación, se realizo una aproximación analítica de tipo cualitativo. En la primera fase, parte cuantitativa del estudio, se sirvió del MSLQ (Motivated Strategies Learning Questionarie; Pintrich. et al, 1991), para tomar los datos; la cual es una prueba para medir las estrategias de aprendizaje y la motivación. En la fase cualitativa se aplico la entrevista como instrumento de recolección de datos. Los resultados manifiestan que si bien el nivel de motivación inicial de ambos grupos era semejante al principio de la intervención, el nivel de motivación del grupo con virtualización era algo superior, sin que existiesen diferencias

estadísticamente significativas. También muestran que una metodología de enseñanza activa y basada en casos reales ayuda a los alumnos a estar más motivados en su aprendizaje. Para ello las actividades deben fundamentarse en la práctica, tener en cuenta competencias como el trabajo en equipo e introducir nuevas técnicas como el uso de tecnologías para la enseñanza. El uso de la plataforma virtual permite que el aprendizaje sea más activo, autónomo, reflexivo y crítico creando un espacio de interacción donde además comparten sus ideas y trabajos de la asignatura.

Capítulo tres.

Metodología

En este capítulo se presenta la metodología utilizada para el desarrollo de la investigación, cuya finalidad fue describir paso a paso la forma en que se ha de responder a la pregunta de investigación. Se aborda inicialmente, el método que ubica y justifica a la investigación en un enfoque cualitativo; enseguida, se describe a la población inmersa en la investigación a partir de sus características y los procedimientos que justifican los criterios de selección de la muestra; posteriormente, se detallan las técnicas para la recolección de la información y las categorías a indagar; consecutivamente, se describe mediante una serie de pasos el procedimiento para aplicar los instrumentos de recolección de información; finalmente, se muestra la forma como se desarrolla la captura y el análisis de los datos recolectados.

3.1. Método de investigación

A partir de la pregunta de investigación ¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual?, el método empleado para indagar dichos factores en esta investigación será el método cualitativo; teniendo en cuenta, que busca generar datos descriptivos y además, el investigador está muy ligado al contexto en donde se desarrolla la investigación, que de

acuerdo con Valenzuela y Flores (2012), el investigador cualitativo ha de encontrarse inmerso en el entorno donde se lleva cabo la investigación.

La investigación es cualitativa, porque de acuerdo con Merriam (2009), cumple con determinadas características propias de la metodología cualitativa; en primera instancia se intenta obtener una comprensión de cómo los participantes construyen su realidad desde su perspectiva; el investigador ha de asumir un papel primordial, será el encargado de coleccionar y analizar los datos, utilizando diversos métodos; es un proceso inductivo, porque el investigador desde la comprensión y análisis de instrumentos como observaciones y entrevistas generará conceptos.

A partir de lo anterior, la investigación es cualitativa, porque los intereses perseguidos a partir de lo expuestos por Valenzuela y Flores (2012), corresponden a como es construido el significado, siendo su propósito principal comprender como los participantes construyen su realidad desde sus experiencias.

La investigación es cualitativa de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), porque no pretende generalizar de manera probabilística los resultados, no se reducen a números los datos extraídos ni se analizan estadísticamente aunque el conteo puede aplicarse en el análisis; sumado a ello, se va de lo particular a lo general, mediante un proceso lógico inductivo que busca explorar, describir y luego generar perspectivas teóricas.

De acuerdo al sustento teórico descrito anteriormente a partir de varios autores, esta investigación se enmarca bajo el paradigma cualitativo, porque se enfoca en explorar y comprender los factores tecnológicos y psicológicos relacionados con la

motivación y la actitud que contribuyen al aprendizaje a través de un ambiente de aprendizaje mediado por la tecnología.

3.1.1 Fases de la investigación.

De acuerdo con Hernández, et al (2010), las investigaciones se originan de las ideas, las cuales constituyen el primer acercamiento con la realidad; a partir de estas, se inicia toda una aventura que sumerge al investigador en un sinnúmero de experiencias que lo lleven a construir esa realidad. Para ello, es ineludible establecer una serie de etapas que estructuren y ordenen el proceso a llevar a cabo durante la investigación.

A partir de lo anterior, una vez definida la idea se describen a continuación las etapas que ordenan el desarrollo de ésta investigación:

1).- La primera fase hace referencia a la identificación del tópico de investigación, donde se plantea la importancia de la investigación a partir del planteamiento del problema, se describe el marco contextual donde se ubica el fenómeno de la investigación, mediante antecedentes del problema se circunscribe el área de conocimiento y estudios previos similares relacionados con la investigación, se plantea por medio de preguntas el fenómeno a estudiar, se expresan las intenciones de la investigación a través de los objetivos, se formulan algunos constructos iniciales y se delimita el estudio.

2).- Una vez obtenida una descripción preliminar del problema se procede a formular una revisión de la literatura, que contextualiza y sustenta el problema de investigación desde una perspectiva teórica, a partir de análisis de teorías, antecedentes e

investigaciones empíricas que soportan a la investigación dentro del campo de conocimiento.

3).- Seguidamente, se describe el aspecto metodológico que ha de sustentar el enfoque de investigación cualitativo y orientar los procesos subsiguientes relacionados con los criterios de selección, tipo y tamaño de la muestra; la elaboración de los instrumentos requeridos para la recolección de datos; la aplicación de los instrumentos, que implica la planeación de la entrada al escenario, obtención de permisos y definición de las fases inmersas en el inicio, en el curso y el final de la aplicación de instrumentos.

4.)- La siguiente fase hace referencia al análisis de los datos, donde una vez recaudados a partir de los instrumentos aplicados, se analizan los temas y resultados obtenidos a modo de clasificarlos mediante categorías y asignación de indicadores y desde estos se realiza la triangulación de la información para obtener resúmenes por categorías.

5.)- La fase final documenta mediante un reporte los resultados de la investigación; esos datos analizados previamente se integran en forma narrativa y visual con el objeto de responder a la pregunta de investigación.

3.2. Población y muestra

La población hace referencia a la totalidad de elementos que constituyen un universo, de acuerdo con Hernández, et al (2010), es el conjunto de casos que concuerdan con una serie de especificaciones; es decir comparten determinadas características que se pueden medir a través de instrumentos.

En este orden de ideas, la población para ésta investigación la representan los estudiantes, tutores y coordinadores académicos de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples correspondientes a los programas de administración de empresas, contaduría pública e ingeniería de sistemas de la Fundación Universitaria San Martín - Centro de Atención Tutorial, Valledupar; pero que además, estén inscritos en los cursos de inglés nivel I.

La población ha sido delimitada excluyendo a aquellos estudiantes y académicos que no forman parte de la Unidad Académica de Idiomas; al igual que aquellos estudiantes que forman parte pero que cursan los niveles de inglés II y III respectivamente.

3.2.1 Muestra de la investigación.

Según Hernández, et al (2010), la muestra es un subgrupo de la población; es decir, aquellos elementos que se extraen de ésta para aplicar los instrumentos y ejecutar el proceso de investigación.

El tipo de muestra seleccionado fue las llamadas muestras típicas o intensivas, que de acuerdo con Valenzuela y Flores (2012), refleja una persona promedio, situación o instancia en el fenómeno. Mientras que para Hernández, et al (2010), es una forma de muestra homogénea, combinada con la muestra de casos-tipo; resulta interesante para esta investigación, porque en las muestras homogéneas las unidades a seleccionar poseen un mismo perfil o características, rasgos similares y su propósito se centra en el tema investigar; en el caso de las casos-tipo el objetivo es la profundidad, riqueza y

calidad de la información, además recomendada para estudios motivacionales que se hacen para el análisis de actitudes y conductas.

Así mismo, Hernández, et al (2010), manifiestan que las muestras típicas o intensivas, eligen casos de un perfil similar, pero que se consideran representativos de un segmento de la población.

En este orden de ideas, se describe a continuación el tamaño y características de la muestra representativa de la población:

Tabla 1
Características de la muestra de estudiantes

Tamaño	10 participantes que cumplieron con el acceso a la plataforma virtual de aprendizaje. Siendo 50 el total de alumnos inscritos en el nivel investigado, de los cuales 40 estudiantes no iniciaron su curso de Inglés I; es decir no asistieron a tutorías y no ingresaron a la plataforma, por lo tanto la muestra se conforma con 10 alumnos.
Perfil o criterios de selección de la muestra.	Estudiantes de los programas de administración de empresas, contaduría pública e ingeniería de sistemas de la Facultad de Educación a través de escenarios múltiples de la Fundación Universitaria San Martín Sede Valledupar, Colombia; que estén inscritos al nivel I de inglés y reporten acceso a la plataforma virtual.
Lugar de aplicación	Valledupar - Cesar (Colombia)
Tipo de datos	Primarios

En la tabla 1, se estableció el tamaño de la muestra tomándose la misma con todos los alumnos que conforman el nivel educativo estudiado.

A continuación se expuso la tabla 2, en donde se determina la muestra de docentes que participará en la investigación:

Tabla 2.
Características de la muestra de tutores

Tamaño	1 participante Siendo un profesor el tutor de este nivel.
Perfil	Tutor encargado de impartir las tutorías y realizar el acompañamiento y revisión de actividades en plataforma a los estudiantes de los programas de administración de empresas, contaduría pública e ingeniería de sistemas, inscritos al nivel I de inglés en la Facultad de Educación a través de escenarios múltiples de la Fundación Universitaria San Martín Sede Valledupar, Colombia
Lugar de aplicación	Valledupar - Cesar (Colombia)
Tipo de datos	Primarios

La tabla 2, muestra las características que guarda la muestra de los tutores que ha entrevistar.

Tabla 3.
Características de la muestra de coordinadores académicos

Tamaño	1 participante Siendo solo un coordinador el encargado de la Unidad Académica de Idiomas.
Perfil	Coordinador encargado de la Unidad Académica de Idiomas, quien se encarga de hacer seguimiento al proceso de formación y la relación estudiante – tutor tanto en las tutorías como en la plataforma de los cursos correspondientes al nivel I de inglés en la Facultad de Educación a través de escenarios múltiples de la Fundación Universitaria San Martín Sede Valledupar, Colombia
Lugar de aplicación	Valledupar - Cesar (Colombia)
Tipo de datos	Primarios

En la tabla 3 se estableció el tamaño de la muestra que conforman los coordinadores académicos que se entrevistarán para obtener información relevante para contestar la pregunta y objetivos de investigación

3.2.2 Criterios de selección

De acuerdo a la finalidad de la investigación, y a los tres factores que de acuerdo con Hernández, et al (2010), intervienen para determinar el número de casos en la investigación cualitativa como lo son: 1).- la capacidad operativa de recolección y análisis, relacionada al número de casos que se puedan manejar de manera realista; 2).- el entendimiento del fenómeno, el cual hace referencia al número de casos que permitan responder a las preguntas de investigación; 3).- la naturaleza del fenómeno bajo análisis, versa sobre la frecuencia y accesibilidad de los casos y el tiempo en la recolección de la información.

En este orden de ideas, lo anterior justifica el tamaño de la muestra descrito anteriormente; de igual forma, los criterios básicos para la selección de la muestra son los siguientes:

- Estudiante activo en cualquiera de los programas ofrecidos por la Fundación Universitaria San Martín – Centro de Atención Tutorial de Valledupar.
- Estar inscrito en cualquiera de los cursos de Inglés nivel I.
- Reportar acceso a la plataforma virtual de aprendizaje *Fronter*.

Estos son los criterios bajo los cuales se selecciona la muestra descrita anteriormente y se justifican acorde con Hernández, et al (2010), por ser no probabilísticos y su finalidad no es la generalización en términos de probabilidad, la elección depende de razones correspondidas con las características de la investigación.

3.3. Técnicas de recolección de datos

De acuerdo al autor anterior, la recolección de datos en la investigación cualitativa ocurre en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de análisis, el investigador es el encargado de recoger los datos mediante diversos métodos o técnicas y los instrumentos no son estandarizados.

Los métodos utilizados para recolectar los datos, corresponden a las principales herramientas de las que puede disponer el investigador cualitativo y se describen en los siguientes subapartados.

3.3.1 Observación

De acuerdo con Valenzuela y Flores (2012), la observación es una técnica para la recolección de datos a través de la descripción de varias situaciones presentadas en determinados contextos. De acuerdo al enfoque cualitativo, es pertinente el uso de la observación como instrumento para esta investigación; por tanto se ha optado por emplear una modalidad naturalista; por pretenderse la realización de una recolección de datos de forma natural y profunda.

Se seleccionó la observación, porque se desea obtener información de las acciones de estudiantes y tutor; en los espacios de tutorías y de uso de la plataforma de aprendizaje *Fronter*, donde realizan actividades relativas al proceso de formación.

Muy importante anotar el grado de involucramiento del investigador en su participación en la observación. De acuerdo con Hernández, et al (2010), la participación del observador está determinada acorde a diferentes niveles de involucramiento con los

participantes y en las actividades que se observan. Para esta investigación se maneja una participación pasiva, ya que el investigador será un espectador y no tendrá ninguna interacción con los participantes.

En los apéndices (A) y (B), se pueden visualizar los formatos de observación utilizados para esta investigación y destinados a las tutorías y a los materiales digitales, audiovisuales y estructurales presentes en el ambiente virtual de aprendizaje a través de la plataforma *Fronter*.

3.3.2 Entrevista

La entrevista de acuerdo con Valenzuela y Flores (2012), es una interacción con los participantes que permite al investigador obtener datos no observables, más profundos y en diferentes tiempos y espacios.

De acuerdo al enfoque cualitativo, es pertinente el uso de la entrevista como instrumento; para esta investigación se ha de emplear una entrevista semiestructurada que de acuerdo con Hernández, et al (2010), comprenden un formato de preguntas que son utilizadas de manera flexible, el entrevistador puede adicionar preguntas para especificar datos o adquirir información relevante para la investigación. Se selecciono la entrevista, porque debido a su flexibilidad, es posible profundizar en los temas deseados y obtener información más precisa.

En los apéndice (C), (D) y (E); se pueden visualizar las guías de entrevistas utilizadas para esta investigación y destinadas a estudiantes, tutor y coordinador respectivamente.

3.3.3 Categorías a indagar con el instrumento de investigación

Las categorías que se pretenden indagar en la investigación corresponden a:

- 1).- La motivación del estudiante, es una categoría fundamental para la investigación y se ha de indagar tanto en la observación como en la entrevista.
- 2).- La actitud del estudiante, como categoría importante se ha de indagar tanto en la observación como en la entrevista.
- 3).- El Ambiente virtual, categoría significativa que representa en gran medida el entorno donde se desarrolla el proceso de autoaprendizaje, se ha de indagar mediante la observación y la entrevista.
- 4).- Los factores tecnológicos, muy importante esta categoría para la investigación y se ha de indagar tanto en la observación como en la entrevista.
- 5).- El proceso de adaptación de los estudiantes, categoría importante que se ha de indagar en la entrevista.

3.4. Aplicación de instrumentos

La aplicación de los instrumentos de recolección de datos es vital para el éxito de la investigación, de ello depende en gran medida que se recaben y se obtenga aquello que se desea indagar y que brinde respuesta a las preguntas de investigación.

3.4.1 Aplicación de la observación

El proceso llevado a cabo para la recolección de la información a partir de la observación contempla inicialmente el ingreso al escenario, con el fin de establecer una adecuada relación primeramente con los directivos y posteriormente con los

coordinadores, tutores y estudiantes; a fin de coleccionar los datos requeridos para el propósito de la investigación.

Seguidamente, se realizó la obtención de permisos solicitando a los directivos de la Institución la autorización correspondiente para el desarrollo de la investigación. Una vez validado el acceso al escenario específico, se logró una empatía con los coordinadores, tutores y estudiantes.

Una vez inmerso en el tiempo y espacio para el desarrollo de la observación, se considero por parte del observador asumir un comportamiento caracterizado por la discreción a modo de no afectar el desarrollo de la actividad. El focus se oriento en ir de lo general a lo particular, lo cual marco el registro de la información durante la documentación.

Se programaron tres observaciones durante las sesiones de tutoría presenciales distribuidas de la siguiente manera: la primera se desarrolló durante la inducción, la segunda exactamente en la tutoría intermedia acorde al calendario académico y la tercera durante la tutoría de final de curso.

Las observaciones realizadas a la plataforma se dividieron en dos componentes: el primero ligado a la parte tecnología de la plataforma u ambiente virtual, donde se realizó una observación; el segundo ligado a la interacción, manejo y actividad presentada por los estudiante y la plataforma tecnológica, de la cual se realizaron tres observaciones en los tiempos correspondientes a una semana después de aplicadas las observaciones a las tutorías presenciales.

3.4.2 Aplicación de la entrevista

El proceso llevado a cabo para la recolección de la información a partir de la entrevista se inicio con la previa autorización de los directivos; seguidamente se entablo contacto personal con los coordinadores, tutores y estudiantes a quienes se les manifesto los propósitos y pretensiones de la investigación, y se les solicito su participación.

Posteriormente, se realizó la selección de informantes de acuerdo a los criterios establecidos en la selección de la muestra, a quienes se les presento una carta de confidencialidad, el cual se puede observar en el Apéndice (E).

Las entrevistas correspondientes al tutor y coordinador se realizaron por medio de grabadora de voz, porque permite captar mucho más. Una vez concertados tiempo y espacios propicios para el desarrollo de la entrevista, se tuvieron en cuenta factores como presentación personal, lenguaje corporal, competencias comunicativas que influyen en la primera impresión. El inicio de la entrevista se marco por medio del saludo, la expresión del propósito de la entrevista, solicitud de datos demográficos a modo de romper el hielo y lograr una empatía con el entrevistado. Se trato en todo momento de ceñirse al propósito de la investigación y recopilar información de interés.

La entrevista se desarrollo en una dinámica de interacciones mediada por una fluidez y calidad en la comunicación, generándose un ambiente agradable y cómodo. Al finalizar se permitió al entrevistado realizar algún aporte extra en torno a las temáticas abordadas e igualmente se agradeció la colaboración, el tiempo y el espacio brindado.

Por su parte, las entrevistas de los estudiantes se desarrollo por medios no asíncronos, Pero siempre manteniendo la formalidad y calidad. Se desarrollo de esta

forma debido a la ubicación geográfica de los mismos; siendo el correo electrónico la herramienta más idónea.

3.5. Captura y análisis de datos

Para la captura de datos se han de aplicar los instrumentos correspondientes a la observación y la entrevista. Una vez realizado el procedimiento previamente descrito sobre la recolección de datos, se procede a organizar la información obtenida a partir de la transcripción de las entrevistas y observaciones; y luego se analiza la información y se agrupa por medio de categorías. La organización de los datos por medio de categorías permitirá ajustar la información de tal manera que se trate de responder a las preguntas y objetivos planteados por medio de indicadores. Esta organización se representa por medio de figuras y tablas.

Es importante resaltar de acuerdo con Hernández, et al (2010), que el proceso de captura y análisis de datos ocurren prácticamente en paralelo, el análisis no es estándar debido a la independencia de los estudios.

3.5.1 Dependencia.

De acuerdo con Hernández, et al (2010), hace referencia a la confiabilidad en la investigación cualitativa y considera la obtención de resultados equivalentes, a partir de la recolección y análisis de información de diferentes investigadores en un mismo campo. Asimismo, se busca verificar la sistematización de los datos recolectados con el análisis.

A partir de lo anterior se establecieron ciertos criterios que definieron la confiabilidad de la investigación.

1).- Establecer detalles sobre la perspectiva teórica y el diseño utilizado.
2).- Definir con claridad los criterios para la selección de la muestra y los instrumentos de recolección de información.

3).- Detallar el contexto donde se recolectaron los datos.

4).- Evitar que opiniones propias afecten la organización y análisis de los datos.

5).- No descartar ningún dato por insignificante que parezca.

6).- Analizar bien los datos antes de establecer conclusiones.

A partir de los criterios definidos, se mantiene el rigor que ha de caracterizar una investigación, se establece la confiabilidad y se asegura una consistencia de los resultados. Los tres primeros se instituyen durante el cuerpo de la investigación, los tres últimos se aplican durante la codificación y el análisis independiente de los datos.

3.5.2 Credibilidad.

De acuerdo con Hernández, et al (2010), hace referencia al significado profundo de las experiencias de los participantes captado por el investigador. Asimismo, la correspondencia entre las percepciones del investigador ante los puntos de vistas de los participantes y estos últimos con los conceptos planteados.

A partir de lo anterior se establecieron ciertos criterios que definieron la validez de la investigación.

1).- Permanecer en el ambiente durante los periodos de tiempo que sean necesarios

2).- Usar descripciones detalladas, profundas y complejas

3).- Realizar triangulación de datos entre distintas fuentes y perspectivas teóricas de autores.

4).- Realizar comparaciones contra las teorías

5).- Corroboración estructural entre categorías e indicadores

6).- Evitar que opiniones propias afecten la claridad del análisis de los datos.

7).- No descartar ningún dato, aun aquellos que contradigan las propias creencias.

8).- Trato semejante a todos los participantes

A partir de los criterios definidos, se mantiene el enfoque u orientación de la investigación, se establece la validez a partir del análisis de los puntos de vistas de los participantes, incrementando la credibilidad.

Capítulo cuatro.

Análisis y discusión de resultados

En este capítulo se presenta el análisis y discusión en torno a los resultados obtenidos, los cuales responden a la pregunta ¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual?; así mismo, demuestran los propósitos de la investigación planteados a partir de los objetivos: Determinar los factores psicológicos que influyen en la motivación y actitud del educando; al igual que los factores tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje en un entorno virtual. Analizar el proceso de adaptación y establecer los procedimientos utilizados por los educandos para afrontar un curso en un ambiente virtual de aprendizaje. Lo anterior se presenta a partir de los siguientes apartados: inicialmente, se describe el proceso de análisis de los datos a partir de los instrumentos de recolección aplicados en esta investigación como lo son; la entrevista y las observaciones, así como los resultados recabados de los instrumentos de recolección, los cuales están debidamente organizados y estructurados a través de descripciones detalladas y organizadores gráficos; enseguida, se presenta la evaluación y estrategias de mejora en el proceso de aprendizaje de los educandos mediado por un ambiente virtual; finalmente se presenta la interpretación de los resultados teniendo en cuenta la fundamentación teórica presentada en el capítulo dos.

4.1. Proceso de análisis

De acuerdo con Hernández, et al (2010), el proceso de análisis de datos cualitativos ocurre prácticamente en paralelo con la recolección, inicialmente se trata de dar estructura a los datos obtenidos y que son recibidos de manera no estructurada. Por su parte, Valenzuela y Flores (2012), manifiesta que el análisis comprende un proceso inductivo que trata de ir de lo general a lo particular mediante un ciclo iterativo entre la colección y el análisis.

Partiendo de lo expuesto por el autor anterior quien manifiesta que el investigador cualitativo no sabe con que se encontrará y cómo será el análisis de los datos; siendo este último un proceso continuo y reflexivo durante toda la fase de análisis.

Para el análisis de los datos se llevo a cabo un procedimiento acorde con el enfoque de investigación cualitativo; teniendo en cuenta que el investigador puede realizar un análisis de datos, mientras realiza actividades de colección de datos.

Una vez obtenida la información, se inicio con la transcripción de los instrumentos aplicados para la recolección de datos entrevistas y observaciones, con el fin de familiarizarse con los datos recabados. Seguidamente, se resaltaron diversas opiniones y se categorizaron buscando situaciones y/o incidentes similares.

A continuación se describe con suficiente detalle cómo fueron analizados los datos de las entrevistas:

- 1).- Organización de los datos e información: Se revisaron todas las entrevistas en sus formatos originales (archivos de audio y textos). Se realizó la transcripción de las mismas en un formato legible y cómodo para la interpretación de los datos.

Posteriormente, se diseñó una tabla con el fin de clasificar y organizar la información de las entrevistas.

2).- Codificación de los datos: Para realizar esta etapa, se utilizó el modelo propuesto por Creswell (2005) que contiene las siguientes fases: (1) dar sentido a los datos, (2) dividir en segmentos de texto, (3) etiquetar los segmentos con códigos, (4) examinar los códigos en cuanto a redundancia y (5) segmentar esos códigos en temas amplios.

Una vez definido el proceso de codificación de los datos, se dio estructura y consolidó la información de tal manera que integra la identificación de temas, los cuales se fueron identificando incluso antes, durante y después del proceso de recolección de datos; construcción de los códigos, marcas en el texto.

Lo anterior de acuerdo con Valenzuela y Flores (2012), marca el inicio del análisis en la investigación, siendo la codificación el proceso de etiquetar segmentos de textos donde se resaltan los aspectos relevantes y piezas de datos específicas.

3).- Construcción de categorías: Como producto del trabajo realizado en el ítem anterior, se obtuvieron categorías a partir de los temas amplios, los cuales agrupan una variedad de datos tomados de los segmentos de texto.

Seguidamente se identificaron conceptos y temas individuales, los cuales se relacionaron entre sí para obtener una definición integrada.

Este proceso implicó una revisión detallada de la información, capturando la atención del investigador, quien analizó y comparó la información internamente de cada categoría; luego, la comparación entre categorías, buscando relaciones que puedan existir entre ellas.

4).- Asignación de indicadores a las categorías: Como producto del trabajo realizado en el ítem anterior, a partir de la agrupación de segmentos de textos; se definieron unos indicadores de tal manera que correspondan a cada categoría.

A partir de este proceso se logró la elaboración de un diagrama que clasifique las categorías con sus respectivos indicadores.

5).- Integración de la Información: Una vez relacionadas las categorías y establecidos los indicadores, se construyeron tablas que presentan un resumen de los resultados de cada categoría. También se elaboraron tablas que presentan la relación de incidencias agrupadas por categorías.

4.2. Presentación de resultados

Una vez realizado el proceso de recolección de datos e incluso durante el mismo, se realizaron los procesos de organización y análisis de la información, los cuales se marcaron por la triangulación de los datos entre los diferentes instrumentos aplicados y las fuentes o unidades de información.

A continuación se presentarán los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos elegidos para la recolección de datos en esta investigación: la entrevista y las observaciones.

La aplicación de la entrevista permitió conocer sobre los factores motivacionales y actitudinales que contribuyen en el aprendizaje, sobre la percepción del ambiente virtual de aprendizaje y sobre el proceso de adaptación hacia las herramientas tecnológicas. Las observaciones suministraron información importante sobre la motivación y la actitud,

permitió conocer factores tecnológicos influyentes en el aprendizaje y la estructura pedagógica y tecnológica del ambiente virtual de aprendizaje.

4.2.1 Resultados obtenidos categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Los resultados de esta primera categoría de análisis se obtuvieron tanto de las entrevistas como de la observación del ambiente virtual de aprendizaje; para la observación del ambiente virtual de aprendizaje se puede visualizar el instrumento en el apéndice (B), el cual buscó recabar información relacionada con los aspectos pedagógicos presentes en ambiente virtual, desde el entorno virtual como fuente de información. En la tabla 4 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la observación del ambiente virtual de aprendizaje.

Tabla 4.

Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje

Categorías de Ambiente Virtual de aprendizaje y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A De Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
a). Fomenta el autoaprendizaje	✓				
b). Presenta actividades didácticas enriquecedoras	✓				
c). Presenta información modelada a través de simulaciones	✓				
d). Permite planificar y desarrollar actividades	✓				
e). Entorno educativo amigable y flexible	✓				
f). Fácil acceso a material didáctico	✓				
g). Presenta tareas individuales y en grupo			✓		
h). Herramientas de comunicación estudiante - estudiante - tutor		✓			
i). Presenta tipos de evaluación formativa y sumativa	✓				
j). Contempla procesos de autoevaluación	✓				
k). Seguimiento al proceso de Enseñanza - Aprendizaje	✓				
l). Mejor presentación de contenidos y material didáctico	✓				

A partir de la tabla 4, se obtuvieron los siguientes resultados para la categoría de Ambiente Virtual de Aprendizaje; se observó el fomento del autoaprendizaje porque se ofrece la oportunidad de aprender desde cualquier espacio y tiempo, se pueden repetir las lecciones las veces que sean necesarias, no se requiere de ayuda externa para interactuar con el escenario de aprendizaje, el material y las actividades son pre programados.

La estructura del curso en el entorno virtual de aprendizaje se organiza a partir de unidades, cada unidad contempla un número determinado de lecciones y de actividades; a partir del análisis de la estructura, se observó una mejor presentación del contenido, caracterizado por la interactividad y el control de la ejecución de la lección; la presentación de actividades didácticas enriquecedoras, debido a que se presenta una actividad acorde a cada lección; es decir, lección vista actividad realizada.

Se observó un entorno educativo amigable y flexible, marcado por el gran contenido visual reflejado desde sus interfaces, distribución de contenidos y posibilidades de interacción. Se observó la presentación de información modelada a través de simulaciones presentes en el desarrollo de las lecciones, que contemplan representaciones ideales de la realidad.

Asimismo, se observó un fácil acceso al material didáctico, desde la proximidad en clics entre los diferentes materiales ofrecidos por el escenario virtual de aprendizaje. Permite planificar y desarrollar actividades, por medio de la organización de una agenda suministrada por el mismo ambiente virtual y un área de notificaciones, esta última va indicando al estudiante sobre próximas actividades con fechas de apertura, cierre y días restantes.

De igual forma, el ambiente virtual realiza seguimiento al proceso de enseñanza – aprendizaje, a partir de la sección “progress” que permite visualizar estadísticas de actividad y progreso, definir objetivos de aprendizaje y obtener una vista del trabajo en relación con los objetivos.

También se observó la presentación de tipos de evaluación formativa y sumativa; la primera visualizada en las actividades correspondientes a cada lección y una actividad denominada “*Writing and talking*” correspondiente a cada unidad, estas actividades apoyan el proceso de aprendizaje de manera paralelo a como se van desarrollando los contenidos. Por su parte la evaluación sumativa corresponde a dos exámenes programados a realizarse en fechas específicas con el fin de medir la calidad de los procesos de formación.

Igualmente, se observaron los procesos de autoevaluación contemplados implícitamente desde el análisis de los objetivos planteados respecto a los avances alcanzados, confrontándolos de acuerdo al calendario establecido.

Por lo tanto, todos los aspectos descritos anteriormente reportaron a partir de la observación el calificativo de “totalmente de acuerdo”, lo cual refleja una presencia significativa dentro el ambiente virtual de aprendizaje.

Por otra parte, lo relacionado con herramientas de comunicación estudiante - estudiante - tutor, el calificativo otorgado es “De acuerdo”; porque a pesar de contemplar una herramienta denominada “*Sticky*” que permite enviar notas entre estudiantes y tutor, y la sincronización por medio de un correo electrónico para la emisión de mensajes vía mail, no presenta una herramienta tipo foro que permita

estructurar un proceso de asesorías tecnológicas y pedagógicas, de una manera más productiva, enriquecedora y evidente para el proceso de formación.

Con respecto a la presentación de tareas individuales y en grupo, el calificativo correspondiente es “Indeciso”, debido a que aunque la plataforma cuenta con una herramienta para la entrega de proyectos individuales y grupales denominada “*drop box*”, las configuraciones establecidas por el curso no reflejan el desarrollo de trabajos y actividades colaborativas y están enfocadas única y exclusivamente al desarrollo de actividades individuales.

Por su parte, mediante la entrevista como instrumento de recolección de información y los estudiantes, el tutor y el coordinador como fuentes de información para la categoría de Ambiente Virtual de Aprendizaje, se pueden visualizar los formatos de las entrevistas en los apéndices (C), (D) y (E) respectivamente, se obtuvieron los siguientes resultados clasificados por fuente de información.

En la tabla 5 se pueden apreciar los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los estudiantes.

Tabla 5.
Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje

Ambiente Virtual de Aprendizaje	Resultados
Despierta el interés	Se evidencia la afinidad de los estudiantes hacia el entorno virtual de aprendizaje, les resulta interesante por su atractivo visual y la forma dinámica en que se estructuran las diferentes secciones y herramientas.
Mantienen la motivación y participación activa	El entorno virtual de aprendizaje estimula la participación de los estudiantes gracias al diseño de los contenidos y la

	facilidad de interacción y control de la navegación.
Mejor presentación de contenidos y material didáctico	Los estudiantes manifiestan que los materiales didácticos son pertinentes, llamativos, amigables y agradables a la vista. Asimismo indican que los materiales expuestos representan contextos reales.
Refuerza la comprensión de la información	Los estudiantes opinan que los contenidos, actividades y herramientas; facilitan la asimilación y acomodación de los aprendizajes.

De igual forma, en la tabla 6 se puede visualizar una relación de incidencias encontradas al momento de realizar el análisis de los datos, a partir del instrumento de recolección, estas incidencias se describen para cada categoría y sus respectivos indicadores.

Tabla 6.
Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje a partir de la entrevista a los estudiantes.

Indicadores	Incidencias
Despierta el interés	Me gusta trabajar en la plataforma por lo bonita, agradable y por las facilidades que ofrece. (J) Lo que me llamo la atención de la página fueron las animaciones con que nos dan las lecciones. (F) La plataforma es muy bonita y llamativa dan ganas de trabajar. (A)
Mantienen la motivación y participación activa	Mientras estoy en la plataforma exploro una cosa luego otra, me gusta pasearme por todo el contenido y repetir las lecciones. (D) Una vez que uno inicia a desarrollar una lección, la plataforma te absorbe y no sientes el tiempo, pasa demasiado rápido. (J) Me atrae el curso por su material que llama mi atención y me mantiene conectado. (H)
Mejor presentación de contenidos y material didáctico	El material es presentado por medio de imágenes, audio y

	animaciones lo que me parece muy interesante. (J) Los contenidos son presentados de una manera clara... entendible. (G) La información que nos da la plataforma está bien organizada. (C)
Refuerza la comprensión de la información	No se pero yo siento que se me facilita aprender... (I) Creo que aprendo de una manera más sencilla y en ocasiones siento que es un juego. (E) Me ayuda a comprender de una manera más fácil... (H)

A continuación en la tabla 7 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la entrevista aplicada al tutor.

Tabla 7.
Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al tutor sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje

Ambiente Virtual de Aprendizaje	Resultados
Mantienen la motivación y participación activa	El tutor manifiesta que la plataforma <i>Fronter</i> , gracias a las herramientas y recursos que presenta fomenta la participación y el interés de los estudiantes, atrayéndolos e impulsándolos al desarrollo de las actividades del curso.
Mejor presentación de contenidos y material didáctico	Según el tutor los contenidos son presentados en diferentes formatos multimedia e interactivos, lo que garantiza un mayor atractivo didáctico que resulta agradable para los estudiantes.
Fomenta el logro de aprendizajes significativos	El tutor expresa que el curso apoyado en herramientas virtuales permite que los estudiantes obtengan mejores resultados en su proceso de formación, debido a las múltiples interacciones y formas de aprender que presenta la plataforma.
Seguimiento al proceso de enseñanza y aprendizaje	El tutor manifiesta que la plataforma permite realizar seguimientos a los estudiantes en cuanto a sus avances, entregas de actividades y presentación de exámenes, permitiendo constantemente realizar retroalimentación y labores de apoyo al estudiante.

A continuación en la tabla 8 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la entrevista aplicada al coordinador.

Tabla 8.
Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al coordinador sobre la categoría Ambiente Virtual de Aprendizaje

Ambiente Virtual de Aprendizaje	Resultados
Despierta el interés	El coordinador manifiesta que mediante la plataforma se ofrece a los estudiantes un nuevo escenario que logre atraerlos hacia la búsqueda del conocimiento de una manera diferente innovadora e interesante.
Refuerza la comprensión de la información	Según el coordinador gracias al apoyo de la plataforma, se fomenta el análisis y comprensión de los contenidos, siendo un reforzador permanente gracias a las posibilidades de acceder a la información las veces que sean necesarias, permitiendo repetir las lecciones.
Fomenta el logro de aprendizajes significativos	El coordinador considera que la plataforma fomenta el logro de aprendizajes significativos, ya que los contenidos están organizados de una manera secuencial e incremental en cuanto a niveles de dificultades y permiten al estudiante la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos, mediante actividades que involucran test, opiniones e incluso actividades practicas de pronunciación.

4.2.2 Resultados obtenidos categoría factores tecnológicos.

Los resultados de esta categoría de análisis se obtuvieron de la observación del ambiente virtual de aprendizaje; la guía de observación de los factores tecnológicos se puede visualizar en el apéndice (B), el cual busco recabar información relacionada con los aspectos tecnológicos presentes en el ambiente virtual. En la tabla 9 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la observación.

Tabla 9.

Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría factores tecnológicos

Categoría factores tecnológicos y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A De Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
a). Permanencia	✓				
b). Inmediatez	✓				
c). Interactividad	✓				
d). Actividades	✓				
e). Adaptabilidad	✓				
f). Contenidos como Objetos Virtuales de Aprendizaje	✓				

A partir de la tabla 9, se obtuvieron los siguientes resultados para la categoría factores tecnológicos que contribuyen al aprendizaje; se observó en la plataforma la permanencia porque los materiales y contenidos se encuentran pre programados, recordados permanentemente ya que permite acceder a los contenidos las veces que sea necesario; se observó la inmediatez por parte del entorno virtual, porque el acceso a la información se puede realizar durante las 24 horas del día y los 7 días a la semana, garantizando el acceso en cualquier momento.

Asimismo, se observó la interactividad porque los usuarios dominan y controlan el flujo de la navegación y de los contenidos y actividades de aprendizaje; se observó la presencia de actividades debidamente estructuradas, basadas en lecciones y expresadas de una forma sencilla y práctica; se observó la adaptabilidad por la presencia de una información adecuada en cuanto a forma, tiempo y lugar; los contenidos presentan las características de objetos virtuales de aprendizaje por presentar un funcionamiento adecuado, son independientes, accesibles y flexibles, además algunas lecciones presentan objetos de instrucción, otras de prácticas y las actividades formativas de evaluación.

Los factores anteriores asumen en el calificativo de “totalmente de acuerdo”, por ofrecer la oportunidad de aprender desde cualquier espacio y tiempo.

4.2.3 Resultados obtenidos categoría motivación.

Los resultados de ésta categoría de análisis se obtuvieron tanto de la entrevista como de la observación de encuentros tutoriales; para el desarrollo de la observación se programaron tres durante todo el ciclo de encuentros tutoriales, tal como se describe en la metodología; la primera observación se realizó durante la primera tutoría, la segunda en el espacio intermedio del ciclo de tutorías, la tercera durante la última tutoría del curso. Como fuentes de información durante la tutoría se tienen a los estudiantes participantes en total diez, y el tutor encargado de realizar el acompañamiento, el instrumento utilizado se puede apreciar en el apéndice (A).

En cuanto a las observaciones programadas y el número total de estudiantes participantes por observación, se tiene un total de 19 observaciones, establecidas a partir de la asistencia de los participantes en los encuentros tutoriales; en la tabla 10 se pueden apreciar los detalles relacionados con el número total de estudiantes participantes por observación.

Tabla 10.
Total de estudiantes participantes asistentes por encuentros tutoriales

Id. Encuentro Tutorial	No. Estudiantes asistentes	Estudiantes asistentes
1	6	A, B, C, D, E, F
2	6	A, D, E, F, G, H
3	7	A, C, D, F, G, H, I
Total Observaciones	19	A, B, C, D, E, F, G, H, I

La tabla 10, permite visualizar para cada encuentro tutorial el número de asistentes, estableciendo el número total de observaciones realizadas; asimismo, discrimina a los estudiantes asistentes por tutoría e incluso los estudiantes participantes durante las observaciones. El dato más curioso que reporta esta tabla, es que teniéndose una muestra diez estudiantes solo se aprecian nueve participantes durante las observaciones; la respuesta consiste en la existencia de un estudiante J, que no asistió durante el ciclo a ningún encuentro tutorial, pero que cumplió con los requisitos previamente establecidos para la selección de la muestra.

Por lo tanto, una vez esclarecidos los detalles de las observaciones aplicadas a los estudiantes, en la tabla 11 se pueden apreciar los resultados de la misma durante los encuentros tutoriales.

Tabla 11.
Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría motivación en los estudiantes

Categoría motivación en los estudiantes y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A De Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
a). Demuestra interés por el curso	11	4	3	1	
b). Se muestra curioso e inquieto por el desarrollo del curso	10	5	3	1	
c). Se siente comprometido y entusiasmado con el curso	9	6	3	1	
d). Se muestra deseoso de aprender de manera autónoma	14	4		1	

A partir de la tabla 11, se obtuvieron los siguientes resultados para la categoría motivación en los estudiantes; se observó en 11 de las 19 observaciones la demostración por parte de los estudiantes del interés por el curso mediado por un entorno virtual de aprendizaje y en 1 de ellas se mostró manifiesto la renuencia al curso mediado por la tecnología.

De igual forma, se llevaron a cabo 10 de las observaciones manifestaciones de curiosidad e inquietud por el desarrollo del curso a través de la interacción de los estudiantes con el escenario virtual de aprendizaje. Asimismo en 9 observaciones los estudiantes demuestran el compromiso y entusiasmo con el curso y en 3 de las mismas los estudiantes se muestran indecisos respecto al compromiso con el curso.

Con respecto al autoaprendizaje, en 14 de las observaciones los estudiantes se muestran deseosos de aprender de manera autónoma y en 1 de ellas el estudiante se muestra reacio a desarrollar el curso de manera independiente y a través del entorno virtual de aprendizaje.

Por otra parte, para la categoría motivación el instrumento de la observación de encuentros tutoriales apéndice (A), contempla al tutor como fuente de información; en este orden de ideas, el mismo participó durante los encuentros tutorías con un total de 3 observaciones. En la tabla 12 se pueden apreciar los resultados de las observaciones al tutor durante los encuentros tutoriales.

Tabla 12.
Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría motivación en el tutor

Categoría motivación por parte del tutor y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A De Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
a). Despierta el interés y la curiosidad de los estudiantes	2	1			
b). Expresa objetivos de aprendizaje con claridad y coherencia	3				
c). Hace de la acción tutorial un clima agradable e interesante	3				
d). Acompaña los procesos de aprendizaje de los estudiantes	3				
e). Emite mensajes alentadores	2	1			
f). Fomenta la participación activa de los estudiantes	2	1			

A partir de la tabla 12, se obtuvieron los siguientes resultados para la categoría motivación en parte del tutor; se observó en 2 de las 3 observaciones una postura del tutor impulsadora del interés y la curiosidad de los estudiantes respecto al curso y en 1 de ellas se mostró un poco más relajado. Asimismo el tutor se manifestó en las 3 observaciones los objetivos, finalidades e intencionalidades del curso mediado por la tecnología de una manera clara y coherente.

Respecto a la acción tutorial, en las 3 observaciones el docente se preocupó por mantener la atención de los estudiantes y un entorno agradable, interesante y amañador. Por otra parte, en las 3 observaciones el tutor demostró acompañamiento al aprendizaje de los estudiantes tanto de forma general como asistencia personalizada. Asimismo durante 2 de las 3 observaciones se encargaba constantemente de emitir y recalcar mensajes alentadores a los estudiantes en pro de animarlos al desarrollo del curso. Igualmente, en 2 de las 3 observaciones el tutor se esmeró por fomentar la participación activa de los estudiantes frente al desarrollo del curso.

Por otra parte, mediante la entrevista como instrumento de recolección de información y los estudiantes, el tutor y el coordinador como fuentes de información para la categoría de Motivación, se pueden visualizar los formatos de las entrevistas en los apéndices (C), (D) y (E) respectivamente, se obtuvieron los siguientes resultados clasificados por fuente de información.

En la tabla 13 se pueden apreciar los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los estudiantes.

Tabla 13.

Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría Motivación

Motivación	Resultados
Compromiso con el curso	<p>7 estudiantes manifiestan estar comprometidos con el desarrollo del curso, se basan en el deseo de aprender y el interés que despierta el desarrollo a través de una plataforma virtual.</p> <p>1 estudiante quien manifiesta no sentirse muy atraído por la metodología y lo considera no pertinente.</p>
Autoaprendizaje	<p>7 estudiantes manifiestan estar deseoso de aprender de manera autónoma y consideran la responsabilidad, el compromiso y la dedicación como aspectos fundamentales para salir adelante.</p>
Metas	<p>7 estudiantes poseen metas claras respecto al desarrollo del curso y lo dirigen hacia beneficios ligados con el deseo de aprender.</p> <p>3 estudiantes lo dirigen hacia el logro de beneficios o recompensas externas o ligadas a la aprobación del curso por ser requisito dentro del plan de estudio.</p>

De igual forma, en la tabla 14 se puede visualizar una relación de incidencias encontradas al momento de realizar el análisis de los datos, a partir del instrumento de recolección, estas incidencias se describen para cada categoría y sus respectivos indicadores.

Tabla 14.

Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría motivación a partir de la entrevista a los estudiantes.

Indicadores	Incidencias
Compromiso con el curso	<p>Tengo muchas ganas de aprender y de experimentar algo nuevo. (G)</p>

	Me siento muy entusiasmado con el curso quiero sacarlo adelante. (F) No me inspira mucho entusiasmo solo deseo aprobar. (B)
Autoaprendizaje	Se requiere de dedicar mucho tiempo para llevar adelante el curso... Hay que ser muy responsable. (H) Poseo todas las capacidades para realizar el curso, basta con tener responsabilidad y compromiso. (A) Hay que entregarse para sacar el curso de manera casi que individual. (D)
Metas	Mi objetivo es aprender y de igual forma obtener una buena calificación. (G) Deseo afianzar mis conocimientos y aprender cosas nuevas. (C) Mi finalidad es aprobar la materia ya que considero que es solo un requisito para poder graduarme. (B)

A continuación en la tabla 15 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la entrevista aplicada al tutor.

Tabla 15.
Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al tutor sobre la categoría Motivación

Motivación	Resultados
Intereses de los estudiantes	El tutor manifiesta que los estudiantes se sienten interesados cuando se muestran curiosos e inquietos por el desarrollo del curso, preguntan constantemente durante la tutoría, buscan aclarar dudas y asumen con entusiasmo sin quejarse los compromisos del curso.
Impulso a los estudiantes	El tutor expresa estar permanentemente recordando a los estudiantes las pretensiones del curso, alentando y retroalimentando los procesos, realizando seguimientos tanto en la tutoría como en plataforma.

A continuación en la tabla 16 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la entrevista aplicada al coordinador.

Tabla 16.
Resumen de los resultados obtenidos de la entrevista al coordinador sobre la categoría motivación

Motivación	Resultados
El interés	El coordinador expresa que la motivación del estudiante se ve manifiesta mediante el interés y el agrado por el desarrollo de las actividades inmersas durante el mismo. Asimismo, el entusiasmo con el que afronte las adversidades.
Metas	Según el coordinador los objetivos que el estudiante se proponga durante el curso, marcaran en gran medida el éxito del mismo.

4.2.4 Resultados obtenidos categoría actitud.

Los resultados de ésta categoría de análisis se obtuvieron tanto de la entrevista como de la observación de encuentros tutoriales; tal como se aplicó a la categoría de la motivación, pero con la salvedad de que la única fuente de información son los estudiantes participantes, el instrumento utilizado se puede apreciar en el apéndice (A). Asimismo, en la tabla 6 descrita en el apartado anterior se pueden apreciar los detalles relacionados con el número total de estudiantes participantes por observación.

A continuación en la tabla 17 se pueden apreciar los resultados de la observación durante los encuentros tutoriales.

Tabla 17.

Resultados obtenidos en la guía de observación sobre la categoría actitud de los estudiantes

Categoría actitud de los estudiantes y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A De Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
a). Asiste puntualmente a la tutoría	19				
b). Asume con seriedad y cumplimiento sus compromisos	12	3	3	1	
c). Demuestra el deseo y las ganas de aprender	9	6	3	1	
d). Participa activamente durante la tutoría	14	4	1		
e). Disfruta del espacio de tutoría	13	5	1		

A partir de la tabla 17, se obtuvieron los siguientes resultados para la categoría actitud de los estudiantes; se observó en las 19 observaciones la asistencia puntual de los estudiantes a la sesión de la tutoría. Asimismo se observó en 12 de las 19 observaciones una actitud de seriedad y cumplimiento con los compromisos establecidos para el desarrollo del curso y en 1 de ellas se manifestó una actitud renuente al desarrollo de los compromisos del curso.

De igual forma, en 9 de las observaciones se presentaron manifestaciones de gestos y expresiones de ganas y deseos de aprender. También en 14 observaciones se visualizó una participación activa durante la tutoría, marcada por preguntas e inquietudes respecto a aspectos pedagógicos y tecnológicos del curso. Igualmente, 13 de las observaciones demuestran un goce y disfrute del espacio destinado para el desarrollo de la tutoría y las actividades inmersas en la misma.

Por otra parte, mediante la entrevista como instrumento de recolección de información y los estudiantes como fuentes de información para la categoría de Actitud, se puede visualizar el formato de la entrevista en el apéndice (C).

En la tabla 18 se pueden apreciar los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los estudiantes.

Tabla 18.
Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas a estudiantes sobre la categoría actitud.

Actitud	Resultados
Organización	8 estudiantes manifiestan ser muy disciplinados en cuanto a sus tareas de autoaprendizaje, se imponen horarios de estudio, organizan y desarrollan un plan de trabajo, mostrando iniciativas para aprender.
Responsabilidad	Se manifiesta en 7 estudiantes una actitud responsable, a través del cumplimiento de los compromisos, desde la asistencia a las tutorías hasta el deseo y las ganas de aprender.
Persistencia	6 estudiantes consideran ser constantes, perseverantes, y luchadores ante los obstáculos presentes durante el desarrollo del curso, no se dan por vencidos.
Confianza	10 estudiantes se muestran confiados y manifiestan creer en sus capacidades y consideran que si pueden afrontar y llevar a feliz término el desarrollo del curso.

De igual forma, en la tabla 19 se puede visualizar una relación de incidencias encontradas al momento de realizar el análisis de los datos, a partir del instrumento de recolección, estas incidencias se describen para cada categoría y sus respectivos indicadores.

Tabla 19.

Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría actitud a partir de la entrevista a los estudiantes.

Indicadores	Incidencias
Organización	<p>Suelo distribuir mi tiempo y establecer espacios dedicados exclusivamente para el desarrollo de mi curso. (A)</p> <p>Organizo un plan de acuerdo a las fechas de realización de las actividades para cumplir con los compromisos del curso. (J)</p> <p>Dedicaba mis fines de semana para entregarme al curso. (G)</p>
Responsabilidad	<p>Trataba siempre de realizar las actividades antes de la fecha de conocimiento. (E)</p> <p>Me preocupaba por llegar puntual a las clases y mantener al día las actividades en la plataforma. (D)</p> <p>Con el tiempo fui dando mejor orden al desarrollo de las actividades. (C)</p>
Persistencia	<p>Pequeños problemas se me presentaron, en ocasiones me desesperaron, pero con paciencia pude salir adelante. (A)</p> <p>Durante las horas de la noche dedicaba a desarrollar las actividades, ya que por mi trabajo no podía asistir a las tutorías. (J)</p> <p>Tuve varias dificultades con el internet y a veces no se me permitía ingresar a la página, pero logre avanzar. (G)</p>
Confianza	<p>Me siento con la energía necesaria para llevar esto adelante. (E)</p> <p>Confío en que voy aprobar al curso, pues me he esforzado mucho. (D)</p> <p>Creo en mi capacidad para sacar este curso. (J)</p>

4.2.5 Resultados obtenidos categoría proceso de adaptación.

Los resultados de ésta categoría de análisis se obtuvieron a partir de la entrevista, la fuente de información fueron los estudiantes, el instrumento utilizado se puede

observar en el apéndice (C). A continuación en la tabla 20 se pueden apreciar los resultados obtenidos de la entrevista.

Tabla 20.

Resumen de los resultados obtenidos de las entrevistas sobre la categoría proceso de adaptación

Proceso de adaptación	Resultados
Aceptación	En 6 casos la aceptación del nuevo modelo de formación estuvo marcada por las expectativas planteadas por el curso y el autoaprendizaje. En 3 casos fue determinante el primer contacto con el Ambiente virtual de aprendizaje.
Familiarización	Surge la familiarización con el entorno virtual de aprendizaje desde su exploración inicial y el desarrollo de las primeras actividades.
Entendimiento	Se produce desde el primer contacto con el entorno virtual, se va reforzando con la práctica cotidiana hasta obtener un dominio adecuado.
Adaptación	Se produce con la asimilación de la tecnología como mediadora del proceso de formación del curso, en algunos casos se produce de manera más rápida. Marcada por los cambios metodológicos y los desafíos productos de las dificultades.

De igual forma, en la tabla 21 se puede visualizar una relación de incidencias encontradas al momento de realizar el análisis de los datos, a partir del instrumento de recolección, estas incidencias se describen para cada categoría y sus respectivos indicadores.

Tabla 21.

Resumen de incidencias presentadas sobre la categoría proceso de adaptación

Indicadores	Incidencias
Aceptación	<p>Bueno... mi primer acercamiento con la plataforma me permitió reconocer la importancia de la tecnología en la educación. (A)</p> <p>La impresión inicial de la página web fue satisfactoria, me gusto y me entusiasme con el curso. (F)</p> <p>Ósea yo llegue muy poco convencido de que el proceso sería bueno, pero una vez el tutor explico la metodología cambie de opinión. (G)</p>
Familiarización	<p>Tan pronto conocí la plataforma y logre desarrollar las primeras lecciones y actividades me enganche con el curso. (J)</p> <p>La primera actividad me dio confianza porque fue muy sencilla y practica. (F)</p> <p>Me costó trabajo realizar las primeras actividades, pero me sirvieron para desarrollar las siguientes de una manera más sencilla. (D)</p>
Entendimiento	<p>Con el pasar del tiempo uno va comprendiendo y aprendiendo más de la plataforma. (C)</p> <p>Explorando la plataforma día a día fui poco a poco conociéndola y dominándola. (J)</p> <p>Las primeras veces que ingrese no fueron exitosas, pero luego le cogí el hilo. (H)</p>
Adaptación	<p>Se me presentaron muchas dificultades, pero pude salir adelante con el curso. (E)</p> <p>Se me facilito el uso de la plataforma porque ya había realizado un curso virtual. (A)</p> <p>Mediante la organización y tiempo dedicado al curso, logre sacarlo adelante. (J)</p>

A partir de todos los resultados presentados anteriormente, en la figura 1 se puede visualizar un resumen de las categorías indagadas y sus respectivos indicadores.

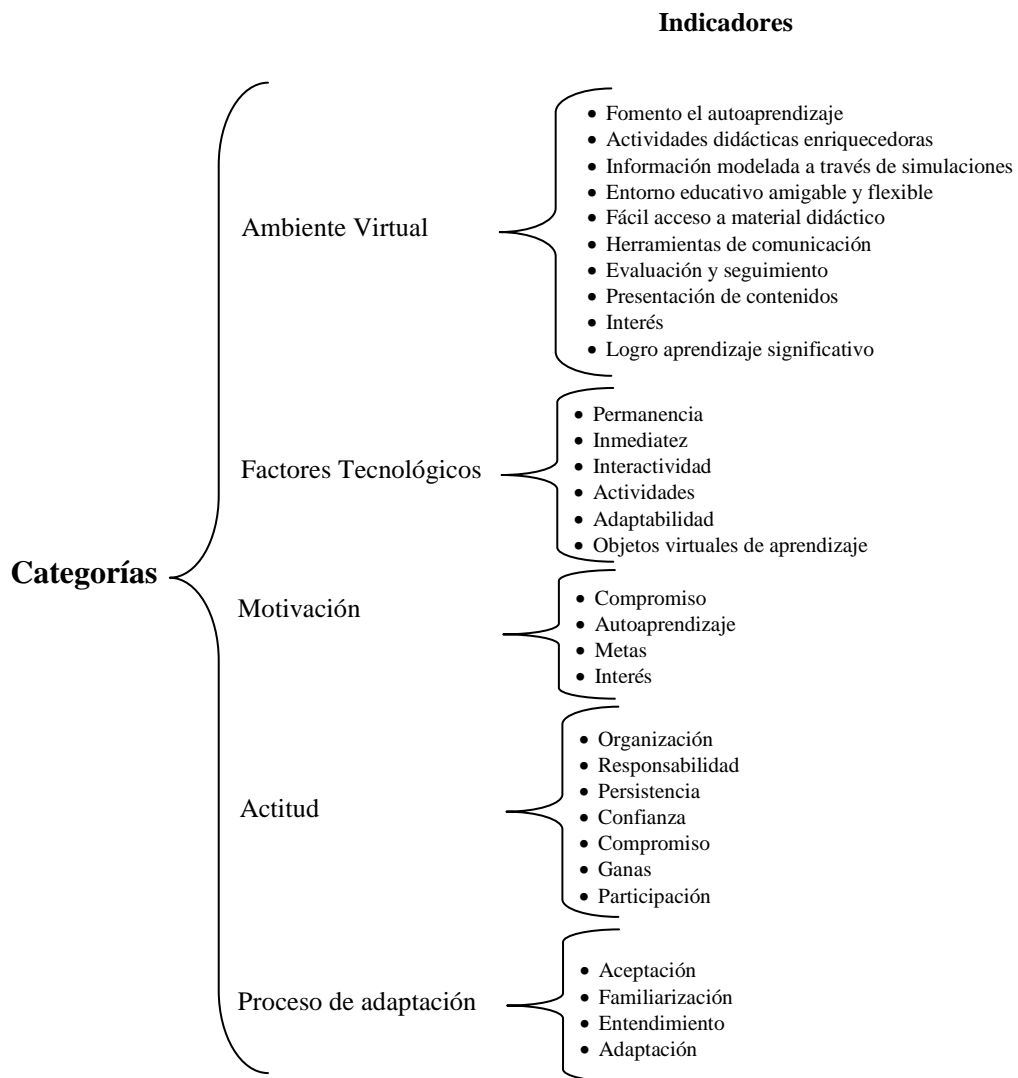


Figura 1. Categorías e indicadores.

4.3. Interpretación de resultados

Para mejorar la validez de los resultados, se realizó el proceso de triangulación de datos, que de acuerdo con Hernández, et al (2010), hace referencia a la utilización de diferentes métodos y fuentes de recolección de información.

Durante el proceso de triangulación se encontraron datos similares, respaldados entre diferentes fuentes de información, así como datos contradictorios; pero que permitieron darle sentido a diferentes significaciones.

A partir del análisis de los datos obtenidos y del proceso de confrontación con la fundamentación teórica presente en esta investigación se presenta a continuación la interpretación de los resultados de acuerdo a cada categoría.

4.3.1 Categoría ambiente virtual.

El entorno virtual de aprendizaje ofrece una gran variedad de recursos que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes, tal como lo indica Vidal, Ruiz, Olite y Vialart (2008), constituyen todo un proceso de aprendizaje fuera de un espacio físico. Asimismo, el entorno virtual presenta actividades didácticas enriquecedoras como lo sugiere Jardines (2006), que incluyen contenidos y desarrollan habilidades sociales.

También el entorno virtual presenta herramientas para el seguimiento y control del proceso de formación, herramientas esenciales de acuerdo con Bustos y Coll (2010), que permiten mediante funciones automáticas información de seguimiento y retroalimentación del proceso. Se fomenta el autoaprendizaje cumpliendo con lo establecido por Prado, Molina y Villena (2004), porque los estudiantes controlan su ritmo de aprendizaje y deciden cuando y donde acceder a los contenidos.

4.3.2 Categoría factores tecnológicos.

Se presentan factores tecnológicos que contribuyen al aprendizaje de los estudiantes desde cualquier lugar y tiempo, tal como lo indica Rodríguez (2009), deben

poseer ciertas características, las cuales están presentes en el entorno virtual de aprendizaje del curso y corresponden a la permanencia, la accesibilidad, la inmediatez para acceder a la información en cualquier momento; la interactividad con los contenidos, el ordenador y tutor; las actividades de aprendizaje presentes de forma práctica y sencilla; la adaptabilidad, en cuanto a la presentación de información correcta en modo, tiempo y lugar.

De igual forma, se cumple con la organización de contenidos en forma de objetos virtuales de aprendizaje, que de acuerdo con De la Torre y Domínguez (2012), incrementan los procesos cognitivos de los estudiantes y poseen características más didácticas.

4.3.3 Categoría motivación.

La motivación hace referencia a diferentes estímulos presentes en los estudiantes, tal como lo menciona Ormrod (2008), son estados internos que animan a actuar, a dirigir y mantener el rumbo de las actividades; asimismo, se presenta el interés que manifiesten los estudiantes para afrontar el desarrollo del curso, siendo un factor implicado en el aprendizaje tal como lo indicó Lamas (2008), al igual que el compromiso que se establezcan respecto al aprendizaje. También de acuerdo con Ospina (2006), las metas y el autoaprendizaje son factores estimulantes para el proceso de aprendizaje.

4.3.4 Categoría actitud.

Las actitudes hacen referencia a determinadas cualidades que describen el comportamiento de los estudiantes, tal como lo menciona Cárdenas (2008), son

intenciones personales; asimismo, se reconocen ciertas actitudes de acuerdo con Narváez y Prada (2005), a partir de la innovación en el aprendizaje donde se ubican la confianza y la organización del tiempo; del amor y la responsabilidad surgen la persistencia y las ganas de aprender y obtener resultados positivos.

4.3.5 Categoría proceso de adaptación.

El proceso de adaptación de los estudiantes se puede describir por una serie de etapas, compaginando con lo descrito por Campos, Lignan, González, Medina y González (2000), se da inicialmente la etapa de aceptación una vez conocido el entorno virtual de aprendizaje y la incorporación del proceso de información; se presenta la familiarización, una vez el estudiante va conociendo el entorno; el entendimiento, cuando el estudiante empieza a obtener un dominio de las herramientas presentes en el curso y finalmente, se presenta la adaptación cuando se obtienen ventajas sobre el entorno virtual de aprendizaje.

Capítulo cinco.

Conclusiones

En este capítulo se presenta un resumen puntual de los principales hallazgos de la investigación; esto a partir de las respuestas a las preguntas de investigación y si se cumplieron o no los objetivos; después se aborda la discusión en torno a los supuestos o hipótesis de investigación y seguidamente, se explicitan recomendaciones tanto para alumnos, como para futuras investigaciones, finalmente, se destacan las aportaciones al campo científico con la realización de esta indagación.

5.1 Respuestas a las preguntas y objetivos de investigación

En torno a la **pregunta de investigación:** ¿Qué factores psicológicos y tecnológicos influyen en los estudiantes para el aprendizaje del idioma inglés en un ambiente virtual?; se concluyó de acuerdo a los resultados obtenidos por medio de las observaciones y entrevistas, que son muchos los factores psicológicos relacionados con la motivación y la actitud frente al aprendizaje, los que intervienen en el proceso de adquisición de conocimiento; para la motivación se tienen factores como: el interés, el compromiso y las metas definidas por los estudiantes; por su parte las actitudes están relacionadas a factores como: la responsabilidad, la organización y planificación del trabajo, la persistencia y la confianza.

Asimismo, se tienen factores tecnológicos que influyen en el proceso de aprendizaje a través de un ambiente virtual; estos factores, están determinados básicamente por el escenario virtual de aprendizaje y por la adaptación e interacción del estudiante con el mismo. Entre los factores asociados al escenario virtual de aprendizaje figuran: la presentación de los contenidos, entorno educativo amigable y flexible, información modelada a través de simulaciones, fomento del autoaprendizaje, actividades didácticas, herramientas comunicativas, fácil acceso al material didáctico, objetos virtuales de aprendizaje, permanencia, inmediatez e interactividad. Igualmente, entre los factores asociados a la adaptación e interacción del estudiante con el escenario virtual de aprendizaje se tienen: la aceptación, la familiarización, el entendimiento y la adaptación.

Por otra parte, en cuanto al **primer objetivo general** el cual busco determinar los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje del inglés en un entorno virtual; se logro determinar específicamente por qué estos factores contribuyen significativamente al aprendizaje dentro de una educación mediada por un entorno virtual. Pudiéndose destacar en el aspecto psicológico la presencia de factores relacionados con: (1) la motivación, que son en primera instancias esos factores que impulsan y estimulan al estudiante a la consecución de sus objetivos de aprendizaje y (2) las actitudes, que hacen referencia a esos factores que predisponen al estudiante a actuar de determinada forma ante las diferentes situaciones o circunstancias de aprendizaje. Asimismo, se determinaron los factores tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje y que se convierten en el medio generador y regulador del proceso; es donde se destaca al entorno como escenario fomentador del autoaprendizaje e incluso

estimulante para los factores motivacionales y actitudinales, presentándose una estrecha relación entre los factores psicológicos y tecnológicos.

Es importante mencionar, que para poder determinar estos factores se analizaron en base a la fundamentación teórica, los resultados obtenidos a partir de las observaciones y entrevistas, fue entonces a partir de este contraste donde se establece la importancia que tienen para el proceso de formación virtual los factores psicológicos y tecnológicos.

En lo que respecta al **segundo objetivo general** planteado y que buscó analizar el proceso de adaptación de los estudiantes al entorno virtual; se logro establecer un proceso debidamente estructurado, organizado mediante fases o etapas que van regulando y concientizando al estudiante de cuál es su compromiso frente a esta modalidad de formación; igualmente, dentro de este proceso el estudiante va adquiriendo las competencias tecnológicas necesarias para enfrentarse a un escenario de aprendizaje nuevo e innovador. El proceso de adaptación anteriormente mencionado, está marcado por cuatro etapas que son (1) aceptación, (2) familiarización, (3) entendimiento y (4) adaptación.

Del mismo modo, se presenta el primer **objetivo específico** el cual busco establecer los procedimientos usados por los educandos para afrontar un curso en un ambiente virtual de aprendizaje; al respecto como se menciona en el párrafo inmediatamente anterior se basa en un proceso, que se inicia con una primera etapa denominada aceptación y que se puede interpretar como la capacidad del estudiante para ser consciente del compromiso de desarrollar su formación a través de un entorno virtual; seguidamente, se da la etapa de familiarización que se puede considerar como la

adaptación inicial con el entorno virtual de aprendizaje y se basa en la exploración y reconocimiento del mismo; posteriormente, la etapa de entendimiento se puede considerar como las facultades que tiene el estudiante para dominar y manipular en un nivel medio el entorno virtual aprendizaje; finalmente, la adaptación que determina un equilibrio en cuanto al dominio de las herramientas tecnológicas y la consciencia que debe poseer el estudiante en un proceso de formación.

A partir de lo anterior, se cumple este objetivo porque se logro establecer el procedimiento usado por los estudiantes para afrontar el curso a través de un ambiente virtual de aprendizaje; aunque en el marco teórico se presentan las etapas de incorporación e instrumentación, estas no se ven reflejadas dentro de la investigación y por lo tanto, no son tenidas en cuenta.

Asimismo, **otro de los objetivos específicos** persiguió identificar los factores tecnológicos que intervienen en el proceso de aprendizaje en un ambiente virtual. Estos factores están ligados en gran medida al entorno educativo, el cual debe ser amigable y flexible, información modelada a través de simulaciones, presentación adecuada de los contenidos, fomentar el autoaprendizaje, actividades didácticas, herramientas comunicativas, fácil acceso al material didáctico, objetos virtuales de aprendizaje, permanencia, inmediatez e interactividad. Se cumple el objetivo porque se identificaron estos factores a través de los resultados obtenidos, los cuales suministrados por el escenario virtual a través de sus herramientas, despiertan el interés, mantienen la motivación, abastecen manera y cantidad de información rompiendo barreras de tiempo y espacio, involucrando al estudiante en su proceso de formación.

Finalmente, el **otro objetivo específico** pretendió identificar los factores psicológicos que influyen en la actitud y motivación del educando en el proceso de aprendizaje en un ambiente virtual; del cual se identificaron a través de los resultados como factores actitudinales el deseo de aprender, habilidades para organizar el tiempo para aprender, la responsabilidad, compromisos e iniciativa para el aprendizaje, siendo estos factores determinantes para obtener el éxito dentro del proceso de formación; por su parte, dentro de los factores relacionados a la motivación, se identificaron en los estudiantes factores motivacionales intrínsecos tales como el interés, establecimiento de metas, compromisos; igualmente, se identificaron a menor escala algunos factores motivacionales extrínsecos relacionados a las recompensas y beneficios, básicamente en aquellos estudiantes poco motivados y cuyo objetivo era la aprobación. Estos factores despiertan el actuar del estudiante, dirige el estudio a metas concretas y suministran la persistencia y el esfuerzo necesario para que logren el éxito.

5.2 Discusión en torno a la hipótesis de la investigación

Se concluye que la hipótesis “Las dificultades que presentan los estudiantes para enfrentar los ambientes virtuales de aprendizaje, son las competencias básicas en sistemas, el alto grado de motivación y participación que se requiere para afrontar el desarrollo de los cursos”.

En torno al planteamiento anterior, se acepta ya que las dificultades de los estudiantes para afrontar un curso en un ambiente virtual de aprendizaje, giran alrededor de los factores tecnológicos y psicológicos; para el primero, se aprecia todo un proceso

de adaptación y adquisición de las competencias necesarias para desenvolverse en el ambiente de aprendizaje; para el segundo, se consideran aspectos relacionados a la motivación que son los que impulsan al estudiante a iniciar y mantenerse durante su proceso de formación, asimismo las actitudes relacionadas con acciones de participación y actos voluntarios que permiten al estudiante desempeñar un papel activo y responsable durante el proceso.

Igualmente, se puede apreciar una especie de engranaje entre los factores psicológicos y tecnológicos, esto debido a que uno puede servir de apoyo o estímulo para el otro; es decir, si se cuenta con la motivación y las actitudes necesarias se pueden sortear los inconvenientes tecnológicos presentados; asimismo, contar con las competencias tecnológicas necesarias puede ser motivador, estimulante y generador de acciones y actitudes apropiadas para un desempeño amplio por parte del estudiante.

5.3 Recomendaciones derivadas de la investigación

Las recomendaciones emanadas de la investigación se presentan en torno a los estudiantes que participaron del estudio y a futuras investigaciones.

En cuanto a los estudiantes, deben de ser participes de las jornadas de capacitación en la cual pueden realizar ese primer acercamiento o actividades de reconocimiento del escenario virtual de aprendizaje, asimismo dotarse de los aspectos relevantes relacionados con los procesos de formación en una modalidad virtual, donde ellos son considerados centro del aprendizaje y por lo tanto responsables de regular y controlar su ritmo de aprendizaje. Igualmente, deben solicitar se habiliten mayores espacios de

capacitación en el manejo de las herramientas especiales de la plataforma, las cuales pueden resultar un tanto complicadas para aquellos estudiantes mayores que no poseen las competencias tecnológicas adecuadas para dominar estas herramientas.

Por otra parte, como recomendaciones para futuras investigaciones resultaría interesante abordar de manera independiente y profundizar, tanto en los factores tecnológicos y psicológicos influyentes en los procesos de formación a través de un escenario virtual de aprendizaje; lo cual permitiría ahondar e incluso identificar muchos otros factores que aportan de manera significativa y dotan al estudiante de armas y recursos para superar adversidades, controlar y regular en tiempos y formas sus procesos de formación.

5.4 Aportaciones de la investigación al campo científico

En la presente investigación se indagaron los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje en un escenario virtual; lo cual resulta importante porque se identificaron esos factores influyentes dentro de un grupo de estudiantes investigados.

Es importante considerar como aportaciones, el conocer como los estudiantes pueden enfrentarse a una modalidad de formación virtual, donde la responsabilidad es directamente de ellos y que estos factores suministran referentes que han de ayudar al estudiante a asumir un rol más activo y consciente dentro de su autoaprendizaje.

Referencias

- Alvarado y Dorrego (). Tecnología Educativa y Tecnologías de la Comunicación en Venezuela. *Comunicar*. Recuperado enero, 19, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/158/15802110.pdf>
- Amar, V. (2004). Los cuatro jinetes de las nuevas tecnologías y la educación a distancia. *Pixel-Bit*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/368/36802208.pdf>
- Araya, V., Alfaro, M y Andonegui, M. (2007). Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Laurus*. Recuperado enero, 23, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/761/76111485004.pdf>
- Area, M. (2009). *Introducción a la tecnología educativa*. Universidad de la Laguna [Versión electrónica]. Recuperado enero, 18, 2013 en:
<http://manarea.webs.ull.es/wp-content/uploads/2010/06/ebookte.pdf>
- Badia, A. (2006). Ayuda al aprendizaje con tecnología en la educación superior. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/780/78030208.pdf>
- Baggini, E. (2008). Aportes a la teoría del aprendizaje. Formulación de una situación áulica concreta. *Grupo interamericano de reflexión científica*. Recuperado enero, 24, 2013 en:

[http://www.reflexioncientifica.com.ar/08_GIRC_014.pdf?#zoom=81&statusbar=0
&navpanes=0&messages=0](http://www.reflexioncientifica.com.ar/08_GIRC_014.pdf?#zoom=81&statusbar=0&navpanes=0&messages=0)

Boza, A y Toscano, M. (2012). Motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje: aprendizaje motivado en alumnos universitarios. *Profesorado*. Recuperado enero, 24, 2013 en: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev161ART8.pdf>

Bustos, A y Coll, S. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Recuperado enero, 24, 2013 en: <http://scielo.unam.mx/pdf/rmie/v15n44/v15n44a9.pdf>

Carrera, B y Mazzarella, C. (2001). Vygotsky: enfoque sociocultural. *Educere*. Recuperado enero, 24, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/356/35601309.pdf>

Claro, M. (2010). Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes estado de arte. *Cepal*. Recuperado, enero, 20, 2013 en <http://www.eclac.org/publicaciones/xml/7/40947/dp-impacto-tics-aprendizaje.pdf>

Coll, C. (1990). *Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo*. Barcelona: Paidós Ecuador.

Cooperberg, A. (2002). Las herramientas que facilitan la comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en los entornos de educación a distancia. *Revista de educación a distancia*. Recuperado, enero, 15, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/547/54700302.pdf>

Cortada, N. (2005). Posibilidad de integración de las teorías cognitivas y la psicometría moderna. *Interdisciplinaria*. Recuperado enero, 24, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/180/18022102.pdf>

- De la Torre, L y Domínguez, J. (2012). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. *Revista Cubana de Informática Médica*. Recuperado enero, 15, 2013 en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18592012000100008&script=sci_arttext
- De Pablos, J. (2003). La tecnología educativa hoy no es como ayer: nuevos enfoques, nuevas miradas. *Fuentes*. Recuperado enero, 19, 2013 en: http://investigacion.ilce.edu.mx/panel_control/doc/c57pablos.pdf
- Delgado, M., Arrieta, X y Riveros, V. (2009). Uso de las TIC en educación, una propuesta para su optimización. *Omnia*. Recuperado enero 20, 2013 en: <http://revistas.luz.edu.ve/index.php/omnia/article/viewFile/8725/8698>
- Fernández, R., Server, P y Cepero, E. (2004). El aprendizaje con el uso de las Nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Iberoamericana de Educación*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://www.rieoei.org/deloslectores/127Aedo.PDF>
- Garita, G. (2001). Aprendizaje significativo: un asunto de subjetividad e interacción en el aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15309313>
- González, E. y Aljaro, M. (2011). *La influencia de la actitud hacia la metodología semipresencial en el aprendizaje autorregulado de los estudiantes*, en IX jornadas de redes de investigación en docencia universitaria 2011, Alicante, Junio, 2011.
- Gonzalez, E. y Aljaro, M. *La influencia de la motivación académica en el aprendizaje autorregulado de los estudiantes en un entorno semipresencial*, en IX jornadas de redes de investigación en docencia universitaria 2011, Alicante, Junio, 2011.

- González, O y Flórez, M. (1997). *El trabajo docente, enfoques innovadores para el diseño de un curso*. ITESM Universidad Virtual. Editorial Trillas. México.
- Guerrero, J., Muñoz, I y Cañedo, R. (2004). Tecnología, tecnología médica y tecnología de la salud: algunas consideraciones básicas. *Acimed*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v12n4/aci07404.pdf>
- Herrera, L. (2002). Las fuentes del aprendizaje en ambientes virtuales educativos. *Revista Reencuentro*. Recuperado septiembre, 21, 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34003507.pdf>
- Hernández, R., Fernández, C y Baptista, P. (2010) *Metodología de la investigación*. México, Ed. McGraw-Hill.
- Jerónimo, J. (2006). Comunidades del discurso en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Apertura*. Recuperado septiembre, 21, 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/340/34003507.pdf>
- Labatut, E. (2003). *Aprendizaje Universitario: un enfoque metacognitivo*. Recuperado enero, 28, 2013 en: <http://eprints.ucm.es/tesis/edu/ucm-t27286.pdf>
- Lamas, H. (2008). *Aprendizaje autorregulado, motivación y rendimiento académico*. *Liberabit*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/686/68601402.pdf>
- Lira, R y Fedorov, A. (2002). El aprendizaje en línea: una experiencia en el instituto tecnológico de Costa Rica. *Revista Educación*. Recuperado septiembre, 29, 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=44026219>
- Martínez, M y García, A. (2011). Análisis de la influencia de la virtualización en la motivación del alumnado universitario de primer curso de magisterio. *Revista de*

- educación*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
http://www.revistaeducacion.mec.es/doi/362_152.pdf
- Martínez, J y Rabanaque, S. (2008). Autorregulación y trabajo autónomo del estudiante en una actividad de aprendizaje basada en las TIC. *Anuario de psicología*. Recuperado octubre, 18, 2012 en:
<http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/970/97021031002.pdf>
- Narváez, M y Prada, A. (2005). Aprendizaje autodirigido y desempeño académico. *Revista tiempo de educar*. Recuperado septiembre, 29, 2012 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/311/31161105.pdf>
- Nieto, R. (2008). *Alfa Óptimo*. Fundación Universitaria San Martín [Versión electrónica]. Recuperado septiembre, 1, 2012 en:
<http://sanmartin.com.co/aula/login/index.php>
- Nossa, J. (2007). Efectos diferenciales de dos estrategias didácticas sobre el aprendizaje en estudiantes universitarios. *Suma psicológica*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1342/134216871006.pdf>
- Ochoa, J., Vázquez, M y Blanco, S. (2008). Actitudes hacia el uso de tecnologías de información y comunicación en la formación de alumnos de postgrado. *Revista Vasconcelos de Educación*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
<http://antiguo.itson.mx/vasconcelos/documentos/vol4-num6/RVE-4-6-10.pdf>
- Ormrod, J. (2008). *Aprendizaje humano*. Madrid, España: Pearson/Pretince Hall.
- Ortiz y Pedroza (2006). ¿Qué es la gestión de la innovación y la tecnología (GIInT)? *Journal of technology management & innovation*. Recuperado enero, 21, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/847/84710206.pdf>

- Osorio, M., Mejía, L y Navarro, J. (2009). Factores psicosociales que influyen en el éxito o fracaso del aprovechamiento escolar en la asignatura de Física básica. Caso del plantel "Ignacio Ramírez Calzada". *Espacios públicos*. Recuperado septiembre, 29, 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/676/67612145014.pdf>
- Palomero, J. (2006). Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior. *Revista Interuniversitaria de Formación de Profesorado*. Recuperado enero, 14, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/274/27411311017.pdf>
- Paredes, J y Días, R. (2012). La motivación del uso de las TIC en la formación del profesorado en educación ambiental. *Ciencia y educación*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v18n2/a08v18n2.pdf>
- Pedro, F. (2011), Tecnología y escuela: lo que funciona y por qué. *Santillana*. Recuperado enero, 18, 2013 en: http://www.fundacionsantillana.com/upload/ficheros/noticias/201111/documento_bsico.pdf
- Pérez, A y Cruz, J. (2003). Conceptos de condicionamiento clásico en los campos básicos y aplicados. *Interdisciplinaria*. Recuperado octubre, 15, 2012 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/180/18020204.pdf>
- Polanco, A. (2005). La motivación en los estudiantes universitarios. *Actualidades investigativas en educación*. Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44750219.pdf>

- Prado, R., Molina, E y Villena, J. (2004), Formación virtual: la creatividad como necesidad. *Latineduca2004*. Recuperado en: enero, 21, 2013 en:
http://www.ateneonline.net/datos/88_01_Prado_Su%C3%A1rez.pdf
- Recio, M y Cabrero, J. (2005). Enfoques de aprendizaje, rendimiento académico y satisfacción de los alumnos en formación en entornos virtuales. *Revista de medios y educación*. Recuperado septiembre, 19, 2012 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/368/36802510.pdf>
- Restrepo, J. (2011). Una máquina de Turing con la cinta rota: sobre la validez teórica y empírica de las representaciones mentales en el cognitivismo. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. Recuperado enero, 23, 2013 en:
<http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=80622315013>
- Rodríguez, M. (2004). La teoría del aprendizaje significativo. *Centro de educación a distancia*. Recuperado enero, 23, 2013 en: <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>
- Rodríguez, S. (2009). Monográfico: Informática ubicua y aprendizaje ubicuo. *Observatorio tecnológico*. Recuperado enero, 20, 2013 en:
<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/910-monografico-informatica-ubicua-y-aprendizaje-ubicuo?format=pdf>
- Rozo, J y Pérez, A. (2006). Condicionamiento clásico y cognición implícita. *Acta*. Recuperado octubre, 15, 2012 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=79890106>
- Santos, A. (2000). La tecnología educativa ante el paradigma constructivista. *Revista Informática Educativa*. Recuperado enero, 15, 2013 en:

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-105570_archivo.pdf

Santoveña, S. (2012). Metodología didáctica en entornos virtuales de aprendizaje.

Etic@net. Recuperado enero, 15, 2013 en:

http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero3/Articulos/Formateados/metodologia_didactica.pdf

Silva, E. (2005). Estrategias constructivistas en el aprendizaje significativo: su relación con la creatividad. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*. Recuperado octubre, 15, 2012 en: <http://www.redalyc.org/redalyc/pdf/309/30990112.pdf>

Silvio, J. (2006). *Hacia una educación virtual de calidad, pero con equidad y pertinencia*, disponible en: www.uoc.edu

Smith (2003). Tecnología y desarrollo sustentable, una perspectiva europea. *Theoami*.

Recuperado enero, 18, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/124/12499401.pdf>

Tesouro, M y Puiggallí, J. (2006). La escuela virtual: la tecnología al servicio de la educación. *Comunicar*. Recuperado, enero, 20, 2013 en:

<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/158/15802726.pdf>

Turoff, M. (1995). *Designing a virtual class room*, disponible en:

<http://web.njit.edu/~turoff/Papers/DesigningVirtualClassroom.html>

Valenzuela, J. R. y Flores, M. (2012) Fundamentos de investigación educativa.

Vielma, E y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Educere*.

Recuperado enero, 20, 2013 en: <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/356/35630907.pdf>

Viera, T. (2003). El aprendizaje verbal significativo de Ausubel. Algunas consideraciones desde el enfoque histórico cultural. *Universidades*. Recuperado enero, 21, 2013 en:
<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=37302605>

Apéndices

Apéndice A: Guía de Observación Encuentros tutoriales.

Id Observación: # _____

Lugar: _____

Fecha: _____ Hora Inicio: _____ Hora Fin: _____

Estudiantes					
Categorías y contenidos a observar	TA <small>Totalmente de Acuerdo</small>	A <small>Acuerdo</small>	I <small>Indeciso</small>	D <small>Desacuerdo</small>	TD <small>Totalmente desacuerdo</small>
Motivación					
a). Se muestra interesado en el curso					
b). Se muestra curioso e inquieto por el desarrollo del curso					
c). Se muestra comprometido y entusiasmado con el curso					
d). Se muestra deseoso de aprender de manera autónoma					
Actitud					
a). Asiste puntualmente a la tutoría					
b). Asume con seriedad y cumplimiento sus compromisos					
c). Demuestra el deseo y las ganas de aprender					
d). Participa activamente durante la tutoría					
e). Disfruta del espacio de tutoría					
Tutor					
Categorías y contenidos a observar	TA <small>Totalmente de Acuerdo</small>	A <small>Acuerdo</small>	I <small>Indeciso</small>	D <small>Desacuerdo</small>	TD <small>Totalmente desacuerdo</small>
Motivación					
a). Despierta el interés y la curiosidad de los estudiantes					
b). Expresa objetivos de aprendizaje con claridad y coherencia					
c). Hace de la acción tutorial un clima agradable e interesante					
d). Acompaña los procesos de aprendizaje de los estudiantes					
e). Emite mensajes alentadores					
f). Fomenta la participación activa de los estudiantes					

Apéndice B: Guía de Observación Entorno Virtual.

Id Observación: # _____

Lugar: _____

Fecha: _____ Hora Inicio: _____ Hora Fin: _____

Categorías y contenidos a observar	TA Totalmente de Acuerdo	A Acuerdo	I Indeciso	D Desacuerdo	TD Totalmente desacuerdo
Ambiente Virtual					
a). Fomenta el autoaprendizaje					
b). Presenta actividades didácticas enriquecedoras					
c). Presenta información modelada a través de simulaciones					
d). Permite planificar y desarrollar actividades					
e). Entorno educativo amigable y flexible					
f). Fácil acceso a material didáctico					
g). Presenta tareas individuales y en grupo					
h). Herramientas de comunicación estudiante - estudiante - tutor					
i). Presenta tipos de evaluación formativa y sumativa					
j). Contempla procesos de autoevaluación					
k). Seguimiento al proceso de Enseñanza - Aprendizaje					
l). Mejor presentación de contenidos y material didáctico					
Factores tecnológicos					
a). Permanencia					
b). Inmediatez					
c). Interactividad					
d). Actividades					
e). Adaptabilidad					
f). Contenidos en forma de objetos de aprendizaje					

Apéndice C: Entrevistas a estudiantes que cursan el primer nivel de inglés a través de la plataforma de aprendizaje *Frontier* en la modalidad de educación a través de escenarios múltiples.

Estimados estudiantes.

Mi nombre es Erick Martínez Gómez, soy estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Virtual. Les solicito su valioso apoyo para concederme una entrevista a través de medio asíncrono (email), para contestar una serie de preguntas que proporcionará información valiosa para la investigación que realizo como parte del procedimiento para obtener el grado de Maestría, agradezco de antemano su tiempo y disponibilidad.

El tema de mi estudio es sobre los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples. Las respuestas que proporcionen a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan para la recolección y análisis de datos de este estudio.

1. ¿Cuál es su opinión respecto al autoaprendizaje?
2. ¿Cuáles fueron las razones que lo llevaron a inscribirse en el curso?
3. ¿Qué opinión le merece el entorno virtual de aprendizaje donde se desarrollo el curso?
4. ¿Describa que métodos emplea para el desarrollo de los contenidos y actividades en la plataforma *Frontier*?
5. ¿Cuáles son las habilidades que se requieren para desarrollar y cumplir en tiempo y forma los compromisos exigidos por el curso?
6. ¿De qué manera organiza el desarrollo del curso en el entorno virtual de aprendizaje?
7. ¿Qué le impulsa a llevar a cabo el desarrollo del curso?
8. ¿Qué dificultades ha encontrado en el ejercicio del desarrollo del curso?

9. ¿Cómo ha afrontado las dificultades encontradas?

10. ¿Cuáles son las ventajas que ha observado durante su formación en el entorno virtual?

11. ¿De qué manera los ambientes virtuales favorecen su independencia en el proceso de aprendizaje?

Apéndice D: Entrevista al tutor que imparte el primer nivel de inglés a través de la plataforma de aprendizaje *Fronter* en la modalidad de educación a través de escenarios múltiples.

Estimado tutor.

Mi nombre es Erick Martínez Gómez, soy estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Virtual. Le solicito su valioso apoyo para concederme una entrevista personal, para contestar una serie de preguntas que proporcionará información valiosa para la investigación que realizo como parte del procedimiento para obtener el grado de Maestría, agradezco de antemano su tiempo y disponibilidad.

El tema de mi estudio es sobre los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples. Las respuestas que proporcionen a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan para la recolección y análisis de datos de este estudio.

1. ¿Cuándo considera que un estudiante se encuentra interesado por el aprendizaje en los cursos mediados por la tecnología?
2. ¿Cuáles son las estrategias que usted utiliza con el fin de impulsar a sus estudiantes hacia los objetivos de aprendizaje del curso que usted orienta?
3. ¿Considera usted que el entorno virtual de aprendizaje despierta el interés y fomenta la asimilación de la información?
4. ¿El apoyo tecnológico convierte su docencia directa en un factor más atrayente para sus estudiantes?
5. ¿El entorno virtual aporta en la construcción del proyecto de vida de sus estudiantes?
6. ¿De qué manera la virtualidad contribuye al seguimiento de las actividades académicas de los estudiantes en el curso?
7. ¿Qué opinión le merece el entorno virtual de aprendizaje donde se desarrollo el curso?

Apéndice E: Entrevista al coordinador de la Unidad Académica de Idiomas de la modalidad de educación a través de escenarios múltiples.

Estimado Coordinador.

Mi nombre es Erick Martínez Gómez, soy estudiante de la Maestría en Educación de la Universidad Virtual. Le solicito su valioso apoyo para concederme una entrevista personal, para contestar una serie de preguntas que proporcionará información valiosa para la investigación que realizo como parte del procedimiento para obtener el grado de Maestría, agradezco de antemano su tiempo y disponibilidad.

El tema de mi estudio es sobre los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples. Las respuestas que proporcionen a las preguntas serán absolutamente confidenciales y se emplearan para la recolección y análisis de datos de este estudio.

1. ¿Qué aspectos considera fundamentales para que un estudiante logre altos niveles motivacionales hacia el aprendizaje en los cursos mediados por la tecnología?
2. ¿Qué aspectos considera básicos para que el estudiante afronte el aprendizaje de los cursos mediados por la tecnología?
3. ¿De qué manera el entorno virtual fomenta el aprendizaje significativo?
4. ¿Considera usted que el entorno virtual de aprendizaje despierta el interés y fomenta la asimilación de la información?
5. ¿De qué manera el apoyo tecnológico incrementa los procesos cognitivos de los estudiantes?
6. ¿Como los entornos virtuales contribuyen a la construcción del saber?
7. ¿Qué aspectos considera importantes para que los estudiantes se acostumbren a los entornos virtuales de aprendizaje?

Apéndice F: Carta de confidencialidad

Información sobre el proyecto de investigación

Título del proyecto: Factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples.

Objetivos del estudio: Determinar los factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen con el proceso de aprendizaje del inglés en un entorno virtual.

Analizar el proceso de adaptación al entorno virtual para el aprendizaje del inglés.

Procedimiento: Recolección de información a través de entrevistas a estudiantes, tutor y coordinador, observaciones a las tutorías y al entorno virtual de aprendizaje.

Confidencialidad: La información suministrada a través de los instrumentos aplicados será estrictamente confidencial y utilizada única y exclusivamente para la realización del presente estudio.

Riesgo: Los participantes no se verán afectados de forma alguna por la información suministrada a través de los instrumentos aplicados.

Investigador: Erick Martínez Gómez

Para obtener copia de los resultados de esta investigación: Contactar al investigador: Erick Martínez Gómez A01312229

Correo electrónico: erickmg@ingenieros.com

Apéndice G: Carta de agradecimiento a los participantes en la investigación

Valledupar,

Respetados estudiantes, tutor y coordinador.

Esta comunicación tiene como objetivo agradecerles por el apoyo y tiempo dedicado, para llevar a cabo los instrumentos realizados en el presente estudio titulado: Factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples.

La recolección de información permitió obtener datos valiosos que enriquecieron la investigación realizada.

Es importante apuntar que sin el aporte de todos y cada uno de ustedes, no hubiese sido posible llevar a feliz término este proceso de investigación.

Quedo de todos ustedes infinitamente agradecido,

Erick Martínez Gómez

Docente de cátedra

Apéndice H: Carta de autorización para realizar la investigación



Valledupar, Cesar, Colombia, 16 de noviembre de 2012

A quien corresponda
PRESENTE.-

Por medio de la presente me permito autorizar al ING. ERICK MARTINEZ GOMEZ, para que aplique los instrumentos de recolección de información sobre del proyecto "FACTORES PSICOLÓGICOS Y TECNOLÓGICOS QUE CONTRIBUYEN EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS MEDIANTE AMBIENTES VIRTUALES EN ESTUDIANTES DE LOS PROGRAMAS DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN A TRAVÉS DE ESCENARIOS MÚLTIPLES", entre los estudiantes y docentes de esta institución.

Agradeciendo de antemano las atenciones que se sirva de dispensar al Ing. Martínez para que lleve a cabo su proyecto.

Atentamente,


ING. LIA MARGOTH STAND SANTIAGO
DIRECTORA
FUSM - CAT - Valledupar

FUNDACION UNIVERSITARIA
SAN MARTIN
Sede Valledupar

Facultad de Universidad Abierta y a Distancia, "Educación a través de Escenarios Múltiples"
Sede Principal Bogotá, D.C.: Carrera 16 No. 80-45, PBX: (1) 6226422 - Tel.: (1) 6224827 - Fax: (1) 6189790 - Línea Nacional Gratuita: 01-8000-111717 - www.sanmartin.edu.co

Armenia: Av. Bolívar No. 79 - 14, Tel.: (6) 7484058/6. Barranquilla: Cr. 54 No. 84-37, Tel.: (5) 2651111. Cali: Cr. 120 No. 22-895, No. 81 Homeroom, Tel.: (2) 8555530. Cartagena: Calle del Rosquet No. 25 - 110, Tel.: (6) 6086192. Cúcuta: Av. 14 No. 14-79 Centro, Tel.: (7) 5236523-439. Medellín: Colegio Seminario San Juan Agustín, Carrera 7a No. 4-42, Tel.: (1) 5423958. Neque: Av. Usulután No. 19-85, No.: (8) 2002421/2011909. Nariño: Colegio Filiberto, Carrera 44 No. 13-23, Tel.: (3) 7233889. Medellín: Calle 75 sur No. 34-50 Jardín, Sector La Unión, Tel.: (4) 2588953. Neque: Carrera 7a No. 14-88, Tel.: (4) 7025089. Montería: Campus Universitario Airo, 3 Via Montes - Centro, Tel.: (4) 2598938 / 54. Pereira: Calle 37A No. 27-15, Tel.: (2) 2738248 - Fax: (2) 2814967. Pasto: Km. 3, vía Macías, Tel.: (5) 7260700/02. Páez: Calle 14 No. 28-37, Centro, Tel.: (2) 7200014. San Sebastián: Carrera 23 No. 18-24, Tel.: (3) 2832035 - 2838716. Valledupar: Calle 15a No. 5-64, Tel.: (3) 5748910 - 5748391 - 5745041. Villavicencio: Cr. 40 No. 20-28, Santo Vila María, Tel.: (3) 6701189. Zipaquirá: Campesino Occidental - Calle 8a No. 4-96, Tel.: (1) 8548957.

Asociación de Empresas: Italc; Administrador de Empresas; B. Calles: 1246; Técnico: Guadalupe Patricia; Tránsito: Conductor Público; B. Calles: 7541; Técnico: Argentina de Estimar; Técnico: Ingeniero de Sistemas; A. Calles: 3037; Técnico: PUSM; Pico: Jca. No. 12387 de 06/1982 - N.E.S. - N.1. 2709

Apéndice I: Currículum Vitae

Erick Martínez Gómez

erickmg@ingenieros.com

Originario de Codazzi, Cesar, Colombia. Erick Martínez Gómez, realizo estudios profesionales en el área de Ingeniería de Sistemas en la Fundación Universitaria San Martín, CAT Valledupar. La investigación titulada Factores psicológicos y tecnológicos que contribuyen en el proceso de aprendizaje del idioma inglés mediante ambientes virtuales en estudiantes de los programas de la facultad de educación a través de escenarios múltiples, es la que se presenta en este documento para aspirar al grado de Maestría en Educación con Acentuación en Procesos de Enseñanza Aprendizaje.

La experiencia de trabajo ha girado, principalmente, alrededor del campo de la Ingeniería de sistemas, específicamente en el diseño e implementación de aplicaciones orientadas a internet, por 6 años. Mientras que en el área de educación la experiencia ha sido como coordinador académico del programa de Ingeniería de Sistemas de la Fundación Universitaria San Martín durante 2 años; asimismo, docente de cátedra a nivel profesional y miembro del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería Seccional Cesar, en calidad de representante de la academia.

Actualmente, Erick Martínez Gómez funge como Docente de Aula del Magisterio Nacional en la ciudad de Valledupar, encargado de impartir la formación de Técnicos en Sistemas en el nivel de educación media. Las expectativas giran en torno a seguir procesos de formación y realizar aportes significativos a la educación del país.