

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO
IMPLEMENTADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5
Y 6 DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y
URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE EBÉJICO, A PARTIR
DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVÉS DE TIC**

**LEONARDO ANTONIO CEBALLOS VARELA
FRANKIL GÓMEZ**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN AMBIENTES
VIRTUALES DE APRENDIZAJE
MEDELLÍN
2018**

**ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO IMPLEMENTADAS POR
LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5 Y 6 DE LAS INSTITUCIONES
EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE
EBÉJICO, A PARTIR DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVÉS DE
TIC**

**LEONARDO ANTONIO CEBALLOS VARELA
FRANKIL GÓMEZ**

**Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Educación con énfasis en Ambientes
virtuales de Aprendizaje**

**Asesora
LINA MARÍA CANO VÁSQUEZ
Doctora en Educación**

**UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
ESCUELA DE EDUCACIÓN Y PEDAGOGÍA
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON ÉNFASIS EN AMBIENTES VIRTUALES
DE APRENDIZAJE
MEDELLÍN
2018**

Medellín, 1 de diciembre de 2018

Nosotros, **LEONARDO ANTONIO CEBALLOS VARELA Y
FRANKIL GÓMEZ**

"Declaramos que esta tesis (o trabajo de grado) no ha sido presentada para optar a un título, ya sea en igual forma o con variaciones, en ésta o cualquier otra universidad" Art. 82 Régimen Discente de Formación Avanzada.



Firma

Frankil Gómez

Firma

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

Dios, quien en su inmensa sabiduría y amor, ha puesto en nuestro camino a personas que han hecho posible este proceso de cualificación académica, y a quienes igualmente debemos agradecer los aporte que nos han hecho.

A nuestras familias, que siempre nos apoyaron y motivaron para lograr la cualificación académica.

La Universidad Pontificia Bolivariana y a sus Maestros, porque siempre dejaron claro que la calidad humana está por encima de cualquier título profesional, y sin importar si la formación es presencial o virtual.

Nuestra Asesora del trabajo de grado, la Doctora Lina María Cano Vásquez, por su paciencia, dedicación y por creer en nuestro proceso de formación.

Las directivas, docentes y estudiantes de la IER Boyacá y la Institución Educativa Urbana San José, por su colaboración y su apoyo.

DEDICATORIA

Quiero dedicar el fruto de este proceso de formación académico, y todo lo que él implicó, inicialmente a Dios y la Santísima Virgen María, a quienes desde el principio me encomendé y quienes siempre se han hecho presentes en mi vida.

A mi madre, Amparo Varela, porque siempre me estuvo motivando y apoyando para que buscara la cualificación académica.

A mi esposa, Sandra Milena y a mis hijas: Sara, Mariana y Sophia, por la paciencia y la motivación que me brindan diariamente para no desfallecer en el intento.

A mis estudiantes, a quienes espero haber motivado, con mi ejemplo, a seguir con sus propios procesos de formación personal y profesional.

Leonardo

El presente trabajo de grado lo dedico a Dios y a la Virgen Santísima porque gracias a ellos he logrado concluir mi carrera.

A toda mi familia y amigos, principalmente a mi madre Fabiola Gómez que siempre estuvo acompañándome desde la distancia con sus palabras de aliento para que fuera una mejor persona.

A mis hijos Carolina, Carlos Alfredo y Jhon Esteban quienes permanentemente me apoyaron con palabras alentadoras aportando incondicionalmente al logro propuesto.

A mis amigos, compañeros y todas aquellas personas que de diferentes maneras contribuyeron al logro de mis objetivos.

Frankil

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.1. Objetivos	27
1.1.1. Objetivo general	27
1.1.2. Objetivos específicos	27
1.2. Justificación	28
2. MARCO DE REFERENCIA	32
2.1. Antecedentes de la investigación	32
2.1.1. Aprendizaje autónomo	33
2.1.2. Características del aprendizaje autónomo	38
2.1.3. Desarrollo del aprendizaje autónomo	39
2.1.4. Uso y mediación de TIC en el aprendizaje autónomo	42
3. MARCO TEÓRICO	48
3.1. Aprendizaje autónomo	48
3.1.1. Características del aprendizaje autónomo	50
3.1.2. Actitudinales del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos	53
3.1.2.1. La motivación intrínseca	54
3.1.2.2. La actitud	54
3.1.2.3. El comportamiento	55
3.1.3. Estrategias de aprendizaje autónomo	55
3.2. Mediaciones tecnológicas	58

	pág.
3.2.1. Uso de TIC	60
3.2.1.1. Contexto de uso	60
3.2.2. Aprendizaje autónomo mediado por TIC	62
3.3. Referente legal	63
4. DISEÑO METODOLÓGICO	65
4.1. Paradigma de investigación	65
4.2. Enfoque	65
4.3. Población y muestra	67
4.3.1. Población	67
4.3.2. Muestra	67
4.4. Técnicas de recolección de la información	69
4.4.1. Grupo focal	69
4.5. Fases de la investigación	70
4.5.1. Recolección de datos	71
4.5.2. Fase de sistematización y análisis	71
4.5.3. Fase de discusión de resultados	72
4.5.4. Fase de conclusiones y recomendaciones	72
4.6. Consideraciones éticas	72
4.7. Plan de análisis de la investigación	73
5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	76
5.1. Análisis de resultados de los docentes	76
5.1.1. Caracterización sociodemográfica de los docentes	76
5.1.2. Caracterización del aprendizaje autónomo y el concepto de autonomía	78

	pág.
5.1.3. Caracterización de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos	80
5.1.4. Caracterización de las estrategias del aprendizaje autónomo	82
5.1.4.1. Cognitivas	82
5.1.4.2. Las estrategias metacognitivas	83
5.1.4.3. Las estrategias socioafectivas	84
5.1.5. Mediaciones tecnológicas: según los docentes	85
5.1.5.1. Caracterización de la percepción del uso de las TIC	85
5.1.5.2. Características de las TIC como herramientas que median la relación del estudiante y los contenidos	86
5.1.5.3. Características de las TIC como herramientas que median la relación de docentes y contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje	86
5.1.5.4. Características de las TIC como herramientas que median la relación de docentes y estudiantes o entre pares	87
5.1.5.5. Características de las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza aprendizaje desarrolladas por los profesores y alumnos de forma conjunta	88
5.2. Análisis de resultados de los estudiantes	89
5.2.1. Caracterización sociodemográfica de los estudiantes	89
5.2.2. Caracterización del concepto de autonomía y de aprendizaje autónomo	94
5.2.3. Caracterización de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos	96
5.2.3.1. Motivaciones intrínsecas	97
5.2.3.2. Actitudes	98
5.2.4. Caracterización de las estrategias del aprendizaje autónomo	101
5.2.4.1. Las estrategias cognitivas	101
5.2.4.2. Las estrategias metacognitivas	102
5.2.4.3. Las estrategias socioafectivas	107

	pág.
5.2.5. Mediaciones tecnológicas	110
5.2.5.1. Caracterización de la percepción y el uso de las TIC	110
5.2.5.2. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de estudiantes y contenidos	113
5.2.5.3. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y contenidos o tareas de enseñanza-aprendizaje	114
5.2.5.4. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y estudiantes o entre pares	115
5.2.5.5. Caracterización de las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza-aprendizaje, desarrolladas por docentes y estudiantes de forma conjunta	117
5.3. Relación entre los resultados del análisis de los estudiantes y los resultados del análisis de los docentes	118
5.3.1. Relación de los conceptos de autonomía y de aprendizaje autónomo	118
5.3.2. Relación de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes Autónomos	120
5.3.3. Relación de las estrategias del aprendizaje autónomo	122
5.3.3.1 Cognitivas	122
5.3.3.2. Las estrategias metacognitivas	124
5.3.3.3. Las estrategias socioafectivas	125
5.3.4. Relación sobre las mediaciones tecnológicas	126
5.3.4.1. La percepción de TIC y el uso de las TIC	126
5.3.4.2. TIC como herramientas que median las relaciones de estudiantes y contenidos	127
5.3.4.3. Las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y contenidos o tareas de enseñanza-aprendizaje	128
5.3.4.4. Las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y estudiantes o entre pares	130

	pág.
5.3.5. Las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza-aprendizaje, desarrolladas por docentes y estudiantes de forma conjunta	131
CONCLUSIONES	136
RECOMENDACIONES	142
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	144
ANEXOS	157

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje	58
Tabla 2. Distribución de la unidad muestral de estudiantes	68
Tabla 3. Distribución de la unidad muestral de docentes	68

LISTA DE GRÁFICAS

	pág.
Gráfica 1. Fases de la investigación	71
Gráfica 2. Fases plan de análisis	73
Gráfica 3. Distribución por género	77
Gráfica 4. Nivel de formación académico	77
Gráfica 5. Áreas específicas de formación	77
Gráfica 6. Años de experiencia	78
Gráfica 7. CLEI que visita	78
Gráfica 8. Distribución por género	89
Gráfica 9. Distribución por edad	89
Gráfica 10. Distribución por zona rural/urbana	90
Gráfica 11. Distribución por estado civil	90
Gráfica 12. Distribución por estrato socio-económico	91
Gráfica 13. Distribución por ocupación u oficio	91
Gráfica 14. Distribución por grado estudio actual	91
Gráfica 15. Distribución por años repetidos en el proceso escolar	91
Gráfica 16. Distribución por años perdidos	92
Gráfica 17. Distribución por receso en el proceso de formación escolar	93
Gráfica 18. Distribución por número de años en receso escolar	93
Gráfica 19. Distribución por distancia residencia Institución Educativa	93
Gráfica 20. Distribución por desplazamiento residencia Institución Educativa	93

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo 1. Cuestionario grupo focal para estudiantes	157
Anexo 2. Cuestionario grupo focal para docentes	159
Anexo 3. Encuesta sociodemográfica para estudiantes	161
Anexo 4. Encuesta sociodemográfica para docentes	163
Anexo 5. Formulario de consentimiento informado dirigido a estudiantes, que se les invita a participar en la investigación	164
Anexo 6. Acta de consentimiento informado	166
Anexo 7. Formulario de consentimiento informado dirigido a docentes, que se les invita a participar en la investigación	168
Anexo 8. Acta de consentimiento informado	170

RESUMEN

Esta investigación con un enfoque cualitativo y un método descriptivo se centra en caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes del modelo flexible CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones tecnológicas establecidas por los docentes. En este estudio de caso basado en un muestreo simple aleatorio con un margen de error del 10% y una confiabilidad del 95%, se tomó una unidad muestral de 54 estudiantes, agrupados en ocho grupos focales, y 12 docentes que conformaron dos grupos focales, todos ellos, miembros de las instituciones educativas, objeto del presente estudio. Se les aplicó por la pregunta: ¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de las TIC? Esto se hizo con el fin de identificar dichas estrategias, reconocer las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes y relacionar las estrategias con las mediaciones. El estudio permitió concluir que las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes son de tipo cognitivo, metacognitivo y socioafectivo. Estas, al ser articuladas con las mediaciones docentes a través de las TIC, se constituyen en elementos claves del aprendizaje autónomo, cuyo impacto y efectividad se potencian en la medida en que los docentes motivan a los estudiantes a realizar sus actividades académicas mediante el uso de estas herramientas, propiciando experiencias escolares significativas y novedosas en cada uno de sus contextos sociales.

Palabras clave: Aprendizaje Autónomo, Mediación TIC, Estrategias de Aprendizaje Autónomo, Educación de Jóvenes y Adultos, Modelos Flexibles de Aprendizaje.

ABSTRACT

This research with a qualitative approach and a descriptive method focuses on characterizing the autonomous learning strategies implemented by students of the flexible model CLEI 3, 4, 5 and 6 of the Educational Institutions Rural Boyacá and Urbana San José of the municipality of Ebéjico, from the technological mediations established by teachers. The case study based on a simple random sample with a margin of error of 10% and a reliability of 95%, used a sample unit of 54 students, grouped into eight focus groups, and 12 teachers who formed two focus groups. All of them are members of the educational institutions object of the present study. The following question guided the study: What are the autonomous learning strategies implemented by the students of the CLEI 3, 4, 5 and 6 of the Educational Institutions Rural Boyacá and Urbana San José of the municipality of Ebéjico, from the educational mediations through ICT? This was done in order to identify these strategies, to recognize the technological mediations implemented by teachers and to relate strategies with mediations. The study allowed getting to the conclusion that the autonomous learning strategies implemented by the students are of cognitive, metacognitive and socio-affective type. These strategies, articulated with teaching mediations through ICT, are key elements of autonomous learning, whose impact and effectiveness are enhanced to the extent that teachers motivate students to carry out their academic activities through the use of these tools, thereby fostering significant and novel school experiences in each of their social contexts.

Keywords: Autonomous Learning, ICT Mediation, Autonomous Learning Strategies, Youth and Adult Education, Flexible Learning Models.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se propone caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de varias instituciones educativas colombianas en ambientes mediados tecnológicamente. La pregunta por el aprendizaje autónomo de los estudiantes está motivada por la identificación de las estrategias que ellos utilizan en su proceso de aprendizaje y por las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes. El estudio se lleva a cabo con estudiantes del programa de formación flexible, para jóvenes y adultos, CLEI de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico. El modelo de formación implementado por estas instituciones se caracteriza precisamente por ser semipresencial, mediado por el uso de la tecnología.

La investigación se ha estructurado a lo largo de siete etapas que conforman los capítulos del presente texto, a saber: Planteamiento del problema, Marco referencial, Marco teórico, Diseño metodológico, Análisis de resultados, Discusión de resultados y conclusiones.

En el primer capítulo, se da a conocer el contexto sociocultural en el que se desarrolla la investigación, así como sus objetivos y su justificación.

En el segundo capítulo, se desarrolla el Marco referencial, a partir del cual se abordan los antecedentes relacionados con el tema de investigación: aprendizaje autónomo, estrategias de aprendizaje autónomo, características del aprendizaje autónomo; ellos son clasificados según el contexto, ya sea internacional, nacional y local.

En el tercer capítulo, se expone el Marco teórico. En él se abordan los conceptos relacionados con el tema de investigación y que a su vez se constituyen en las categorías

de investigación y de análisis. Se establece una comprensión sobre tales categorías teniendo en cuenta el pensamiento de los autores que ya las han profundizado.

El Diseño metodológico, objeto del capítulo cuatro, propone un paradigma cualitativo, basado en el estudio de casos, para estudiar una población de 121 estudiantes de los cuales se extrae una muestra simple de 54 y se aplica la técnica de grupos focales para la recolección de la información. Se establecen cuatro fases para desarrollar la investigación, así como las consideraciones éticas y el plan de análisis, el cual se efectúa considerando las herramientas de la teoría fundamentada.

En el capítulo cinco, se hace el Análisis de los resultados, luego de haber realizado, minuciosamente, la codificación abierta, axial y selectiva, herramientas propias de la teoría fundamentada. El análisis se desarrolla sobre las categorías asignadas para los estudiantes y los docentes, así como sobre la relación mediada de ambos. Igualmente, se consideraron en este proceso las encuestas sociodemográficas aplicadas a los sujetos de estudio.

En el capítulo seis, en la Discusión de resultados, se plantean los encuentros y los desencuentros entre los resultados de la presente investigación en contraste con los antecedentes al mismo tema de investigación.

Finalmente, en el capítulo séptimo, se trazan las conclusiones del estudio, a partir de las cuales se plantea que el estudiante autónomo es un sujeto consciente de la importancia de su proceso de formación académica y, por ende, está naturalmente motivado hacia el logro de metas personales, que le permiten abrir y cerrar ciclos o etapas de su vida personal. Por otro lado, el alumno autónomo comprende que para lograr sus propósitos debe hacerse responsable de todo lo que implica su proceso. La mediación tecnológica acompañada por el docente se convierte justamente en la posibilidad de conseguir aquello que el alumno desea.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Conceptos como el de inclusión, en un mundo cambiante, hacen parte del derecho a la educación para todos, tal como lo planteó la Conferencia Mundial sobre Educación para Todos de Jomtien en 1990 (UNESCO, 1990). Con este precedente, la revisión¹ realizada por la V Conferencia Internacional sobre Educación de Adultos (CONFINTEA), celebrada en Hamburgo en 1997, señaló la necesidad de incluir a los jóvenes en los programas concebidos originalmente solo para adultos. Se da así lugar a la Educación para Jóvenes y Adultos (EPJA)². Bajo este contexto, cobra relevancia la afirmación del Marco de Acción de Belém, realizado en Hamburgo en el año 2010, “la alfabetización es un cimiento indispensable que permite a los jóvenes y adultos aprovechar las oportunidades de aprendizaje en todas las etapas del continuo educativo” (Valdés, Pilz, Rivero, Marchado y Walder, 2013, p. 101).

Los programas de EPJA incluyen a una población de jóvenes que, por diversas circunstancias, entre las que sobresalen la expulsión o la deserción de sistemas de educación regular, encuentran en estos una opción que responde a las necesidades y circunstancias particulares de los contextos en los que están inmersos los jóvenes.

En Colombia, por ejemplo, la EPJA se constituye en una de las alternativas que el sistema educativo brinda a las personas que, por circunstancias diversas, no pudieron ingresar al servicio educativo o desertaron de manera prematura del mismo. Dichas personas hacen parte de poblaciones que se caracterizan por ser mayores de 13 años, que han vivido procesos que incluyen la desescolarización o el analfabetismo, por causa de condiciones que no les permiten el acceso o la continuidad educativa. Así, por ejemplo, las distancias entre los centros educativos y los lugares de vivienda; las actividades

¹ Una de las propuestas realizadas por las delegaciones latinoamericanas que asistieron a dicha conferencia.

² En adelante EPJA, para designar: la educación para adultos y jóvenes.

económicas que realizan; los bajos ingresos económicos que perciben; la inseguridad y la violencia que deben o tienen que enfrentar; la discriminación; el fenómeno del madre solterismo adolescente, son algunos de los muchos condicionantes que no les permitieron permanecer o incluso acceder al sistema educativo y, en consecuencia, culminar todos los procesos de formación.

Para atender a dicha población, se crea el Programa Nacional de Alfabetización para Jóvenes y Adultos³, que desarrolla la estrategia de los llamados modelos educativos flexibles, los cuales buscan brindar la oportunidad de “*aprender a aprender*”, a través de una educación para toda la vida:

Los Modelos Educativos son propuestas pedagógicas, metodologías, logísticas y administrativas, diseñadas especialmente para la atención educativa...de la...población joven y adulta; con los cuales se hace énfasis en el reconocimiento de los aprendizajes previos, el diálogo y la participación activa, el trabajo individual y grupal, la integración curricular y el aprendizaje en contexto (MEN, 2016b).

La población que se acoge a la EPJA se ciñe a los modelos educativos flexibles en la modalidad de Ciclos Lectivos Especiales Integrados (CLEI)⁴ que, para la delimitación de esta investigación, corresponde a la educación básica y a la media académica. Uno de los elementos determinantes de los modelos flexibles y que resulta de interés para el presente estudio es que generalmente se da bajo la modalidad de educación semipresencial, gracias a que dicha modalidad busca ajustarse a la disponibilidad de tiempo y a las características particulares de los niveles socio-económicos y culturales de la población que atiende.

³ Programa que inicia el Ministerio de Educación Nacional, en el marco de la declaratoria por parte de las Naciones Unidas denominada la Década de la Alfabetización 2003-2012.

⁴ Modalidad educativa regulada por el Decreto 3011 de 1997.

En relación con la modalidad semipresencial, es importante destacar que, en tanto que estrategia metodológica para los aprendizajes, ella se constituye en una posibilidad para aquellos aprendizajes mediados por el docente en la vía de desarrollar el currículo y por los que se adquieren en los momentos no presenciales. Ello hace recurrente la utilización de instrumentos pedagógicos que permitan al estudiante complementar dichos aprendizajes. Así, se habla de libros, de folletos o de módulos, para mencionar solo algunos tipos de documentos físicos con los que el estudiante va construyendo aprendizajes y, de las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC)⁵, con las cuales establece una relación virtual entre el conocimiento y el aprendizaje, poniendo en práctica habilidades que se constituyen en estrategias de aprendizaje autónomo; en otras palabras, a través de las TIC el estudiante puede planear, autogestionar, autocontrolar y autoevaluar su aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior y, según la dispuesto por la UNESCO (2010), la mediación de las TIC en los aprendizajes de la EPJA se direcciona hacia la promoción de la libre circulación de ideas, palabras e imágenes y hacia el fomento de aprendizajes mediados por éstas, de tal manera que dichos aprendizajes adquiridos tecnológicamente sean, a la vez, el umbral para implementar estrategias de autogestión por parte de los usuarios.

De esta manera, se intenta impulsar estrategias destinadas a lograr una mayor utilización de las TIC en la adquisición y el intercambio de conocimientos [...] en cuanto al acceso a la información y el conocimiento, entre las personas jóvenes y adultas mayores (Fernández, Marchegiani, Picelille y Raspa, 2014, p. 3).

Así, se puede decir que la mediación de las TIC tanto en las aulas como fuera de ellas se establece como un insumo importante para el aprendizaje autónomo. Dicho de otra manera, las TIC ayudan a personalizar la educación. Un ejemplo interesante son los

⁵ De ahora en adelante TIC.

software educativos que pueden llegar a ser tan individualizables que logran presentar múltiples estrategias de aprendizaje y, de la misma manera, permiten que se controlen tiempos y ritmos de aprendizaje, siendo así el estudiante quien directamente se encarga de construir su propios conocimientos (Camacho, 2011).

De esta manera, las herramientas como chats, correos electrónicos, blogs, contenidos multimedia, plataformas educativas y foros, por ejemplo, le permiten al estudiante interactuar con los contenidos, enriqueciendo su aprendizaje, así como también, intercambiar información y puntos de vista, estableciendo con ello una interacción virtual con sus compañeros que puede resultar colaborativa y/o cooperativa, de modo que ello puede constituirse en aportaciones mutuas que construyen aprendizaje.

Tales interacciones favorecen el aprendizaje autónomo mediado por TIC, puesto que es el estudiante quien determina la importancia o no de los aportes que intercambia, ejercitando “la capacidad de re-elaborar sentidos de la situación que vive, buscando el mayor bien para sí y para los demás” (Amaya, 2008, p 5). El alumno no solo aprende contenidos, sino que aprende a intercambiar y refutar, a otorgar sentido y significado a su aprendizaje, identificando necesidades y estableciendo metas individuales que comprometan su decisión, su responsabilidad con el proceso mismo de aprendizaje. En este sentido, lo que realmente hace es desarrollar un aprendizaje encaminado a aprender a aprender (Sierra, 2011). Ese compromiso, esa responsabilidad, lo conduce a desarrollar la autogestión de su propio aprendizaje.

Por todo lo anterior, y tomando en cuenta la consideración de Rodríguez respecto a que “en las personas adultas se incrementa la capacidad y la necesidad de auto dirigirse, de utilizar experiencias previas, de identificar su propia disposición para el aprendizaje en función de sus propios problemas e intereses” (Construcción del discurso, universidad EAN, ed. 2012, en Rodríguez Ochoa, 2012, p 11), la investigación propuesta enfatiza en las estrategias de aprendizaje autónomo mediados por TIC que implementan los estudiantes de EPJA de la modalidad CLEI semipresencial, de la Institución

Educativa (IE) Rural Boyacá y la Institución Educativa (IE) Urbana San José. El estudio se fundamenta en los requerimientos educativos que este tipo de educación implica, es decir, considera en primer lugar la implementación de modelos que se ajusten a las características de esta población educativa, en este caso a los modelos educativos flexibles, los cuales, tal como se desprende del MEN,

[...] permiten atender a poblaciones diversas o en condiciones de vulnerabilidad, que presentan dificultades para participar en la oferta educativa tradicional.

Estos se caracterizan por contar con una propuesta conceptual de carácter pedagógico y didáctico, coherente entre sí, que responde a las condiciones particulares y necesidades de la población a la que se dirigen (MEN, 2014).

En segundo lugar, y atendiendo a las situaciones que debe enfrentar la población objeto de la presente investigación para acceder a la educación regular –la deserción de los programas educativos, la edad de los alumnos, la realización de actividades laborales en el sector rural, los horarios, las distancias–, plantea la importancia de recurrir a mediaciones que sorteen dichas situaciones. Las TIC proporcionan una solución a tal problema, dadas sus posibilidades que rebasan tiempo y espacio y que permiten desarrollar estrategias de aprendizaje autónomo, las cuales, como ya dijo anteriormente, conllevan a gestionar el aprendizaje de manera individual, a autorregularlo y autoevaluarlo.

Una visión del contexto objeto de esta investigación brinda datos importantes para la misma, puesto que éstos, además de permitir delimitar el problema, describen aspectos que caracterizan la educación bajo modelos flexibles en la modalidad CLEI que ofrecen las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, Antioquia, así como también datos sobre la implementación y uso de TIC que buscan favorecer la EPJA.

El programa institucional EPJA que ofrece la IE Urbana San José se desarrolla en el CLAS (Centro Liceísta de Aprendizaje Semipresencial para jóvenes y adultos en edad extraescolar). El CLAS se creó por una necesidad comunitaria casi generalizada, ya que el censo realizado en el año 1997 arrojó que más de 200 jóvenes y adultos no habían podido culminar sus estudios de bachillerato por condiciones económicas, laborales, lejanía de la vereda o corregimiento a la cabecera municipal. Dicho programa se inicia con aproximadamente 81 personas distribuidas en CLEI 3, 4, 5 y, en el año 1998, CLEI 6, en consonancia con lo expedido en el Decreto 3011 de 1997.

En el año 1999 se crearon sedes alternas de CLAS en los corregimientos de la Clara, Sevilla y el Brasil. Hoy, los CLAS atienden a una población estimada de 38 estudiantes bajo esta modalidad; se dirigen a estudiantes de 15 años o más que hayan finalizado la primaria completa y que estén en situación de rezago educativo; se aceptan para los ciclos 3, 4, 5 y 6, para que inicien y concluyan su educación básica y bachillerato, desarrollen las competencias para la vida y el trabajo y se les permita el ingreso a la educación superior. La media académica se ofrece en dos ciclos lectivos integrados 5 y 6 que hayan culminado la básica (novenio) y que tengan 18 años o más. Se compone de 22 semanas lectivas con una duración de 20 horas semanales efectivas de trabajo. Dado que el programa es semipresencial, se debe garantizar una presencialidad no inferior al 50% de las horas de trabajo académico.

Para atender a esta población estudiantil en la modalidad semipresencial, la institución cuenta con una dotación de suficientes implementos tecnológicos como computadores de escritorio, portátiles, proyectores de video y televisores digitales.

Por su parte, la IER Boyacá alto del Brasil atiende a un promedio de 620 estudiantes desde el grado preescolar, básico primario, básico secundario, media académica y educación de adultos (en edades que van desde los 4 hasta los 70 años). La labor pedagógica dirigida a los procesos de aprendizaje está orientada desde el autoaprendizaje basada en el modelo de Escuela Nueva, Telesecundaria, la Alternancia

(metodología rural y flexible), con el objetivo de calidad de satisfacer las necesidades y expectativas de los beneficiarios, buscando su permanencia y continuidad (PEI).

Los procesos en la IER Boyacá están fundamentados en las metodologías activas, donde el estudiante es un sujeto activo protagonista de su propio aprendizaje y el docente es un agente dinamizador y motivador del proceso de enseñanza aprendizaje. La Institución tiene definido un plan de estudios que orienta todo el proceso, pero en cada grado se programa de acuerdo a la falencia académica de los estudiantes (PEI), consideración que se establece de acuerdo con el proceso de evaluación personalizado.

La evaluación tiene un carácter formativo que permite hacer retroalimentación a los procesos de la misma, ajustar las estrategias empleadas y buscar la superación de las debilidades encontradas en cada uno de los estudiantes. Se trata no tanto de un proceso lineal, sino más bien un proceso abierto que se ajusta de manera permanente.

Todos los niveles pueden acceder al uso de la tecnología implementada, la cual consiste en televisores, proyectores de video, computadores, bafles, tabletas, tablero digital, material de laboratorio (para robótica y biología), *software* digitales (cápsulas del Ministerio de educación: clases pregrabadas de matemáticas, química y física, y libros electrónicos), en las modalidades presencial y semipresencial.

La importancia que tienen las TIC en el desarrollo de modelos flexibles de educación a través de la modalidad CLEI que se circunscribe a esta población EPJA estudiantes radica en que los procesos educativos se dan de manera más individual que los no flexibles y, dadas las posibilidades que estas herramientas ofrecen para la educación semipresencial, se puede acceder a aprendizajes más colaborativos y cooperativos, mediante su uso. Además, las TIC median también entre las posibilidades y las necesidades de los estudiantes en el manejo del tiempo y del espacio, lo cual determina también que la autogestión de estas variables se constituye en otra expresión manifiesta del desarrollo de aprendizajes autónomos.

Así, cubrir distancias, ahorrar tiempo y poder dedicarse a las actividades socioeconómicas de la vida rural les permite a los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico beneficiarse de las TIC y favorecer al mismo tiempo la implementación de estrategias personales de aprendizaje autónomo.

No obstante, cabe anotar que aunque dichas instituciones, denominadas “Colegios Digitales”, cuentan con aulas dotadas con recursos como computadores, tabletas y tableros digitales para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, salvo la mediación docente, se desconocen las estrategias que los estudiantes implementan para desarrollar aprendizajes autónomos que los conduzcan a la selección, aplicación y control de los mismos de manera individual y personalizada, para responder de igual forma a los contenidos y objetivos integrados a los logros que establecen los PEI de las instituciones educativas objeto de la investigación que aquellos que no hacen parte de procesos similares.

En resumen, es necesario conocer las estrategias que implementan los estudiantes, puesto que de esta manera se tendrá un derrotero sobre la forma como ellos gestionan su aprendizaje, dada la modalidad semipresencial de los CLEI que les exige un compromiso mucho más centrado en saber aprender a aprender en sus contextos, tanto el del aula a través de la mediación docente, como el del hogar, donde implementan estrategias de aprendizaje individual o grupal. Así mismo, conocer tales estrategias se constituye en la base para proponer objetivos específicos sobre el aprendizaje autónomo, el diseño del plan de estudio y el desarrollo de contenidos y prácticas pedagógicas estratégicas por parte de los docentes. En otras palabras, se posibilita el diseño de herramientas adaptadas a las condiciones específicas de una población estudiantil que recurre a estos modelos de educación flexibles, tal es el caso de los CLEI. En consecuencia, los CLEI deberán incorporar las estrategias que implementen los estudiantes, para hacer de su metodología una característica que los

identifique y defina a través de las mismas, ya que éstas hacen posible aprender a aprender en condiciones y contextos específicos de aprendizaje.

De acuerdo con lo anterior, se espera responder a la siguiente pregunta problematizadora: ¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de las TIC?

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo general

Caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes del modelo flexible CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones tecnológicas establecidas por los docentes.

1.1.2. Objetivos específicos

- Reconocer las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico.
- Identificar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico.
- Relacionar las estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 y las mediaciones tecnológicas de los

docentes de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico.

1.2. Justificación

El municipio de Ebéjico hace parte de los 125 municipios del departamento de Antioquia, Colombia. Se encuentra ubicado en la región occidente de dicho departamento. Su población es predominantemente rural, de origen campesino y de su trabajo depende en gran medida su economía. Cuenta con una población de personas jóvenes y adultas en búsqueda de ofertas educativas flexibles que les permitan continuar con sus estudios, los cuales debieron suspender en algún momento de sus vidas con el fin de atender sus trabajos y mantener la economía familiar.

En la actualidad, se presenta una alta deserción de estudiantes del sistema educativo regular en el municipio de Ebéjico. En el caso de la Institución Educativa Rural Boyacá, esta es más notoria por causa de dos aspectos: el retiro voluntario de los jóvenes en las temporadas de cosecha de café y el hecho de que la institución solo ofrece formación hasta el grado noveno (la población rural no encuentra cómo continuar con el ciclo de la media vocacional en su zona). En el caso de la Institución Educativa Urbana San José, los estudiantes suelen retirarse por la necesidad de buscar empleo o para apoyar los trabajos y las labores familiares; también se retiran por causa de los largos desplazamientos que deben hacer a diario para llegar hasta la institución. Esta situación genera desigualdad, no solo académica, sino también socioeconómica y cultural en la población ebejicana.

Las instituciones educativas en estudio se destacan en el departamento por ser modelos en la implementación y el uso de las TIC en sus procesos de formación escolar regular. Así mismo, porque han transferido el uso de las TIC a la educación flexible en su modalidad de CLEI, ofrecida a los jóvenes y adultos de la población. El modelo semipresencial, en el que los estudiantes pueden trabajar entre semana e ir desarrollando

en sus ratos libres actividades y tareas escolares mediante TIC, explicadas y asignadas los días sábados, cuando hacen presencia física en las instituciones, evidencia que un modelo de aprendizaje flexible, asociado al uso de las TIC, puede ser muy efectivo.

Resulta de especial interés para este proyecto conocer las estrategias de aprendizaje autónomo, mediadas por las TIC, que emplean los estudiantes y los docentes, para adoptar las medidas necesarias que permitan mejorar la calidad, la eficiencia y la pertinencia de los aprendizajes y de las TIC que se emplean con este tipo de población.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han ido ocupando un lugar de importancia como recurso educativo de indispensable incorporación en el sistema educativo. Las TIC, especialmente el acceso al computador y la conexión a Internet, son recursos innovadores que han demostrado ser necesarios, por, sobre todo, como herramientas útiles para desenvolverse en un mundo pos-moderno y globalizado. Actualmente, la inclusión social se vincula, cada vez más, con el acceso al conocimiento, por la participación en redes y por el uso de las TIC, OEI (2010, citado en Valdez, et al. 2013, p. 207).

Por consiguiente, si se puede asumir que las TIC permiten que los estudiantes desarrollen aprendizajes que responden a sus necesidades e intereses individuales, en tanto permiten aplicar estrategias de aprendizaje autónomo haciendo uso de esta herramienta de manera individual –según el ritmo personal y en función de intereses personales–, así mismo se puede prever su integración a los procesos de aprendizaje grupal. Ahora bien, dadas las posibilidades que brindan estas herramientas, se espera que los alumnos puedan avanzar de manera más consciente en función de la asimilación de sus propios progresos y confrontarlos con los de los otros. En otras palabras, se pueden realizar con autonomía sus procesos de aprendizaje de manera individual y pueden los estudiantes integrarse de manera cooperativa y colaborativa con sus compañeros, haciendo más flexible y autónomo su aprendizaje. Por tal razón, resulta conveniente

realizar una investigación que permita caracterizar, reconocer, identificar y relacionar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes del modelo flexible CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones tecnológicas establecidas por los docentes. Se espera generar aportes al conocimiento sobre la implementación de estrategias de aprendizaje autónomo mediadas por TIC, permitiendo reconocer sus potencialidades pedagógicas y didácticas.

La investigación busca recabar la suficiente información que sea útil para la comunidad educativa y específicamente para el programa de formación flexible en su modalidad de CLEI; mejorando el alcance de las estrategias de aprendizaje autónomo, mediado por TIC, en la población joven y adulta que viene siendo atendida por estas instituciones.

Teniendo en cuenta que no se recogen suficientes estudios de alcance local y nacional sobre las estrategias de aprendizaje autónomo, mediada por las TIC, en programas de formación flexible, en su modalidad de CLEI, el presente trabajo resulta conveniente para ampliar y consolidar el conocimiento sobre el tema de estudio, estableciendo comparaciones y recurrencias con otras investigaciones similares. Esto se traduce en un aporte importante para la formulación de estrategias específicas que deben direccionar los procesos de aprendizaje de modelos flexibles como los CLEI en la EPJA, tal como puede inferirse de Monereo, Castelló, Clariana, Palma y Pérez (1999), para quienes las estrategias de aprendizaje son:

[...] procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción (p. 14).

Por otra parte, las estrategias que utilizan los estudiantes para aprender de forma autónoma desde el uso de las TIC, “permiten una educación en y para la sociedad de la información, esto es, una educación que prepara para la vida” (Torres del Castillo, 2005).

El estudio tiene utilidad en tanto que a partir de él se pueden suscitar futuras investigaciones que contribuyan al desarrollo del tema o que sirvan de complemento a otras investigaciones de características similares. De igual forma, la investigación contribuye a cambiar el paradigma tradicional respecto a los aprendizajes. Al caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo, se establece una ruptura en las actitudes receptivas y pasivas del estudiante, poniendo de manifiesto aptitudes que lo llevan a indagar sobre el aprendizaje mismo, que lo hacen planificar, lo auto gestionan y auto evalúan de manera consciente. Esto puede expresarse otras palabras como el paso del proceso de enseñanza-aprendizaje al proceso de aprendizaje, donde interesa el procedimiento, es decir, donde interesa que el estudiante ejercite la praxis del cómo se llega al conocimiento... ¿cómo se hace para...? y no a responder simplemente la pregunta ¿qué es el conocimiento?, ¿qué es tal cosa...? Dicho de otro modo, es pasar del conocimiento llamado declarativo al conocimiento procedimental (Beltrán y Pérez, 2014).

Finalmente, se considera que la investigación es viable, ya que se dispone de los recursos humanos y físicos necesarios para llevar el estudio a cabalidad.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes de la investigación

La revisión de los antecedentes investigativos, el estado del arte o de la cuestión, sobre el tema planteado por el estudio que se realizó no precisó ninguna fuente investigativa que hubiera centrado su interés en indagar acerca de las TIC en relación con las estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de educación flexible como los CLEI.

El estudio considero necesario estalecer un rango temporal de diez años, enmarcados entre 2007 y 2017, que permitiera actualidad. No obstante se consideraron algunas fuentes de años anteriores.

Con base en lo anterior, se procedió a rastrear tendencias en estudios relacionados con el tema objeto de estudio, que permitieran ampliar la comprensión sobre el mismo. Se indagó sobre asuntos como el aprendizaje autónomo, las características del aprendizaje autónomo, las estrategias del aprendizaje autónomo, el desarrollo del aprendizaje autónomo y el uso y la mediación de TIC.

Estos antecedentes se presentarán partiendo de los objetivos de la investigación y sus categorías, identificando estudios y en ellos tendencias alrededor del objeto de investigación.

2.1.1. Aprendizaje autónomo

En el ámbito internacional, Manrique (2004), presentó un informe que resaltaba los resultados de una investigación en curso, cuya directriz partió de la premisa de que

“[...] no sólo la incorporación de herramientas TIC en un ambiente de aprendizaje debidamente diseñado asegura el éxito en un programa de formación a distancia”. Hizo énfasis en lo fundamental que resulta ser el rol que cumple el estudiante en su proceso de aprendizaje, previo a la gestión intencionada del aprendizaje autónomo, razón *sine qua non* para que el estudiante haga un uso estratégico de las herramientas que le son dispuestas en el entorno escolar o familiar.

El estudio precisó, además, que el currículo sobre aprendizajes mediados por TIC en la educación a distancia debe propiciar la formación gestora de aprendizajes autónomos.

Manrique sintetiza el concepto de aprendizaje autónomo como:

[...] la facultad que tiene una persona para dirigir, controlar, regular y evaluarsu forma de aprender, de forma consciente e intencionada haciendo uso de estrategias de aprendizaje (para lograr el objetivo o meta deseado. Esta autonomía debe ser el fin último de la educación, que se expresa en saber aprender a aprender (2004, p. 4).

Este es, sin duda, el producto de su discurrir por el legado de Piaget; su aporte permite tener una claridad necesaria, al hablar del aprendizaje autónomo (no de la autonomía moral ni de la autonomía intelectual), sino de la autonomía como tal, que deja ver en dicha definición conceptual las raíces ligadas al concepto de autonomía del creador de la teoría constructivista de la psicología, sumado a los postulados de Monereo, Castelló, Pozo y Barberá, quienes le otorgan al concepto de aprendizaje autónomo características observables que se visibilizan en la gestión de un aprendizaje autónomo cuando esta es satisfactoria y producto de la meta cognición.

Cox y Córdoba (2015), dan a conocer distintos aportes, a modo de síntesis, referidos al papel que desempeñan los aprendizajes autónomos en los estudiantes de

educación a distancia, así como las capacidades y estrategias autónomas que estos utilizan para alcanzar las metas trazadas. Los aportes provienen de diversos estudios que se han basado en este tema y en experiencias observadas por las autoras. Con todo, Cox y Córdoba, analizan el concepto de autonomía del aprendizaje desde la concepción que la asume como la capacidad que tienen los individuos para la toma de decisiones en función de una meta y en un contexto determinado. Ella cumple el rol de autorregular sus aprendizajes de forma individual, destacando características esenciales que la hacen posible. En otras palabras, los alumnos recurren a las estrategias de aprendizaje que permiten hablar de auto planeación, autorregulación y autoevaluación, así como de estrategias afectivas y motivacionales que permiten la orientación consciente de sus capacidades y de sus estilos para el aprendizaje y, con ello, expresar la confianza en dichas capacidades y en las habilidades individuales para conseguir las metas trazadas y superar las dificultades que surjan en el proceso.

Rué (2009), presenta en su estudio argumentos y recursos, desde la práctica docente, para potenciar el aprendizaje autónomo de los alumnos. La investigación busca dar respuesta a las preguntas: ¿Podemos hablar de calidad en los aprendizajes, sin que estos sean aprendizajes de naturaleza profunda? ¿Podemos mejorar los niveles de profundidad del aprendizaje, sin contar con la autonomía intelectual del alumno, sin un mayor compromiso hacia aquello que se les propone y deben realizar? ¿Cómo favorecer entre los estudiantes los mejores enfoques y recursos para que puedan desarrollar su potencial de autonomía? La investigación se lleva a cabo en el ámbito universitario para atender a las nuevas exigencias del contexto social y productivo. Se propone el cambio en el proceso no porque las prácticas estén mal, sino porque el contexto exige una nueva forma de hacerlo:

... la formación y el desarrollo del conocimiento, en el ámbito de la Educación Superior van a ocupar un lugar privilegiado en la agenda del desarrollo social y productivo. Ahora bien, quizás los modos de desarrollo de dicha formación, sus acentos, sus contenidos, así como los modos de generación de conocimiento, van

a requerir de aproximaciones y condiciones, de un tipo de práctica formativa diferenciada de la actual, una práctica que se ha elaborado bajo las condiciones y constricciones de la modernidad sólida de la era industrial, por decirlo a la manera de Bauman (Rúe, 2009, p. 11).

No es una valoración ética lo que en el texto se pretende poner en evidencia. El cambio se reclama porque el contexto social, productivo, de valores, la cultura juvenil, etc., se está transformando a ojos vista. El cambio se reclama para reenfocar a la formación superior en el nuevo espacio en el que la sociedad la está ubicando (Rúe, 2009, p. 14).

Ibarra y Rodríguez (2011), centran su estudio en en 2556 estudiantes, de diez, universidades y consideran dos temas de interés como son: “el aprendizaje autónomo y el trabajo en equipo”. Enfatizan en “la necesidad de impulsar en los estudios universitarios estrategias que favorezcan un mayor grado de iniciativa de los estudiantes en un aprendizaje efectivo, estratégico y permanente. Los datos y los resultados se obtienen desde el diseño de un estudio cuasi-experimental con grupo control”.

En los resultados se dice que hay un considerable porcentaje de jóvenes que, en relación al aprendizaje autónomo, se ubican en un nivel medio-bajo, constituyéndose en un reto para los docentes mejorar el nivel:

Uno de los grandes objetivos de los nuevos grados es el de potenciar el aprendizaje autónomo como un medio para el aprendizaje a lo largo de la vida, tan necesario en una sociedad que cambia y progresa a un ritmo vertiginoso (Ibarra y Rodríguez, 2011, p. 83).

En el ámbito nacional, Viáfara y Ariza (2008), presentan en su artículo las etapas de diagnóstico, planeación e implementación de un modelo tutorial que apoye el aprendizaje autónomo en estudiantes de idiomas en la universidad pública colombiana.

El estudio plantea las siguientes preguntas: ¿Cómo se caracteriza el trabajo de un grupo de estudiantes en los primeros semestres de la licenciatura, cuando participan en un modelo tutorial entre compañeros, propuesto como parte de la exploración de su autonomía?

En las conclusiones, se presentan los hallazgos de la investigación:

[...] Se encontró que estos contemplan como pilar de su autonomía la independencia que los individuos deben tener al decidir respecto a su proceso de aprendizaje. Ello estaría ligado, como igualmente mencionan, a la responsabilidad de planear su trabajo estableciendo limitaciones y fortalezas que guíen su labor. [...] En el ámbito académico, debe ser una persona reflexiva y crítica de su propio proceso de aprendizaje y, a su vez, conocedora de las estrategias y materiales que puedan ayudar al tutoriado en su tarea de aprender a aprender (Viáfara y Ariza, 2008, p. 202).

En el ámbito local, Pulgarín (2016), evalúa la aceptación del aprendizaje autónomo mediado por las TIC en los estudiantes de primer semestre de la Universidad Católica Luis Amigó, sede Medellín, que asisten al curso denominado “Competencias Fundamentales en TIC”. La investigación considera la importancia de las TIC para favorecer el desarrollo de la competencia: “saber hacer”, a la vez que presenta las evidencias de los aportes que estas herramientas tecnológicas hacen a los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la implementación de estrategias que conduzcan al logro de aprendizajes autónomos.

Mediante un enfoque mixto y una metodología descriptiva para el análisis de los resultados, el autor utilizó (CUSAUF) on-line y como técnica de investigación la encuesta. Pulgarín llegó a concluir que se da poca aceptación de parte de los estudiantes frente al uso de las TIC en el desarrollo de su trabajo autónomo. No se evidencia

motivación por parte de estos por un proceso académico cuyo propósito es el fortalecimiento del aprendizaje autónomo en dicha universidad.

Peláez (2009), en su artículo, presenta argumentos desde una reflexión psico-pedagógica del decreto 2566 de 2003, en el que retoma conceptos como aprendizaje autónomo y metacognición. Estos conceptos dan pie a justificar la posibilidad que tienen las universidades del país para realizar intercambios con universidades europeas; pero enfatiza en los cambios que estas deben realizar entorno a los conceptos que argumentan su discurso; apunta que dicho cambio sólo será posible en la medida en que las directivas, los maestros y los estudiantes incorporen una nueva cultura de aprendizaje. “El aprendizaje autónomo va mucho más allá de estudiar en solitario o sin la ayuda de un profesor, de repetir y repetir hasta memorizar aquello que será preguntado” (Peláez, 2009, p. 56).

Perez, propone complementar el modelo para la educación en ambientes virtuales propuesta por el grupo de investigación EAV (Educación en Ambientes Virtuales) de la Universidad Pontificia Bolivariana, a partir de la unificación de su componente teórico que es “la teoría socio cultural”, integrándole el concepto de aprendizaje autónomo para estructurar lo que desde el grupo EAV se llama estrategias de aprendizaje:

Las estrategias de aprendizaje son un grupo de actividades y acciones realizadas por los estudiantes en compañía de otros (indiferente del medio de contacto con los otros y con lo estudiado) o de manera individual, cuyo propósito es el de interiorizar un(os) concepto(s) que hacen parte de la estructura diseñada por un profesor en el marco de una asignatura (Peláez, 2009, p. 64).

Finalmente, el autor define lo siguiente: “el maestro será el líder que propone las actividades de aprendizaje y el aprendiz será su propio líder y, por tanto, le corresponde diseñar su propio trayecto de aprendizaje autónomo” (Peláez, 2009, p. 64).

A manera de conclusión, es evidente que el aprendizaje autónomo pone en el centro del aprendizaje al estudiante como el protagonista del mismo; por otro lado, los autores mencionados indican que las mediaciones tecnológicas propician y fortalecen el aprendizaje autónomo de los estudiantes y que, para ello, se requiere que los docentes establezcan nuevas estrategias que favorezcan un aprendizaje efectivo, estratégico y permanente. En este sentido, el docente también juega un papel importante en el desarrollo de una competencia necesaria a desarrollar en los estudiantes; en palabras de Peláez, “el maestro será el líder que propone las actividades de aprendizaje y el aprendiz será su propio líder y, por tanto, le corresponde diseñar su propio trayecto de aprendizaje autónomo”. En suma, el aprendizaje autónomo no excluye la mediación tecnológica del docente, sino que, por lo contrario, se sirve de ella para desarrollar y potenciar esta competencia.

2.1.2. Características del aprendizaje autónomo

En el contexto internacional, Uribe (2012), presentó los resultados de su investigación que se enfocó en describir las características del aprendizaje autónomo de los estudiantes de la mencionada institución de educación superior española. Para ello, realizó un estudio con un enfoque cuantitativo- transversal-descriptivo, que utilizó los sistemas de interacción y de la teoría intermedia y aplicó un cuestionario de estrategias de trabajo autónomo conocido como CETA. En el estudio se seleccionó como unidad muestral a 202 personas, cuyas edades oscilaban entre los 16 y los 35 años. La investigación constató la eficacia del aprendizaje autónomo para alcanzar y desarrollar determinadas habilidades personales que, según la autora, se evidenciaron en:

[...] la planificación de tareas y la verificación independiente de estas, la distribución de información para profundizar e identificación de los temas clave, la organización del tiempo y el aumento de la motivación para aprender a aprender, evidenciando predominio de las estrategias de ampliación (Uribe 2012, p. 24).

A partir de este trabajo, se extrae que el aprendizaje autónomo se caracteriza por desarrollar habilidades personales, tales como: la organización, la distribución del tiempo y la motivación para aprender, y que estas habilidades están relacionadas con el mismo proceso de aprendizaje, que pueden ser fácilmente evidenciadas en el mismo.

2.1.3. Desarrollo del aprendizaje autónomo

En el contexto internacional, Cárcel (2016), destaca en su ensayo la importancia de la educación, cuyo fundamento es el desarrollo de competencias que permitan un aprendizaje autónomo. Según Cárcel (2016), dichas habilidades basadas en aprendizajes autónomos se constituyen en un puntal esencial para que el estudiante se proyecte hacia el futuro con mayor autonomía, mediante el desarrollo de nuevas capacidades que le permiten ser creativo e innovador, y resolver los problemas que se le presenten, siendo capaz de tomar sus propias decisiones en materia educativa y de crecimiento personal.

Llatas (2016), presenta su tesis doctoral con un objetivo general enmarcado en el proceso de enseñanza–aprendizaje y teniendo como campo de acción el aprendizaje autónomo: “gestionar estrategias didácticas comprendidas en el Programa Educativo de la Asignatura Metodología del Trabajo Intelectual para desarrollar la competencia del aprendizaje autónomo en los estudiantes que inician el primer ciclo en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo” (Llatas 2016, p. 22). La investigación se realiza en la costa norte del Perú.

El autor presenta cuatro razones y motivaciones que han orientado el desarrollo de la investigación:

- Conocedor de las diversas vicisitudes que transita el estudiante durante su proceso formativo, requiere promover un aprendizaje sostenible en el tiempo

para ir adentrándose a una cultura de la formación continua, pero, en forma autónoma.

- Asumir una cultura de la investigación y hacer de ella una estrategia permanente en el aula.
- La necesidad de incorporar y replantear en los currículos vigentes un enfoque basado en competencias de manera que pueda superarse la existencia polarizada en el ambiente de la academia.
- El rol de la universidad en respuesta a las necesidades respecto al estudiante y la sociedad (Llatas, 2016, p. 20-21).

Para dar respuesta a cada uno de estos objetivos, se diseñó un proceso de investigación no experimental, descriptiva y transaccional y de carácter descriptivo y de tipo propositiva y holística, articulado en tres fases. La fase uno comprendió el diagnóstico, la fase dos, la elaboración del programa y la fase tres, la aplicación del programa. La investigación ha sido estructurada en ocho capítulos (Llatas, 2016, p. 23).

Rodríguez (2014), presenta una investigación a partir de los bajos niveles del desarrollo de la autonomía, según los resultados de la OCDE; con el objetivo de “elaborar estrategias educativas que ayuden al docente a promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en los alumnos, apoyado en contenidos del plan de estudios de Matemáticas I de nivel medio superior de la Universidad Autónoma de Nuevo León” (p. 3).

La población objeto de estudio esta conformada por estudiantes y maestros de la Preparatoria No. 25 Dr. Eduardo Aguirre Pequeño, de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Alumnos: pertenecientes al primer semestre de nivel medio superior. Se eligió una muestra correspondiente a dos grupos de cuarenta alumnos cada uno, matriculados en el período agosto–diciembre de 2011. Personal docente: muestra de siete maestros pertenecientes a la Academia de Matemáticas, a cargo de grupos de clase durante el período académico agosto–diciembre de 2011 (Rodríguez, 2014, p. 4).

En el ámbito nacional, Sierra (2011), presenta un artículo en el que señala la importancia de generar cambios en torno a una pedagogía centrada en la enseñanza y dirigirla a una centrada en el aprendizaje, para que, de esta manera, los estudiantes adopten una posición más activa frente a sus propios procesos de aprendizaje y se favorezca el aprendizaje autónomo, favoreciendo en los estudiantes el aprender a aprender. El artículo defiende la tesis de que la educación virtual promueve el desarrollo del aprendizaje autónomo gracias al apoyo de las TIC.

Desde la revisión teórica, Sierra (2011), expone aspectos que orientan a los docentes en el camino de la formación escolar a partir de la modalidad virtual. Asimismo, señala las ventajas que se tiene con esta modalidad:

La educación virtual y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación van de la mano, por ello es importante resaltar algunas ventajas que plantean Rodríguez, Hernández y Albarracín (2008):

Se facilita la comunicación entre profesores (tutores) y alumnos, eludiendo los problemas de horarios y distancias.

Se facilitan nuevos canales de comunicación entre los estudiantes, según sus intereses e inquietudes.

Se suministra una cantidad enorme de información, con gran rapidez y a un bajo costo (p. 78).

En sus conclusiones, Sierra (2011), resalta que:

La educación virtual es una modalidad que cuenta con las herramientas necesarias para que pueda favorecer la autonomía en los procesos de aprendizaje de las personas. La tecnología se puede convertir en una gran herramienta pedagógica para favorecer el desarrollo del aprendizaje autónomo (p. 83).

En síntesis, los autores que han investigado sobre esta categoría coinciden en considerar el aprendizaje autónomo como una competencia que debe desarrollarse en el estudiante, de suerte que este pueda vincularse en una cultura de la formación continua que le permita proyectarse hacia el futuro de forma autónoma. Además, resaltan la importancia de centrar la atención en el aprendizaje y no en la enseñanza, como se ha hecho hasta ahora, y defienden la idea de que esto es posible a partir de estrategias mediadas por TIC, ya que estas poseen en sí mismas las herramientas que favorecen y motivan el aprendizaje autónomo.

2.1.4. Uso y mediación de TIC en el aprendizaje autónomo

En el ámbito internacional, Claro (2010), presentó un informe para la División de Desarrollo Social de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe –CEPAL–, basado en un estudio que utilizó un enfoque mixto (cuantitativo–cualitativo), en el que se presentan los resultados sobre varios estudios realizados a pequeña y gran escala acerca del impacto de la integración de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes en la región de América Latina. Al relacionar el impacto de los aprendizajes entre los estudiantes, el autor observa que tal impacto no es lineal. Se reorienta así el estudio a partir tres dimensiones que son determinantes para establecer la realidad del impacto:

La primera es referida al uso de la tecnología en relación con los resultados curriculares de los aprendizajes; otra considera que la mediación de TIC se define por la relación entre ambiente de aula y las condiciones de enseñanza–aprendizaje; y la última establece que la apropiación y el uso de TIC para los procesos de aprendizaje dependen de las características específicas de carácter social e individual de los estudiantes.

Romero, Domínguez y Guillermo (2010), presentan una investigación sobre los diferentes niveles y modelos educativos, cuyo impacto se refleja en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias básicas para el desempeño a lo largo de la vida, mediadas por el uso e implementación de TIC. Los autores se centran específicamente en el modelo Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), que se presenta en dos modalidades: en línea y virtual.

Los autores utilizaron una muestra de 107 estudiantes entre adultos y jóvenes PJA de 15 años en adelante, pertenecientes a las comunidades. Se aplicó un enfoque descriptivo–analítico y se empleó la encuesta como herramienta de investigación en la modalidad de acción participativa.

El estudio observó que la modalidad que más impactaba por su uso es la de las TIC en línea. Se llega a concluir que: “las características particulares que adquieren la inclusión y el desarrollo de las nuevas tecnologías en el campo educativo son muy amplias y variadas [...]” (Romero, Dominguez y Guillermo, 2010, p. 14).

La investigación permite afirmar que el uso de las TIC en línea es la modalidad más frecuente y común entre la población rural que accede a aprendizajes mediados por TIC, una realidad común a la población en la que se centra esta investigación.

En el ámbito nacional, Camargo (2012), estudia la problemática suscitada por la brecha digital: la discriminación, advirtiendo que quien no haya sido alfabetizado digitalmente será excluido del uso de las TIC.

A partir de los resultados que se alcanzaron con la implementación de un diseño metodológico, se creó y se adecuó una sala virtual de informática que serviría de núcleo de digital. Tal diseño metodológico utilizó el método descriptivo, un enfoque cualitativo que privilegió como técnicas de investigación la entrevista semi-estructurada a docentes, la observación directa y la entrevista estructurada a estudiantes, con el objetivo de conocer los usos de las TIC en el contexto rural de aula. A pesar de los esfuerzos, los resultados hablan de estudiantes desmotivados para usar las TIC en sus procesos de aprendizaje, lo que llevó a concluir que es necesario implementar estrategias pedagógicas puntuales y motivantes hacia las TIC y sus usos adecuados en contextos mediados por ellas.

Nieto (2016), presenta los resultados de una investigación que tuvo como población de estudio a los estudiantes del Gimnasio Moderno Santa Bárbara. Con un enfoque cualitativo y basada en un estudio de caso que utilizó la observación participativa y grupos focales como técnicas de investigación, dirigidas a los estudiantes de grado décimo y undécimo de la institución, la investigación encontró que la implementación de las técnicas en el trabajo de campo llevó a la interpretación que partió de la puesta en práctica de la teoría en relación con la mediación de las TIC partir de los usos comunes de dispositivos celulares y redes sociales como YouTube, WhatsApp y Facebook. El sustento teórico se fundamentó en las líneas de pensamiento de Ausubel y su aprendizaje significativo; Feuerstein y su aprendizaje mediado; y Vygotsky con su teoría sociocultural.

La tesis está centrada en el uso de mediaciones TIC en el aula, en la que docente se constituye en el guía o tutor de los aprendizajes implementando metodologías que se realizan a través de la fusión entre teoría y práctica. Lo anterior permite afirmar que las competencias que se adquieran con estas mediaciones son una ayuda importante y trascendental para la sociedad entera, dado que dichas mediaciones resultan muy receptivas para los procesos de aprendizaje de cuando se integran de forma motivada.

Mayoral y Suárez (2014), expresan que no solo es importante desarrollar aprendizaje autónomo mediante las TIC para la inserción al mundo global: también es clave, dadas las posibilidades que abren en relación con las habilidades y destrezas, para que un estudiante pueda alcanzar en sus aprendizajes, la apertura a nuevas formas de aprendizaje, ya que estas herramientas le permiten realizar la auto gestión y la auto regulación del aprendizaje mismo. En otras palabras, esta investigación realizó un estudio desde el enfoque investigación-acción y mediante el paradigma cualitativo-cuantitativo, que dio cuenta de la importancia que tiene el uso de estrategias didácticas a través de las TIC para fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Araújo, Bonilla y Cifuentes (2016), realizan una investigación que busca dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en cualquier área disciplinar, mediante el uso de estrategias que le permitan al estudiante acceder al conocimiento global. Así, con un uso adecuado de las TIC, se posibilita su acercamiento al contexto mundial enmarcado por el progreso acelerado de la tecnología que requiere permanentemente de sujetos competitivos capaces de tener aprendizajes autónomos.

Con los objetivos tendientes a fortalecer el aprendizaje autónomo de los estudiantes, a través de TIC mediadas por los docentes, se les recomienda a los mediadores planificar sus acciones pedagógicas con el uso de las TIC en aras de promover aprendizajes autónomos en los estudiantes. Las autoras concluyen que las estrategias lúdicas son acciones que tienden a dicho fortalecimiento.

Por su parte, Montañez y Tovar (2016), presentan una investigación que se basa en explorar el comportamiento, tanto de estudiantes como de docentes, frente al uso de las TIC. Bajo el paradigma cualitativo, se procedió a implementar la teoría fundamentada para realizar un aporte teórico que diera cuenta de los resultados obtenidos, de los que se puede resaltar la importancia de las interacciones entre docentes y estudiantes cuando estas son medidas por las TIC.

De este trabajo, se destaca el llamado de atención que hacen Montañez y Tovar (2016), en relación con la necesidad apremiante de que los estudiantes se apropien de las TIC y hagan un uso adecuado de las mismas y se mantenga y se propicie la interacción docentes-TIC- estudiantes.

De acuerdo con los antecedentes presentados para esta categoría, nos permitimos concluir que el uso y la mediación de TIC juegan un papel importante no solo en el desarrollo del aprendizaje autónomo, sino también en el fortalecimiento de sus competencias básicas.

Por otro lado, se enfatiza en la importancia de conocer y motivar el uso adecuado de las mediaciones tecnológicas. El docente, en su papel de guía o tutor del proceso de aprendizaje, se convierte en el mediador tecnológico, que dinamiza los procesos escolares de enseñanza y aprendizaje, a partir de las TIC.

En suma, estos antecedentes que conforman el marco referencial se constituyen en un importante aporte para la presente investigación, dado que permiten esclarecer parámetros que son determinantes y que deben ser tenidos en cuenta a la hora de abordar el aprendizaje autónomo desde las estrategias y características determinantes para la educación a distancia. Para el caso del estudio que ocupa nuestra atención, aquel se centra principalmente en la modalidad semipresencial mediada por TIC, pero también en la investigación basada en la formación educativa de jóvenes y adultos de comunidades rurales. Los aportes que se desprenden de las investigaciones que abordan las características que se observan en los aprendizajes autónomos de los estudiantes son igualmente relevantes para los efectos de este estudio.

3. MARCO TEÓRICO

Este marco teórico recoge los aportes de diferentes enfoques y autores que conducen a la construcción teórica de las categorías que componen el tema de estudio. La primera de ellas es el aprendizaje autónomo, en cuyas características se identifican y

desarrollan las siguientes subcategorías: características, actitudes y estrategias. La segunda se refiere a las mediaciones tecnológicas, en la que se encuentra la subcategoría del uso de TIC y aprendizaje autónomo mediado por TIC. Finalmente, se abordan los referentes legales de la investigación.

3.1. Aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo o aprendizaje por sí mismo se refiere a la forma de aprendizaje mediante la cual el estudiante asume, de manera individual e independiente, la responsabilidad, la organización y el control de sus aprendizajes, ajustándolos a su ritmo (Martínez-Fernández y Rabanaque, 2008). Como lo afirman Villardón y Yániz (2011):

El estudiante que está en un proceso de aprendizaje autónomo necesita también comprometerse en el aprendizaje, es decir, responsabilizarse de su proceso y hacerse cargo del mismo, lo que implica la autogestión del aprendizaje y desarrollar su propio proyecto de aprendizaje o formación.

A través del aprendizaje autónomo, el estudiante es quien busca la información que requiere para su proceso de aprendizaje; además, él es quien analiza y formula ideas que lo conduzcan a la solución de los problemas que surjan del proceso, emite conclusiones y establece el alcance de los objetivos propuestos. En este sentido, Amaya (2008), dice:

El aprendizaje autónomo es un aprendizaje estratégico en el que la persona toma decisiones claves sobre su propio aprendizaje: auto dirigiéndolo en función de unas necesidades, metas o propósitos, auto regulándolo (seleccionando alternativas, acciones, tiempos) y autoevaluándolo, de acuerdo con los recursos y escenarios de que dispone y de las exigencias y condiciones del contexto.

Adicionalmente, el sujeto que aprende por sí mismo contempla, de forma implícita, una finalidad en su proceso de formación que le permite desarrollar su proyecto de vida, en el que no se percibe como un ser aislado o alienado, sino que da valor a la otredad de la cual también aprende y a la cual también aporta conocimiento. Este conocimiento se ve enriquecido por la interacción social y se hace más significativo para el estudiante. A este respecto, Chica (2010), manifiesta que

El aprendizaje autónomo es una forma de aprender a educarse para la vida laboral, profesional, familiar y sociocultural, a partir de la autogestión del conocimiento individual y el trabajo cooperativo. Por lo tanto, se debe aprender con el otro para potenciar la inteligencia creativa, imaginativa, sintética, disciplinar, la ética y el respeto a la otredad (p. 170).

Finalmente, Manrique (2004), considera que el aprendizaje autónomo es un proceso que corresponde a la decisión personal del estudiante de aprender, cuyas implicaciones incluyen cambiar, adaptarse y acomodarse. El aprendizaje así entendido debe convertir al estudiante en autosuficiente.

3.1.1. Características del aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo comporta elementos que lo caracterizan y que son determinantes para el proceso mismo de aprendizaje. Ellos son el contexto socio cultural y la gestión del aprendizaje. El contexto sociocultural, como primer elemento, le brinda al estudiante no solo un lugar en el cual estar, sino también elementos o situaciones por aprender, tal como lo expresa Amaya (2008):

[...] el conocimiento es un proceso situado, socio histórico; un proceso interno, dinámico, personal e intransferible (en el sentido de que nadie aprende por otro y que requiere una intencionalidad); y la manera de conocer produce una experiencia de aprendizaje que está ligada a la historia personal y al contexto social de cada quien.

Lo anterior permite dilucidar que el aprendizaje autónomo no aliena al individuo que así aprehende el mundo, el cual, de hecho, juega un papel importante y quizá trascendental en el proceso mismo de aprendizaje. “El aprendizaje social es una forma de convivencia sociocultural, intelectual y moral en donde todos los participantes tienen la oportunidad de desempeñar diferentes roles para tomar conciencia de la otredad e involucrarla en el proyecto de vida personal” (Chica, 2010); en otras palabras, el proceso de formación escolar individual está vinculado al proceso de los pares y al proceso de enseñanza de los docentes; el conocimiento no se da de forma aislada.

La dialéctica social, que se presenta entre la familia, la escuela y la sociedad, a partir de sus características propias, es la que configura en última instancia la posibilidad de un aprendizaje autónomo. Según Chica (2010), cuando el aprendizaje interactúa, se interioriza el dominio de las habilidades de pensamiento de orden superior, que, en otras palabras, es la formación de la criticidad, de la libertad, de la autonomía del reconocimiento y del respeto del otro.

El segundo elemento que caracteriza el aprendizaje autónomo es el de la gestión del aprendizaje concebido como la toma de decisiones conscientes en aras de alcanzar objetivos o metas propuestas.

En este mismo orden de ideas, Chica (2010), dice que el estudiante se autogobierna valiéndose de su autonomía, cuando, valiéndose de su propio pensamiento y guiado por sus intereses y necesidades, toma por sí mismo decisiones que le permitan alcanzar metas u objetivos propuestos. Por otro lado, Amaya señala la importancia de tomar decisiones sobre el propio aprendizaje:

El aprendizaje autónomo es un aprendizaje estratégico en el que la persona toma decisiones claves sobre su propio aprendizaje: auto dirigiéndolo en función de unas necesidades, metas o propósitos, auto regulándolo (seleccionando alternativas, acciones, tiempos) y autoevaluándolo, de acuerdo con los recursos y escenarios de que dispone y de las exigencias y condiciones del contexto (Amaya, 2008).

De igual manera, en la gestión del aprendizaje, Rué (2007), manifiesta que:

Se ejerce un determinado grado de control sobre los recursos, los tiempos, los procedimientos y la calidad de lo que está ejecutando. Dispone de algún elemento de apoyo, como criterio de referencia, y de contraste (social, informativo o procedimental) para poder evaluar las propias conductas o resultados (p. 98).

En congruencia con lo anterior, se hace necesario tejer la compleja trama de referentes que hacen que el aprendizaje suceda, como son la planificación, el diseño, el desarrollo u operación, la evaluación de procesos de intervención y la reorientación de los mismos, según lo proponen Ruiz, Juárez y Morales (2012).

Es así como la autorregulación del aprendizaje se manifiesta en la toma de decisiones adecuadas y acordes con los objetivos trazados en la vía de los resultados esperados por el estudiante y hace recurrente el desarrollo de estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales (Martínez, Fernández y Rabanaque, 2008).

El aprendizaje autónomo comporta unas características singulares y determinantes, de las que puede decirse que:

- El rol del docente es el de ser guía, mediador y facilitador.
- El estudiante dirige su aprendizaje, es decir, hace del aprendizaje un proceso auto dirigido que va en ascenso.
- Los aprendizajes previos son un recurso valioso y se deben aprovechar a la par con los recursos que provengan de expertos. El estudiante debe tener una disposición para el aprendizaje.
- El aprendizaje se refiere a las tareas y problemas que plantea la vida.
- El bagaje de experiencias debe organizarse como proyectos que obedecen a un plan y que tienen un objetivo determinado.
- La motivación nace de la curiosidad y de los estímulos internos como la autoestima, el deseo del logro de planes trazados, la satisfacción de cumplir objetivos, entre otros.
- El docente y los estudiantes negocian las metas de aprendizaje que se deben alcanzar para cumplir con los contenidos curriculares.
- El estudiante planifica el proceso de su aprendizaje.

- El alumno planifica su proceso de aprendizaje.
- El estudiante diagnostica necesidades y vacíos de aprendizaje, conjuntamente con el docente mediador.
- El estudiante elabora el plan de aprendizaje basado en proyectos que se realizan a través de secuencias.
- Las actividades que desarrollan el aprendizaje comprenden proyectos investigativos o estudios independientes y se llevan a cabo por medio de técnicas experimentales, por ejemplo.
- El estudiante requiere de competencias como la habilidad para interactuar con pares y con los docentes de manera cooperativa y colaborativa con el ánimo de elaborar diagnósticos, trazar objetivos, buscar recursos, estrategias de aprendizaje y evidencias que conduzcan al alcance de los objetivos trazados y, finalmente, compartir resultados.
- El clima de aprendizaje se da en condiciones informales, fundado en el respeto mutuo, en una aptitud colaborativa y abierta al consejo y al apoyo (Logroño, 2014).

3.1.2. Actitudinales del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos

Siguiendo a Díaz Barriga y Hernández (1999, citados en Rué, 2007), las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos corresponden a la relación existente entre lo cognitivo, lo afectivo y lo conductual. Esta relación interviene para evaluarse a sí mismo, evaluar el trabajo en equipo y recurrir al uso de los recursos de su entorno y los que le ofrecen la sociedad en general.

Para Massié (2010), el aprendizaje autónomo es en sí mismo una actitud hacia el aprendizaje y hacia la construcción de conocimiento. Por esta razón, deben tenerse en cuenta las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos, a partir de las características de las mismas, lo que el autor denomina capacidades actitudinales, cuyas referencias teóricas, en la visión de Nieto (2016), apuntan a considerar que éstas son competencias actitudinales que involucran facultades tales como la motivación intrínseca, la actitud y el comportamiento.

3.1.2.1. La motivación intrínseca

Considerada la facultad que tiene todo individuo para aprovechar las oportunidades que requieren de impulsos repentinos a través de las cuales puede éste medir sus propias capacidades y habilidades. Según Boggiano y Pittman (1992, citados en Nieto, 2016), la motivación intrínseca conlleva al estudiante a mostrar más interés por ser competente.

3.1.2.2. La actitud

De manera general, la actitud hace referencia al conjunto de predisposiciones que un individuo relaciona y organiza para realizar una acción, demandada por una situación o un objeto determinado, de acuerdo con lo expresado por Sáenz (2011, citado en Nieto, 2016). Entre las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos, se pueden mencionar las siguientes, de acuerdo con la elaboración que se estableció de lo postulado por Díaz Barriga y Hernández (1999):

- Actitud para afianzar la responsabilidad a nivel individual y grupal.
- Actitud para trabajar en equipo de manera solidaria y cooperativa.

- Actitud para desempeñar funciones que conlleven a alcanzar las metas y objetivos de aprendizaje con otros.
- Actitud para indagar, discutir y planificar proyectos que desarrollen investigaciones en grupo.
- Actitud para explorar temas de interés para los estudiantes.
- Actitud para interactuar cooperativamente en actividades guiadas (s.p.)

3.1.2.3. El comportamiento

El comportamiento, tal como se desprende del concepto en sí mismo, se refiere al modo como un individuo se comporta o se conduce. Es decir que es la manera como los individuos actúan frente a aquello que los estimula en las interacciones con el entorno, según los postulados de Sebastiani (2003, citado en Nieto, 2016).

3.1.3. Estrategias de aprendizaje autónomo

El aprendizaje autónomo requiere de estrategias que lo desarrollan. Tales estrategias han sido abordadas desde diferentes posturas que intentan definir las concediéndoles una importancia que ha venido creciendo conforme la educación en su devenir así requiere.

De acuerdo con Díaz-Barriga y Hernández (1999), hablar de estrategias de aprendizaje es hablar de prácticas de estrategias que permiten desarrollar los aprendizajes autónomos. En otras palabras, es “aprender a aprender”, convertirse en aprendices “autónomos, independientes, autorregulados”. En este sentido:

Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones (Díaz-Barriga y Hernández, 1999, p. 12).

Según se desprende de Beltrán (2002, citado en Universidad Nacional de Catamarca, s.f.), los aprendizajes han sido estudiados por un amplio grupo de científicos bajo diferentes ópticas. Por un lado, se encuentran los estudios que, centrados en la inteligencia, se basan en la existencia de las inteligencias múltiples: línea de pensamiento de Sternberg con su “teoría triárquica” y Gardner con la “teoría de las inteligencias múltiples” y, por otra parte, los que consideran la inteligencia como algo modificable. Aquí se encuentran los programas de intervención que se realizan con sujetos que requieren educación especial.

Otros estudios asumen el aprendizaje otorgándole al estudiante la capacidad de “sujeto activo” constructor de sus propios conocimientos. También se encuentran estudios enfocados en los aprendizajes que se dan en condiciones naturales, concediéndole un carácter cultural e interpersonal al proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Son varios los autores que presentan diferentes criterios en relación con las estrategias de aprendizaje. Para Weinstein y Mayer, por ejemplo, éstas son “conductas y pensamientos que un aprendiz utiliza durante el aprendizaje con la intención de influir en su proceso de codificación” (Weinstein y Mayer, 1986). De igual forma, autores como Dansereau (1985) y Nisbet y Shucksmith (1987) definen que las estrategias de aprendizaje son “secuencias integradas de procedimientos o actividades que se eligen con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y/o utilización de la información” (Universidad Nacional de Catamarca, s.f. y Mendoza, 2007).

Por su parte, Díaz- Barriga y Hernández encuentran las siguientes coincidencias en algunos de los autores que se ocupan de este tema en particular (Monereo, 1990; Nisbet v Schucksmith, 1987), al decir que las estrategias de aprendizaje

- pueden incluir varias técnicas, operaciones o actividades específicas;
- persiguen un propósito determinado: el aprendizaje y la solución de problemas académicos y/o aquellos otros aspectos vinculados con ellos;
- son más que los "hábitos de estudio" porque se realizan flexiblemente;
- pueden ser abiertas (públicas) o encubiertas (privadas); y
- son instrumentos socioculturales aprendidos en contextos de interacción con alguien que sabe más (1999, p. 12).

De acuerdo con lo anterior, puede decirse que las estrategias de aprendizaje conforman en suma una secuencia de operaciones mentales o procedimientos dirigidos al logro de metas de aprendizaje. También, que estas operaciones mentales obedecen a actos conscientes e intencionales que implican la toma de decisiones por parte del estudiante, direccionadas por un objetivo determinado que se quiere alcanzar. Finalmente, las estrategias de aprendizaje se traducen en habilidades requeridas para adquirir el aprendizaje.

Las estrategias de aprendizaje han sido clasificadas o categorizadas por diversos autores como Weinstein y Mayer (1986); Pozo (1990); González y Tourón (1992) y Beltrán (1993) citados en Camacho, et. al., 2012; Mendoza, 2007; Universidad Nacional de Catamarca, s.f.), a quienes puede atribuírseles puntos de encuentro a pesar de sus diferentes posturas. Así, puede hablarse de estrategias metacognitivas, estrategias cognitivas y estrategias de apoyo. No obstante, esta investigación consideró pertinente

ampliar dicha clasificación y establecerla con aportes de otros autores para poder mostrar las posibilidades de incorporar otras estrategias que son trascendentales para los aprendizajes de hoy.

Tabla 1. Clasificación de las estrategias de aprendizaje

Estrategias cognitivas	Estrategias metacognitivas	Estrategias lúdicas	Estrategias tecnológicas	Estrategias socio-afectivas
Aprender, codificar, comprender y recordar información. Estas estrategias contienen las habilidades básicas de los estudiantes desde y para el conocimiento, es decir, que en ellas confluyen los conocimientos previos y los que se reestructuran a partir de la información o el saber adquirido (Pozo, 1990; Flavell, 2000).	Aprendizajes conscientes del estudiante. A través de estas estrategias el qué, el cómo, el con qué del aprendizaje y su función social, se cuestionan, permitiendo al estudiante que se inscriba en reflexiones sobre sus aprendizajes y el aprendizaje.	El aprendizaje y la práctica del mismo, bajo interacciones, emocionales, agradables, recreativas mediadas por el juego la exploración y la creatividad. Favorecen el canal kinestésico desde la transferencia de experiencias corporales	Integrar las TIC como herramientas tecnológicas de vanguardia que abren puertas sin fronteras a la era del conocimiento (Castells, 1997) y permiten nuevas formas de aprender a los estudiantes “nativos digitales” que requieren, además de éstas, de la mediación docente para favorecer la interacción y los usos asertivos. De este modo, la multimodalidad garantiza otras formas de leer e incluso de leer el mundo.	(Romero (2008) las define como aquellas que conducen a mejorar las interacciones entre todos los integrantes de los procesos educativos y el ambiente escolar. Propiciando autoestima, ejercicios desde la libertad, autorregulación y escenarios de inclusión participación

Fuente: Elaboración propia, basada en Pozo (1990), Castells (1997) y Flavell (2000).

3.2. Mediaciones tecnológicas

Las mediaciones tecnológicas se extienden a diversos y múltiples campos de la actividad humana. Como ventanas abiertas a la “Sociedad de la Información” (Castells,

1997, p. 57), permiten el acceso al conocimiento universal a través de la comunicación global que pone el universo de ideas y conocimientos al servicio de todos, suprimiendo barreras temporales y espaciales. De este modo, permiten el acceso equitativo a fuentes de información y canales de comunicación para el desarrollo de actividades de los ámbitos económico, político, social, cultural, educativo, científico y del entretenimiento, por ejemplo.

En el ámbito educativo, que es el que ocupa el interés de esta investigación, las mediaciones de las TIC permiten

- la creación de entornos más flexibles para el aprendizaje,
- la eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes,
- el incremento de las modalidades comunicativas (chat, e-mail),
- el favorecimiento tanto del aprendizaje independiente y el auto aprendizaje como del colaborativo y en grupo,
- la ruptura de los escenarios formativos tradicionales, limitados a las instituciones escolares y
- el ofrecimiento de nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes (López, 2008, citado en Monsalve, 2011, p. 23).

Las mediaciones de las TIC, según la concepción de Coll (2008), tienen un potencial que se hace o no realidad de acuerdo al contexto donde estas tecnologías son utilizadas. En este sentido, los contextos de uso de las TIC y el propósito de los mismos

son determinantes para que su potencial impacte efectiva y positivamente, transformando la enseñanza y mejorando los aprendizajes.

3.2.1. Uso de TIC

En este apartado, la recurrencia teórica se circunscribe a Coll (2008), dado que, como ya se indicó, su teoría de las mediaciones de las TIC corresponde al contexto de uso de dichas tecnologías. Desde su propuesta teórica, el autor permite comprender los usos pedagógicos de que disponen tanto los docentes como los estudiantes para interactuar con los contenidos, establecer comunicación entre pares o entre docentes y estudiantes, realizar o asignar las tareas escolares y, por último, establecer ambientes para la enseñanza y el aprendizaje autónomo de los mismos.

3.2.1.1. Contexto de uso

Siguiendo la óptica de Coll (2008), es preciso considerar las cinco categorías de uso que este autor español propone:

- TIC como herramientas que median la relación de estudiantes y contenidos de aprendizaje, por ejemplo, cuando se utilizan para acceder, buscar, seleccionar, explorar, analizar contenidos y efectuar actividades de aprendizaje, mediante el empleo de multimedia, hipermedia y/o simulaciones, bases de datos, instrumentos de visualización, entre otras.
- TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje. La mediación se hace en función del acceso, la búsqueda, la selección y la organización de información relativa a los contenidos de la enseñanza y a la preparación y planificación pedagógica. Este contexto de uso se realiza en bases de datos y bancos de propuestas pedagógicas.

- TIC como herramientas que median las relaciones entre docentes y estudiantes o entre pares. La mediación se circunscribe al acto comunicativo que intercambia contenidos, tareas y actividades de enseñanza y aprendizaje.
- TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza y aprendizaje, desarrolladas por profesores y alumnos de forma conjunta. Durante esta relación conjunta, los docentes utilizan los instrumentos tecnológicos para realizar seguimiento y retroalimentar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, mediante la solicitud o el ofrecimiento de ambas partes.
- TIC como herramientas que configuran ambientes o espacios de actividades y aprendizaje, en los que es posible el uso de TIC que se desarrolla en línea y que permite la incorporación de los participantes a dichos espacios o la salida de éstos, de acuerdo a su criterio; ambientes que promueven aprendizajes autónomos e independientes y que, además, propician el trabajo colaborativo y/o cooperativo de los aprendizajes.

A pesar de todas las posibilidades que las mediaciones de las TIC brindan a los aprendizajes, éstas están asociadas, como afirma Coll (2008), al uso y al contexto de uso. Bajo estas premisas, se han realizado investigaciones que dejan ver una realidad alarmante, al decir, por ejemplo, que:

Los niveles de uso de las TIC en el entorno escolar son extremadamente bajos, hasta el punto de que no pueden equipararse a los que los propios alumnos desarrollan fuera del entorno escolar, por lo menos en los países de la OCDE, y probablemente en un número creciente de Estados latinoamericanos. Las cifras disponibles arrojan un balance pobre y muy alejado de las expectativas iniciales. Es posible que tanto las ratios de alumnos por ordenador como las condiciones de los equipamientos, como la inevitable obsolescencia de una parte del parque

instalado, sean razones de peso, pero probablemente no las únicas Benavides y Pedró (2007, citados en Coll, 2008, p. 116).

En Colombia, por ejemplo, se presenta un índice del 61% de la población de jóvenes, por encima del promedio estimado, que no hace un uso efectivo y eficiente de las TIC. Este porcentaje poblacional no accede a contenidos que le signifiquen aprendizaje escolar mediante el uso de las TIC (MEN, 2016a). Con ello, se evidencia el uso instrumental de las TIC por parte de los estudiantes, característica común que se observa en grados inferiores, medios y superiores de la educación en Colombia (Gómez y Gómez, 2016).

Existe, sin embargo, una expectativa desde la postura constructivista, basada especialmente en el concepto de modificabilidad que es el potencial humano que permite el cambio y la evolución cognitiva, y el de disponibilidad autónoma que tiene todo individuo a aprender a aprender (Sierra, 2011), que asume las bondades de las TIC y espera su realización positiva en la medida en que la cultura de las TIC se asimile como potenciadora del aprendizaje (Coll, 2008). Es decir, que las TIC asociadas a las potencialidades que, desde Vygotsky (1979, citado en De la Mata, 1998), tiene cada individuo y que se activan a partir de mediaciones externas o del entorno (que en este caso corresponden a las TIC), permiten que el individuo regule la mediación misma y se regule y transforme a sí mismo, bajo su propio criterio y mediante el ejercicio de su autonomía, aplicando la metacognición que, por ende, desarrollaría la aprehensión de mejores aprendizajes. Dicho de otro modo, cualquier individuo puede, con la mediación de las TIC, alcanzar aprendizajes meta cognitivos sin tener que ser un privilegiado o un súper dotado.

3.2.2. Aprendizaje autónomo mediado por TIC

Las TIC, como mediadoras de los aprendizajes, brindan innumerables posibilidades para el aprendizaje autónomo, ya que son elementos determinantes e

importantes para el desarrollo del aprendizaje del estudiante de hoy, quien ejerce su autonomía desde su propio interés y deseo, de tal manera que puede aprovechar la ruptura que las TIC hacen en relación con el paradigma del aprendizaje tradicional. Este quiebre se da gracias a instrumentos y herramientas que, aunque no necesariamente desplazan la mediación docente, sí le permiten un acceso al estudiante que rompe con el tiempo y las distancias, puesto que es él quien precisamente administra estas dimensiones basado en su deseo individual de aprender. Con la mediación de las TI, los estudiantes se convierten en personas cuyas decisiones se tornan cada vez más autónomas.

Las mediaciones tecnológicas permiten el desarrollo de aprendizajes autónomos que se convierten en la competencia “aprender a aprender”, aprendizajes para toda la vida, que, en palabras de Moreno, se constituyen en “las competencias básicas para el desarrollo de habilidades, estrategias de tipo cognitivo, metacognitivas, colaborativas, lingüísticas-metalingüísticas y digitales conscientes y controladas que permitan un aprendizaje a lo largo de toda la vida” (2011, p. 9).

3.3. Referente legal

El referente legal de la presente investigación toma como directriz al Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2016a). Al referirse a los modelos educativos flexibles, éste indica que los aprendizajes deben darse desde la implementación de estrategias cognitivas y metacognitivas, señalando que estos deben integrar tanto los saberes previos de los estudiantes como los conocimientos nuevos, potenciando las competencias en el saber-hacer y el aprender a aprender, a partir del desarrollo de aprendizajes cada vez más autónomos, activos, participativos y cooperativos. Así se desarrollan capacidades de análisis, creatividad e investigación, siendo el estudiante el centro del aprendizaje. Para mostrar lo anterior, se presentan las siguientes leyes, planes y proyectos:

- En la Ley 115 de 1994 o Ley de Educación colombiana, se promueve la autonomía escolar y se estipula el compromiso que tiene la educación para desarrollar las competencias básicas, laborales y ciudadanas, en aras de formar individuos responsables, capaces de asumir de manera responsable y autónoma sus derechos y deberes.
- En la Ley 1341 de 2009, se definen los principios y conceptos sobre la sociedad de la información, las organizaciones de las TIC y las comunicaciones vía TIC. La ley crea la agenda nacional del espectro y dicta otras disposiciones.
- El Decreto 1075 del 26 de mayo de 2015 expedido por el Ministerio de Educación Nacional se concibe como decreto único reglamentario del sector en el que se compila la norma educativa, incluyendo el Decreto 3011 de 1997. Define en su Capítulo 5: Servicios Educativos Especiales, Sección 3: Educación de Adultos, subsecciones 1-2-3-4-5-6-7 las disposiciones generales para la educación de adultos, así como los objetivos del MEN que aparecen en el artículo 1.1.1.1, especialmente los numerales 7 y 8.
- En el Plan: Antioquia, territorio inteligente, cuyo objetivo se centra en desarrollar la apropiación de la ciencia y la tecnología en 90 municipios del departamento y que está dirigido, entre otros públicos, a la comunidad educativa, se plantea el objetivo de avanzar hacia la transformación de la cultura y el uso de las TIC, lo cual será la antesala del conocimiento requerido para la implementación futura que pondrá en marcha: la Universidad Digital de Antioquia.
- En los PEI de las instituciones educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, se establece la importancia de los aprendizajes autónomos mediados por las TIC, en la modalidad de educación flexible dirigida a jóvenes y adultos a través de la implementación curricular de los Ciclos CLEI.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1. Paradigma de investigación

La investigación se realiza bajo el paradigma cualitativo, ya que, de acuerdo con los fundamentos de Bautista (2011), ésta “[...] tiene como eje fundamental el profundo discernimiento del proceder humano y los motivos que lo rigen” (2011, p. 7). De esta manera, se pudo comprender las razones socioeconómicas que permitieron la formación flexible de los estudiantes. Igualmente, mediante el empleo de este paradigma, los participantes pueden dar a conocer sus creencias, ideas y percepciones que obedecen a las construcciones sociales y culturales del contexto en que interactúan y, en consecuencia, realizar la interpretación que se desprende del fenómeno como tal. También, el paradigma cualitativo permite establecer una interacción directa y constante o periódica, si se quiere o requiere, entre los participantes o sujetos de la investigación. Dicha interacción se dará en este caso mediante grupos focales.

4.2. Enfoque

Basada en el enfoque de estudio de caso, la investigación propone conocer las características, las particularidades y la complejidad singular de un caso particular, con el objetivo de describir y/o comprender el desarrollo de las actividades que realiza en circunstancias relevantes, como lo manifiesta Stake (1998). Así, el estudio de las dinámicas en un contexto singular, como lo plantea Eisenhardt (1989), es, sin duda, una estrategia de investigación pertinente para el caso que se aborda de manera particular y singular. Las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de las TIC.

De acuerdo con los planteamientos de Martínez (1999), respecto a las bases metodológicas, que para este caso son descriptivas, se soportó en el tratamiento del procedimiento, del análisis y de la discusión de los resultados en el propósito de alcanzar los objetivos planteados.

El caso que se aborda en esta investigación está enmarcado en un modelo de formación flexible que se caracteriza por dos aspectos: por un lado, por su carácter semi-presencial: los alumnos no están sujetos a un espacio y un tiempo determinado como con la educación tradicional; solo se presentan una vez por semana para atender unas clases en las que se explican los contenidos y se asignan tareas para ser desarrolladas en su tiempo libre. Por el otro lado, por la mediación tecnológica que hacen los docentes cuando programan sus actividades escolares en y desde las TIC: los docentes preparan sus materiales y explican sus temas haciendo uso de las TIC. Los computadores de escritorio, los portátiles, las tabletas y, de forma general, los celulares inteligentes se convierten en las principales herramientas de trabajo de los estudiantes, ya que, a partir de ellos, deberán resolver sus actividades, aprovechando cualquier espacio de tiempo libre. Además, los estudiantes envían el resultado de sus actividades a sus docentes haciendo uso del correo electrónico o de las redes sociales, de suerte que se mantiene una comunicación permanente entre pares, docentes y estudiantes, la cual es tanto sincrónica como asincrónica, superando las distancias, los espacios y el tiempo en el que se encuentren.

En este mismo orden de ideas, hay que decir que los estudiantes que hacen parte del modelo flexible son jóvenes y adultos que se ubican, en un alto porcentaje, en la zona rural, y en menor cantidad en la zona urbana del municipio de Ebéjico. Estas personas han llegado a este proceso o porque decidieron tomar un receso para dedicarse a otros asuntos, como es el caso de los adultos, o porque sus edades han superado el límite de edad permitido para estar en los programas de formación regular, como es el caso de los jóvenes.

En definitiva, la formación flexible les brinda a los estudiantes, jóvenes y adultos, las herramientas y los nuevos espacios para realizar sus sueños o metas escolares.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

Corresponde a 121 estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico y 12 docentes que median los CLEI.

4.3.2. Muestra

Para el estudio se tomó un muestreo simple, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, permitiendo una unidad de análisis o muestra conformada por 54 estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico. La muestra es definida siguiendo los siguientes criterios de selección: de cada institución se estableció una unidad muestral de 27 estudiantes, distribuidos en grupos de 6 y 7 estudiantes que inscritos en cada uno de los ciclos de la modalidad CLEI, así: seis estudiantes del ciclo 3, siete del ciclo 4, siete del ciclo 5 y siete del ciclo 6. En suma, los criterios de selección se centran en estar inscritos en uno de los CLEI establecidos; además, se consideró la edad definida por el parámetro: joven o adulto.

Tabla 2. Distribución de la unidad muestral de estudiantes

Institución	CLEI	No. de Estudiantes
Institución Educativa Rural Boyacá	3	6
	4	7
	5	7
	6	7
Institución Educativa Urbana San José	3	6
	4	7
	5	7
	6	7

Fuente: Elaboración propia.

Unidad muestral conformada por 12 docentes. La selección se fundamenta en que deben ser docentes mediadores de los CLEI, que utilizan las TIC para mediar sus prácticas pedagógicas y en que imparten las asignaturas del plan de estudios establecido por MEN.

Tabla 3. Distribución de la unidad muestral de docentes

Institución	No. de Docentes
Institución Educativa Rural Boyacá	7
Institución Educativa Urbana San José	5

Fuente: Elaboración propia.

De esta manera, se establece que las muestras se seleccionarán mediante la técnica de muestreo no probabilístico intencionado que, para Hernández, Fernández y Baptista (2006), consiste en que la selección de los elementos, en este caso de sujetos (docentes y estudiantes), no depende de ninguna probabilidad de que las sustenten, sino que obedece a causas que tienen relación con las características del estudio o del investigador que toma la muestra.

4.4. Técnicas de recolección de la información

4.4.1. Grupo focal

El grupo focal es una técnica de investigación a través de la cual se manifiestan representaciones colectivas, de tal manera que el grupo focal realiza una labor participativa abierta que reordena, mediante el habla, el discurso disperso en el contexto social (Delgado y Gutiérrez, 1999) Se definieron diez grupos focales.

Con la población muestra del estudio, se organizaron ocho grupos focales con estudiantes, cuatro por cada institución, teniendo en la cuenta la distribución presentada anteriormente en la tabla 2. De igual manera, se organizaron los otros dos grupos focales con la muestra de los docentes teniendo en cuenta la distribución presentada en la tabla 3, es decir, un grupo focal por cada institución.

Los grupos focales, tanto de estudiantes como de docentes, fueron conducidos por un cuestionario de preguntas abiertas, previamente diseñado, piloteado y avalado por expertos, para la obtención de la información por parte de los participantes de los mismos (ver Anexos 1 y 2). La información que se pretende recabar a través de los cuestionarios aplicados a los estudiantes y a los docentes se diferencia porque las preguntas abiertas planteadas para los primeros corresponden al tema sobre las estrategias de aprendizaje autónomo que ellos implementan, a partir de las mediaciones tecnológicas que hacen los segundos. En cambio, el cuestionario realizado para los docentes contiene preguntas relativas a las mediaciones que estos hacen a través de las TIC, como estrategias que conllevan a desarrollar aprendizajes autónomos en los estudiantes.

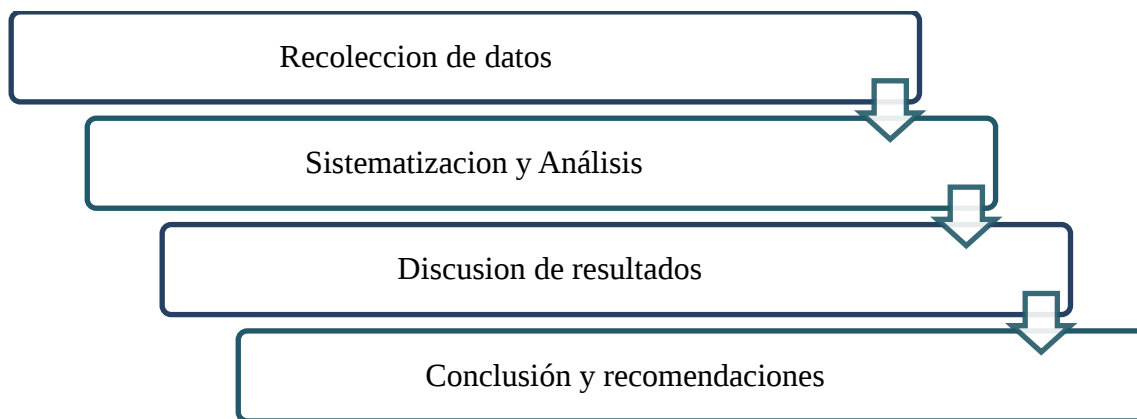
Los cuestionarios para los estudiantes son unificados porque, aunque se pretende tener una visión más singular que particularice y permita contrastar los resultados teniendo en cuenta aspectos relativos a las concepciones y a la praxis sobre el

aprendizaje autónomo, las características del aprendizaje autónomo, las competencias conductuales para desarrollar aprendizajes autónomos, las estrategias de aprendizaje autónomo, los usos de TIC y los contextos de uso, dicha unificación habla de un proyecto incluyente que asume que son los resultados los que pueden arrojar diferencias o convergencias. Estas se relacionan con las concepciones y la praxis de los estudiantes, determinadas por tópicos o indicadores como la edad y/o el grado de escolaridad, en este caso, ciclo como modalidad educativa. Dichos indicadores permitirán caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo que implementan los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de las TIC.

De igual forma, se aplicó una encuesta sociodemográfica con el propósito de conocer y comprender algunos aspectos generales del contexto en el que interactúan los estudiantes y los docentes. Esta encuesta permitió recoger información concerniente a aspectos como la edad, el sexo, lugar de residencia de los estudiantes, así como otros relacionados con lo académico, lo laboral, lo familiar y lo geográfico. En cuanto a los docentes, la encuesta permite conocer aspectos como el sexo, tiempo de servicio, área de formación específica y grupos a los que atiende (ver Anexos 3 y 4).

4.5. Fases de la investigación

Para caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de TIC, es preciso establecer un plan que dirija el desarrollo del diseño metodológico, tal como se puede observar en la siguiente gráfica.



Gráfica 1. Fases de la investigación

Fuente: Elaboración propia.

4.5.1. Recolección de datos

En esta fase de la investigación, se prepara el instrumento: un cuestionario de preguntas abiertas. Se realiza un pilotaje del mismo y se lleva a juicio de expertos para ser validado. Posteriormente, se aplica en los diferentes grupos focales con estudiantes y maestros. La información recabada en cada grupo es debidamente grabada y transcrita tratando de ser lo más fiel posible a los aportes de los participantes.

4.5.2. Fase de sistematización y análisis

Esta fase conduce a la construcción del corpus de la investigación: se organizan los datos recolectados que ofrecen las unidades muestrales de 54 estudiantes y 12 docentes y se procede a la sistematización mediante el empleo de matrices descriptivas por categorías y subcategorías, en donde se establecen instancias comunes determinantes o patrones comunes, como lo expresa Martínez (2006).

4.5.3. Fase de discusión de resultados

En esta fase se procede a darle sentido a los resultados descritos en las matrices categoriales en forma narrativa, es decir, que el fundamento de la discusión se soporta por las categorías iniciales y por las categorías que pueden emerger de ellas. Siempre se parte de la pregunta problematizadora, cuya respuesta se da a través del cumplimiento o no de los objetivos. Se realiza una descripción y se establece el significado y la relación categorial, con bases y argumentos obtenidos de los datos y de la bibliografía.

4.5.4. Fase de conclusiones y recomendaciones

En esta fase se condensa la discusión de los resultados obtenidos en la investigación, a partir de la cual se realizan las recomendaciones pertinentes a las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José, con el ánimo de contribuir al mejoramiento de las estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes y a las mediaciones docentes a través de las TIC.

4.6. Consideraciones éticas

La aplicación del instrumento definido a docentes y estudiantes, sujetos de la investigación, ha sido el grupo focal. Este se encuentra dividido en dos partes. La primera de ellas está destinada a recabar información sobre los aspectos sociodemográficos a partir de un cuestionario que se hizo de manera auto diligenciada. En la segunda parte, se desarrolla la dinámica propia del grupo focal a partir de la cual los participantes aportan sus ideas en torno al cuestionario previamente definido. A los participantes se les explica en detalle cómo se desarrolla un grupo focal y el porqué del mismo.

Con respecto a las consideraciones éticas, se procede inicialmente a entregarle a los estudiantes y los docentes el documento con el Consentimiento Informado. Este

contiene explicaciones sobre las características, el propósito, las implicaciones del proyecto y su participación en el mismo, para que, al leerlo con detenimiento, puedan preguntar o resolver dudas. Una vez resueltas las inquietudes del grupo, se les solicita que, de forma libre y voluntaria, firmen el acta de Consentimiento Informado y se les dice que pueden conservar una copia si así lo desean. Se anexa el modelo de Consentimiento Informado y su respectiva acta (ver Anexos 5, 6, 7 y 8).

4.7. Plan de análisis de la investigación

La recolección de la información se realiza a partir de la aplicación de las técnicas encuesta y grupo focal. La encuesta se aplica con el objeto de caracterizar la población, a partir de la unidad muestral. Para ello, se utiliza como instrumento un cuestionario de 11 preguntas con única respuesta⁶ (ver Análisis y discusión de resultados).



Gráfica 2. Fases plan de análisis

Fuente: Elaboración propia.

⁶ Es necesario enfatizar que, aunque el estudio es de tipo cualitativo, para caracterizar socio-demográficamente a la población, se recurrió a una técnica cuantitativa.

El grupo focal fue aplicado a los participantes de las diferentes instituciones educativas: estudiantes y docentes, quienes voluntariamente aceptaron la invitación. Se organizaron diez (10) grupos focales, ocho (8) de ellos con estudiantes de los diferentes CLEI, dos (2) por cada nivel o CLEI, es decir, dos (2) para CLEI 3, dos (2) para CLEI 4, dos (2) para CLEI 5 y dos (2) para CLEI 6. Los dos grupos focales restantes fueron aplicados a los docentes, uno por cada institución educativa. Todos y cada uno de ellos fueron grabados en registros de audio, contando con la debida autorización o consentimiento informado de los participantes. Estos registros fueron transcritos en un procesador de texto para facilitar el tratamiento de la información recolectada, siendo lo más fiel posible a lo dicho por los participantes.

Los datos se seleccionaron teniendo en cuenta las ideas completas, es decir, las oraciones que en el discurso se revisten de sentido y significado para el análisis del proyecto. En estas intervenciones, siendo versiones libres por parte de los participantes, se nota que algunas son más cortas que otras, pero que, en el proceso de análisis, se le da prioridad al sentido de las ideas.

Por otro lado, para realizar el proceso de análisis, se acudió a las herramientas proporcionadas por la teoría fundamentada, como son: la codificación abierta, la codificación axial y la codificación selectiva. Hay que enfatizar que no se utiliza la teoría como método en sí, sino que de ella se adoptan sus herramientas de análisis.

Una vez se transcribieron los registros de audio, se procedió a hacer uso de las herramientas que nos proporciona la teoría fundamentada como es el caso de la codificación abierta. A partir de ella, la información fue organizada de acuerdo a dos grandes categorías iniciales o apriorísticas: aprendizaje autónomo y mediación tecnológica, las cuales, a su vez, se desprenden del objetivo general de la investigación.

A partir de este momento y como lo dicen Carvalho, Aguiar y Maciel (2009), se da inicio a una lectura minuciosa de la información “a partir de las palabras, frases, párrafos provenientes de la entrevista... atribuyendo palabra/expresión, formando los códigos preliminares” (s.p.). En otras palabras, es la rotulación de los elementos que van formando cierta frecuencia en el discurso y que van dando significado a las categorías iniciales.

La información se organizó a partir de una matriz previamente diseñada en Excel, en la que pueden observarse varias hojas que muestran la secuencia desde las primeras categorías y subcategorías hasta encontrar en las tres últimas hojas las categorías iniciales separadas, para proceder con el análisis respectivo de la información.

En este segundo momento del análisis de codificación axial, que en realidad no se da distante del primero (codificación abierta), la información se recoge, se rotula por colores y se filtra a partir de los temas clave que permitan nuevas agrupaciones, identificando tendencias coherentes con las categorías iniciales y con las preguntas planteadas en los instrumentos. Se buscaron, entonces, nuevas relaciones entre códigos y se inició el análisis comparando permanentemente la información. “Con este fin se procedió a una integración y refinación de los temas clave obtenidos a partir de la codificación abierta, determinando así las relaciones entre las categorías y las subcategorías” (Arraiz, 2014, p. 24).

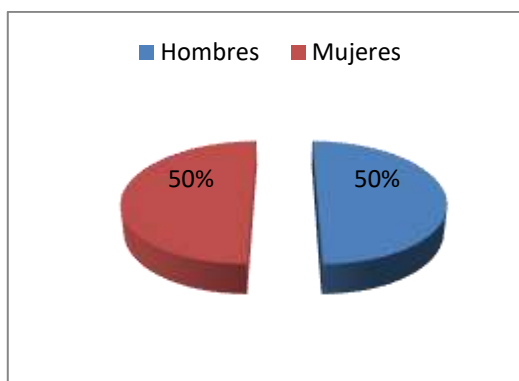
5. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Tanto el análisis como la discusión de los resultados parten de la descripción de las características de la población, para centrarse luego en las categorías teóricas iniciales: aprendizaje autónomo y mediaciones tecnológicas, las cuales se relacionan con las subcategorías y con los temas claves que se obtuvieron de la reducción de los datos, mediante la implementación de las herramientas que proporciona la teoría fundamentada, a saber, la codificación abierta, axial y selectiva. De esta manera, se procede a caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo implementadas por los estudiantes de los CLEI 3, 4, 5 y 6 de las Instituciones Educativas Rural Boyacá y Urbana San José del municipio de Ebéjico, a partir de las mediaciones docentes a través de TIC, a la luz de los datos obtenidos en congruencia con los objetivos y en relación con los referentes teóricos. En el siguiente esquema, se muestra cómo se analizan las categorías y las subcategorías para los resultados obtenidos de los estudiantes y docentes, así como la relación que se establece entre ellos a partir de la mediación de las TIC.

5.1. Análisis de resultados de los docentes

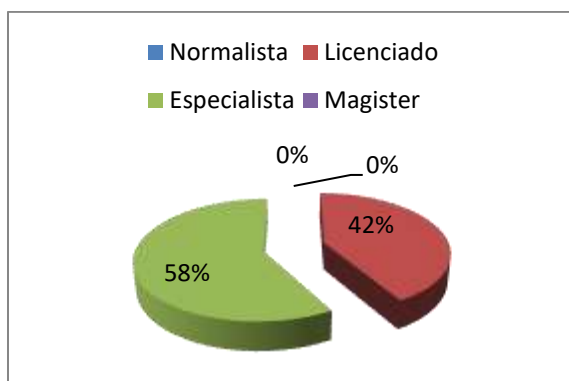
5.1.1. Caracterización sociodemográfica de los docentes

Los docentes que sirven las diferentes áreas del conocimiento en el sabatino, en la formación de jóvenes adultos, se encuentran repartidos según su género: hay seis hombres y seis mujeres entre ambas instituciones (ver Gráfica 3). En relación con su nivel de formación, se encuentra que el 58 por ciento de los docentes han realizado especializaciones en sus áreas específicas (ver Gráfica 4).



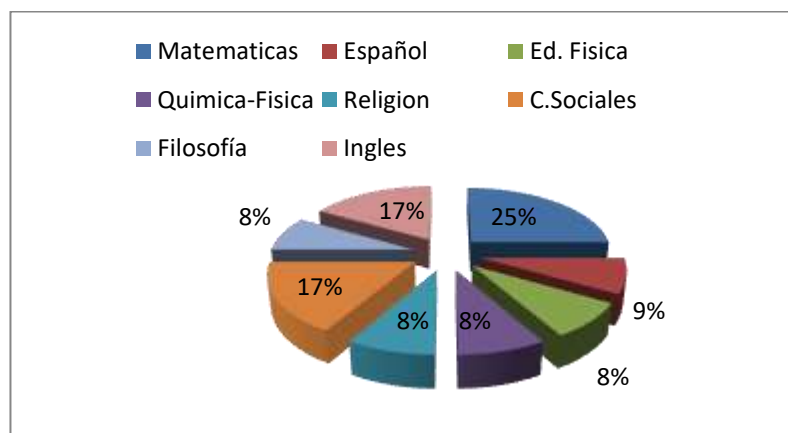
Gráfica 3. Distribución por género

Fuente: Elaboración propia.



Gráfica 4. Nivel de formación académico

En cuanto a las áreas de especialización de los docentes, encontramos que son en las áreas fundamentales: el 25% de los docentes tienen formación en el área de matemáticas, seguido de los docentes de inglés y ciencias sociales, con un del 17% (ver Gráfica 5).

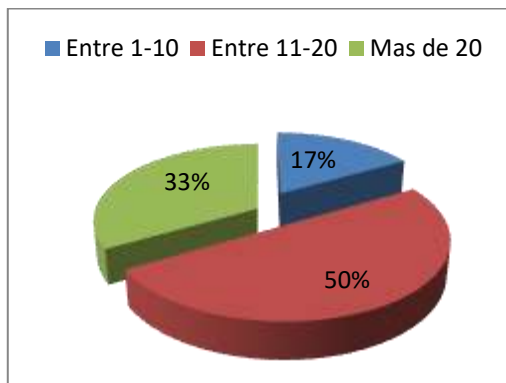


Gráfica 5. Áreas específicas de formación

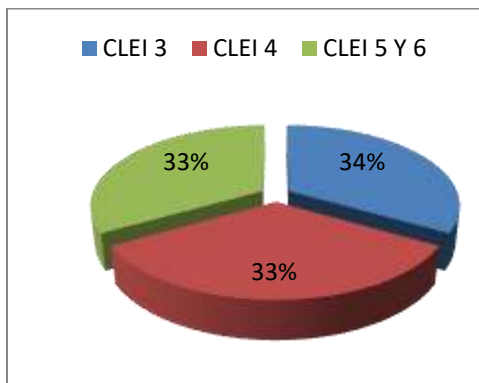
Fuente: Elaboración propia.

El 50% de los docentes tiene entre 11 y 20 años de experiencia laboral, seguido de un 33% de docentes que llevan más de 20 años de servicio (ver Gráfica 6). Los docentes de cada institución visitan los diferentes CLEI que se encuentran en la misma,

garantizando todas las áreas establecidas por el Ministerio de Educación Nacional, pero dándole fortaleza a las áreas fundamentales del conocimiento (ver Gráfica 7).



Gráfica 6. Años de experiencia



Gráfica 7. CLEI que visita

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2. Caracterización del aprendizaje autónomo y el concepto de autonomía

El aprendizaje autónomo visto desde los docentes se caracteriza por las siguientes actitudes asumidas frente al conocimiento: interés, motivación y responsabilidad. En cuanto a la primera de ellas, el interés, los docentes afirman tener estudiantes que sobresalen porque demuestran un especial interés por conocer, pero también por dar a conocer lo que sin sugerencia alguna se les ha pedido. Esto se observa en sus trabajos y en la manera de socializarlos. Este mismo interés por el conocimiento es el que motiva a los alumnos a documentarse y a investigar previamente sobre los temas que saben que van a abordar en la clase. Como parte de tal motivación, los alumnos aprenden a valerse de sus propios medios y a realizar sus propios procesos de investigación, según lo manifiestan las siguientes contribuciones: “Hay estudiantes que uno les ve ese aprendizaje autónomo, ese instinto, esas ganas de ir un poquito más adelante y él mismo se encarga de que los demás sepan que él ya lo vio porque es el estudiante que quiere salir, que quiere mostrar, que quiere decir yo ya lo vi, que te quiere decir: mira profe que yo lo vi de otra forma, venga es que internet lo explica distinto...” (Docentes, Grupo Focal Dos). Se puede también interpretar que el aprendizaje autónomo

hace del estudiante el protagonista de su propio proceso de aprendizaje, aspecto que lo lleva a participar activamente en las clases.

En cuanto a la responsabilidad, los docentes afirman que es una característica que se evidencia cuando el estudiante actúa solo, en la búsqueda del conocimiento; cuando entrega los trabajos en la fecha que está programada y cuando sus trabajos superan las expectativas esperadas por los docentes. Esto se puede interpretar en respuestas como: “La temática que vos vas a dar, pero ya el muchacho se ha documentado, ha investigado no porque usted lo manda, sino porque el muchacho tiene esa tendencia [...] es un trabajo que está allá en las TIC, pero ellos lo tienen que llevar a la casa, lo desarrollan solos y solamente pues harán preguntas para el normal desarrollo. Pero pienso que queda como autonomía y responsabilidad” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Por otro lado, los docentes manifiestan que el aprendizaje autónomo tiene siempre un punto de partida, al igual que unos parámetros que lo caracterizan. En cuanto al punto de partida, del aprendizaje autónomo se dice que es el docente quien en su clase establece los temas y la forma de presentar los resultados de la misma; es él quien motiva al estudiante a asirse al conocimiento como algo necesario y urgente. Lo anterior se valida con respuestas como: “Se lanzan unos parámetros y el estudiante de manera autónoma los desarrolla; se da ese poco más, pero siempre y cuando esté enmarcado en una guía y una norma general que dio el docente. No es tanto que el estudiante llegue y haga lo que quiere, sino que dentro de una guía y de manera propia desarrolle los contenidos” (Docentes, Grupo Focal Uno). Según esto, se puede igualmente extraer que el aprendizaje autónomo se refiere primordialmente a las acciones que el estudiante realiza para conocer o aprehender un tema previamente establecido.

Ese punto de partida en el que el docente da a conocer el tema a través de diversas actividades lleva implícitas unas características que motivan o permiten el aprendizaje autónomo: la dificultad o novedad del tema, que hace que el estudiante busque, indague y construya conocimiento a partir de la prueba y el error; las

actividades, que poseen unos niveles mínimos de exigencia y le permiten al discente enriquecer su conocimiento, según se entiende de la expresión: “Espere qué hay en ese punto donde le doy el enlace al muchacho, ya la parte de autónomo se perdió, porque se lo puse muy fácil, se lo puse tan fácil que no necesita buscar [...] ya se está perdiendo la autonomía porque no le estamos perdiendo con entera libertad buscar, que vaya y cometa el error y me traiga el concepto de vida diferente al que yo quiero [...]” (Docentes, Grupo Focal Dos). El aprendizaje autónomo se concibe, entonces, como la capacidad que tiene el estudiante de construir su propio conocimiento desde una libertad condicionada, siendo realmente significativo y más valioso para él.

5.1.3. Caracterización de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos

Los docentes afirman que los estudiantes que construyen su aprendizaje por sí solos se caracterizan básicamente por seis actitudes: la motivación intrínseca, la disposición para el aprendizaje, el sentido de la responsabilidad, la investigación, el uso de saberes previos y la actitud para trabajar en equipo. En cuanto a las motivaciones intrínsecas, los docentes sostienen que los estudiantes gustan del conocimiento y del protagonismo que este les brinda, cuando se entra a socializar, dando muestra de lo que saben, según como se analiza en el siguiente aporte: “[...] él mismo se encarga de que los demás sepan que él ya lo vio porque es el estudiante que quiere salir, que quiere mostrar.

En relación con la disposición para el aprendizaje y el sentido de la responsabilidad, los docentes dan evidencias de ellos en el cumplimiento de sus tareas, en las que se resalta además la puntualidad en la entrega, pero también la profundidad y la extensión de las mismas, superando los mínimos exigidos por el docente. Esto se interpreta en respuestas como la siguiente: “Cuando tu ves que todos traen una página de consulta y este estudiante trae dos páginas de consulta y no se quedó con lo poquito de los demás, sino que dio un poco más” (Docentes, Grupo Focal Uno). Puede, igualmente,

decirse que la disposición y la responsabilidad para aprender son elementos que se complementan, ya que el estudiante que realmente quiere aprender suele dar muestra de su progreso, evidenciando así su sentido de responsabilidad y su deseo de conocer.

A partir del sentido de la responsabilidad, se descubre en los estudiantes la actitud para investigar y los saberes previos que poseen sobre el tema. En primer lugar, el estudiante que es responsable busca cumplir con las tareas asignadas y para ello investiga las fuentes que le permitan dar cuenta de lo que le ha sido asignado. Lo anterior se valida con respuestas como: “[...] el muchacho miró el logro, la actividad, y se toma la tarea de ir a mirar, a investigar, a ver videos; entonces, es el muchacho que va a la clase a aportar al desarrollo del tema, que va a servir para orientar a los demás [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno).

En segundo lugar, cuando el estudiante hace aportes en el encuentro presencial, sucede que con frecuencia dice lo que conoce, de dónde lo conoce y cuál ha sido la fuente de su conocimiento. Así, el docente logra identificar los saberes previos del discente, como también el proceso de investigación llevado a cabo. En la siguiente contribución se da muestra de lo anterior: “Hay estudiantes que cuando usted empezó la clase te dicen: eso lo vi en internet profe, yo consulté y le digo que esto es así... el muchacho se ha documentado, ha investigado y no porque usted lo mande, sino porque el muchacho tiene esa tendencia, esas ganas de conocer y estar adelantado sobre el tema” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Finalmente, la actitud de trabajo en equipo de manera solidaria es evidenciada por los maestros cuando los estudiantes ponen al servicio de sus demás compañeros las herramientas tecnológicas que poseen, sin importar que estos pertenezcan a equipos de trabajo diferentes. En respuestas como la siguiente se puede entender mejor: “He visto en los estudiantes de los CLEI 5 y 6 cómo el que tiene datos y tiene forma de consultar le facilita a otros los medios para hacerlo” (Docentes, Grupo Focal Uno). Es de resaltar que en la construcción del conocimiento de los estudiantes no hay lugar para egoísmos.

Los estudiantes interactúan constantemente en torno a sus labores académicas haciendo uso de redes sociales como Facebook y, más comúnmente, el Whatsapp. Allí se conforman grupos de estudio en los que se suele dar apoyo al proceso de aprendizaje de todos los miembros. “Con el uso correcto de los celulares se ha podido avanzar en la creación de los grupos de estudio. Cada CLEI cuenta con un grupo en el Whatsapp que permite que ellos interactúen con sus trabajos académicos y sepan mandar la información [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno). Se puede afirmar que los docentes perciben las tecnologías como herramientas que ayudan o favorecen el proceso de aprendizaje colaborativo de sus alumnos.

5.1.4. Caracterización de las estrategias del aprendizaje autónomo

5.1.4.1. Cognitivas

Los maestros evidencian dos tipos de saberes previos en sus estudiantes, unos que tienen que ver con el uso de la tecnología y los otros en relación a los temas que se desarrollan en la clase.

En relación con el uso de las TIC, los maestros manifiestan que los estudiantes poseen conocimientos sobre la tecnología y que con frecuencia reciben de sus alumnos los trabajos o tareas asignados; también sustentan y exponen sus trabajos haciendo uso de estas herramientas. De igual forma, los profesores dicen que los estudiantes le dan prioridad al uso del celular y a la comunicación desde las redes sociales, dada su portabilidad y su sincronía en la comunicación, respectivamente. La siguiente respuesta permite entenderlo mejor: “Bastante en el manejo del celular: ya dentro de los celulares nuevos todos tienen Office y, por eso, no es raro que te digan yo te monto unas diapositivas o te mando un correo. El celular el estudiante lo utiliza mucho para las redes sociales, tomar fotos, Whatsapp o Facebook. En lo académico como una herramienta que les hace las cosas más cómodas, para recibir las tareas, para enviarlas e incluso toman

fotos de los textos y no tenerlos que llevar a la casa en físico” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Por otro lado, los saberes que están relacionados con los contenidos temáticos se hacen evidentes para los profesores cuando los alumnos intervienen en el desarrollo de la clase para decir lo que saben, de dónde lo saben y que, con lo que saben, le ayudan a otros compañeros a comprender los temas. La socialización espontánea del estudiante da cuenta de lo que él sabe, como lo dejan entrever los siguientes aportes: “Compañero, cuando uno llega a mirar X o Y tema y hay estudiantes que van más allá, que manejan el tema perfectamente, no porque uno les haya dicho, sino porque el muchacho miró el logro, la actividad y el muchacho se tomó la tarea de ir a mirar a investigar, a ver videos. Entonces, el muchacho que va a clase a aportar al desarrollo del tema que va a servir para orientar a los demás [...] (Docentes, Grupo Focal Dos). “Hay estudiantes que cuando usted empezó la clase dicen: eso lo vi en internet; profe, yo consulté y digo que esto es así y así; y ahí se da uno cuenta que ellos saben algo sobre el tema” (Docentes, Grupo Focal Uno).

5.1.4.2. Las estrategias metacognitivas

Sobre estas estrategias, los docentes dan cuenta de la planeación y la gestión que hacen los estudiantes en el proceso de aprendizaje a partir de su propia planeación o asignación de las actividades y, más específicamente, cuando el resultado de sus actividades es devuelto por los estudiantes de forma más que satisfactoria. Según se entiende del siguiente aporte: “[...] el muchacho miró el logro, la actividad y se toma la tarea de ir a mirar, a investigar, a ver videos. E Entonces, es el muchacho que va a la clase a aportar al desarrollo del tema, que va a servir para orientar a los demás [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno). El maestro reconoce, cuando habla de las habilidades de los estudiantes, que cuando las actividades son en equipo, suelen coordinar el trabajo a partir de la mediación tecnológica: “Las actividades que tienen que desarrollar requieren

sobre todo mucha responsabilidad, mucha dedicación y una estructuración de un horario para poder responder a las diferentes actividades” (Docentes, Grupo Focal Dos).

En cuanto a la gestión del conocimiento, el docente afirma que el estudiante tiene una motivación personal que lo incita a investigar y a indagar sobre los temas que le proponen. Según sus propias palabras: “Hay estudiantes que cuando usted empezó la clase te dicen: eso lo vi en internet profe, yo consulté y le digo que esto es así... el muchacho se ha documentado, ha investigado y no porque usted lo mande, sino porque el muchacho tiene esa tendencia, esas ganas de conocer y estar adelantado sobre el tema” (Docentes, Grupo Focal Dos).

5.1.4.3. Las estrategias socioafectivas

Para el desarrollo de las actividades, los docentes suelen conformar equipos de trabajo a partir de los cuales los estudiantes suelen interactuar para dar cumplimiento a las actividades propuestas. En la conformación de los equipos de trabajo, los profesores aseguran que los alumnos ponen al servicio de sus compañeros no solo la información o las tareas, sino también las herramientas tecnológicas que poseen sin importar que estos pertenezcan a equipos de trabajo diferentes. Esto se infiere de la siguiente respuesta: “He visto en los estudiantes de los CLEI 5 y 6 como el que tiene datos y tiene forma de consultar le facilita a otros los medios para hacerlo” (Docentes, Grupo Focal Uno). Los estudiantes interactúan constantemente en torno a sus labores académicas desde las redes sociales como Facebook y el Whatsapp. Allí se conforman grupos de estudio en los que se suele dar apoyo al proceso de aprendizaje de todos los miembros. “Con el uso correcto de los celulares se ha podido avanzar en la creación de los grupos de estudio. Cada CLEI cuenta con un grupo en el Whattaap que permite que ellos interactúen con sus trabajos académicos y sepan mandar la información [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno). A partir de este testimonio, los docentes dan a conocer otros usos en la mediación tecnológica que no son los propios para el proceso de aprendizaje.

5.1.5. Mediaciones tecnológicas: según los docentes

5.1.5.1. Caracterización de la percepción del uso de las TIC

Se encuentran dos puntos de vista a la hora de caracterizar la percepción de los docentes en relación con el uso de las TIC: por un lado, hay una minoría de personas que las ven de forma negativa en los procesos de formación escolar y, por el otro, hay quienes las perciben con mucho optimismo, exaltando sus virtudes. Los primeros afirman que las TIC son nefastas en tanto que entorpecen el proceso de formación escolar, puesto que los actores del mismo transforman sustancialmente sus funciones. En primer lugar, estos docentes creen que la figura del maestro será remplazada paulatinamente por el uso de la tecnología; en el caso de los estudiantes, se crea la duda sobre el uso correcto de las TIC, especialmente para el ámbito escolar, ya que el único uso que se observa está referido al de las redes sociales como diversión. Ello se valida a partir de las siguientes contribuciones: “puede ser una herramienta muy nefasta”, “para saber que, a través de las TIC, es de donde se pretende que seamos remplazados” (Docentes, Grupo Focal Dos).

En contraste, esta opinión es fuertemente controvertida por una alta mayoría de los docentes, para quienes las TIC son fundamentales en el proceso de formación en tanto que lo facilitan y permiten que el conocimiento sea más contextualizado y rápido. Para ellos se trata de una herramienta que complementa las funciones del maestro y que permiten orientar y flexibilizar el tiempo y el espacio, dando lugar al aprendizaje autónomo. Esto se puede comprender a partir de los siguientes aportes: “Yo diría que un papel fundamental en este momento, porque casi todo está mediado en este siglo por las TIC” (Docentes, Grupo Focal Uno). “Las TIC son fundamentales, pero bajo una orientación específica del trabajo y bajo una, digámoslo así, como una asesoría por parte del docente y, de ser necesario, de un control específico de las actividades que deben desarrollar y qué tiempos deben tener para poderlas desarrollar” (Docentes, Grupo Focal Dos).

5.1.5.2. Características de las TIC como herramientas que median la relación del estudiante y los contenidos

Los docentes reconocen dos características fundamentales en las TIC. En primer lugar, hablan de la posibilidad de encontrar en ellas, o a partir de ellas, muchos contenidos que pueden ayudar a enriquecer el conocimiento de los estudiantes, teniendo en cuenta las orientaciones que los docentes les hacen. Por otro lado, se encuentra el hecho de que los trabajos o tareas solicitadas a los estudiantes deben ser realizados y presentados a partir de las mismas herramientas tecnológicas, con lo que pretenden flexibilizar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Todo esto se comprende mejor a partir del siguiente aporte: “El mismo hecho de que los equipos ya tengan contenidos con los que ellos puedan trabajar y la flexibilidad con que los mismos docentes podemos trabajar en la institución creo que es fundamental porque el muchacho no se siente amarrado a una sola temática específica, para un día o un horario específico, sino que es flexible, permite avanzar su propio ritmo en sus tareas escolares” (Docentes, Grupo Focal Dos). A partir de este aporte, puede decirse que los docentes hacen una apuesta por suturar las brechas que son evidentes en la formación tradicional, limitada a espacios y tiempos concretos.

5.1.5.3. Características de las TIC como herramientas que median la relación de docentes y contenidos o tareas de enseñanza y aprendizaje

Del mismo modo como los estudiantes se remiten a las TIC para encontrar los contenidos o temas sugeridos, los docentes que hacen uso de la tecnología reconocen ser los primeros en indagar los contenidos que luego sugerirán a sus alumnos y que, en algunos casos, recomiendan algunas páginas o vínculos en concreto. Sin embargo, señalan que no es lo ideal porque, en cierta forma, coartan la libertad con la que los estudiantes deben ir construyendo su conocimiento. En otras palabras, las TIC se caracterizan por brindarle al docente un amplio flujo de contenidos que pueden ampliar

sus temas de enseñanza. También se trata de una herramienta a partir de la cual se pueden recibir y evaluar los trabajos escolares. Según se comprende de las siguientes contribuciones: “Pues planteando casi que todos los trabajos a partir de las TIC, utilizando esas herramientas como la forma o el medio por el que les envío los trabajos y hasta la forma o el medio por el que los reviso; o sea, utilizando cada día todas esas herramientas, involucrándolas para que sean parte del diario vivir de ellos y poder que ellos se apropien de los conocimientos” (Docentes, Grupo Focal Uno). “Cuando les doy la oportunidad de que investiguen, de que elaboren conociendo por sus propios medios, sus propias formas, ellos adquieren o amplían lo que se les ha dado como una pauta [...]” (Docentes, Grupo Focal Dos).

5.1.5.4. Características de las TIC como herramientas que median la relación de docentes y estudiantes o entre pares

En este apartado, las TIC se caracterizan por ser lo que son, es decir, por permitir y hacer posible la información y la comunicación entre los diferentes actores de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La relación entre docente y estudiante, a través del uso de la tecnología, se caracteriza por ser, estrictamente, de carácter escolar, aunque en él la comunicación está limitada al envío, la recepción y la devolución de los trabajos y tareas. Para apoyar esto, se presenta la siguiente respuesta: “Pues planteando casi que todos los trabajos a partir de las TIC, utilizando esas herramientas como la forma o el medio por el que les envío los trabajos y hasta la forma o el medio por el que los reviso [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno).

Por otro lado, la relación entre estudiantes, a partir del uso de las TIC, se caracteriza por permitir el trabajo colaborativo y solidario en la construcción del conocimiento en cuanto se da el intercambio de información y opinión sobre la misma. Esto se valida con las siguientes contribuciones: “Pienso que una herramienta tecnológica colaborativa sería el mismo Whatsapp, porque cuando formamos grupos, ellos se están ayudando, están compartiendo, entre cinco o diez estudiantes, una idea que

puede ser debatida por un medio como este” (Docentes, Grupo Focal Dos). “He visto en los estudiantes de los CLEI 5 y 6 como el que tiene datos y tiene forma de consultar le facilita a otros los medios para hacerlo” (Docentes, Grupo Focal Uno).

5.1.5.5. Características de las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza aprendizaje desarrolladas por los profesores y alumnos de forma conjunta

Se encuentra que una característica del uso conjunto de las TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje se da en el conocimiento o manejo de la misma tecnología y en la reciprocidad con los contenidos o la información que por allí se maneja. Dicho de otra forma, si el docente envía trabajos por un medio como el Whatsapp o el Facebook, por allí mismo los puede recibir y valorar, lo que se interpreta de la siguiente respuesta: “Utilizando los mismos, porque si yo utilizo, por decir el Whatsapp, por este mismo medio yo le debo hacer las correcciones y la revisión. El mismo Facebook donde puedo yo publicar muchas cosas y por él mismo puedo preguntar acerca de lo que el muchacho leyó o no, o en los avances que ha tenido en el desarrollo de la actividad que se plantea” (Docentes, Grupo Focal Uno).

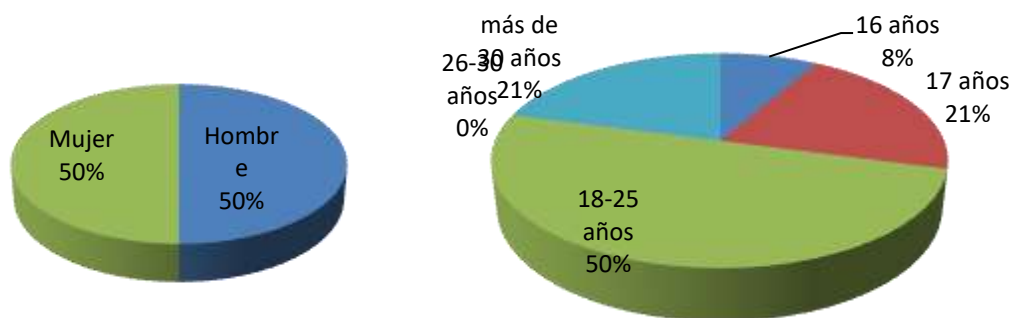
En este mismo orden de ideas, el uso de herramientas tecnológicas para enseñar o para dar cuenta de un tema se constituye en una característica de los mismos procesos, desarrollados de forma conjunta. La siguiente respuesta apoya esta idea: “Los mismos computadores, los video beam y los celulares me parece que en este momento son herramientas que tenemos los docentes para promover el aprendizaje autónomo [...]” (Docentes, Grupo Focal Dos).

5.2. Análisis de resultados de los estudiantes

5.2.1. Caracterización sociodemográfica de los estudiantes

Los estudiantes que participaron en el estudio comportan las siguientes características:

La población estudiantil que hizo parte del estudio se encuentra dividida porcentualmente de la siguiente manera: 50% mujeres y 50% hombres (ver Gráfica 8). Sus edades se distribuyen porcentualmente de mayor a menor, así: el 50% está entre las edades de 18 a 25 años, el 21% tiene 17 años, el 21% tiene más de 30 años, el 8% tiene 16 años y el 0% entre los 26 y 30 años. Se puede deducir que la mayoría los estudiantes está en edades comprendidas entre los 18 y los 25 años (ver Gráfica 9).



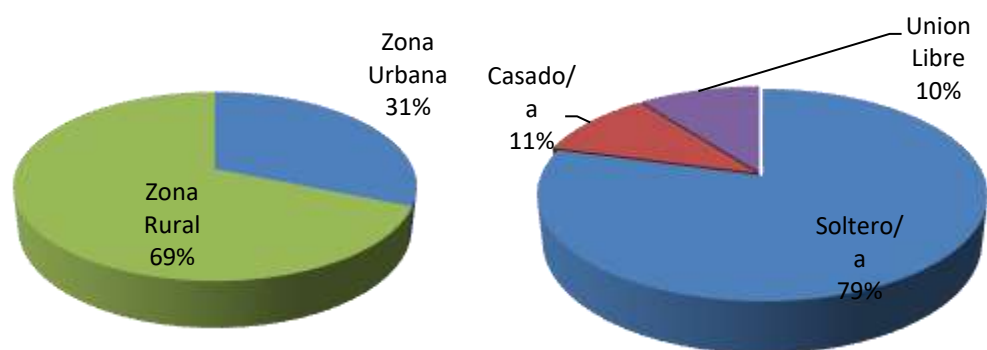
Gráfica 8. Distribución por género

Gráfica 9. Distribución por edad

Fuente: Elaboración propia.

Un 69% de los estudiantes vive en la zona rural y el 31% restante en la zona urbana, por lo que puede decirse que el programa de formación flexible, CLAS, tiene una mayor acogida por parte de los jóvenes adultos de la zona rural. Esto es en cierta forma significativa en tanto que permite comprender que las personas del campo buscan cualificarse académicamente sin abandonar sus labores diarias (ver Gráfica 10). Por otro lado, en cuanto a su situación marital, el 79% de los estudiantes son solteros, 11% de ellos son casados y 10% están en unión libre. De esto puede intuirse que se posibilitan

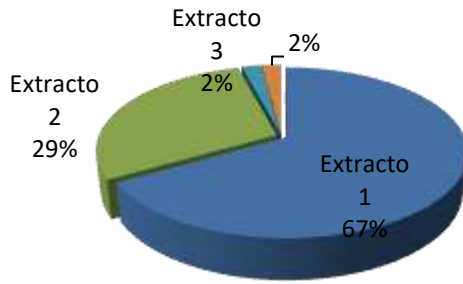
las oportunidades de la formación a un mayor número de personas con menos responsabilidades de tipo familiar (ver Gráfica 11).



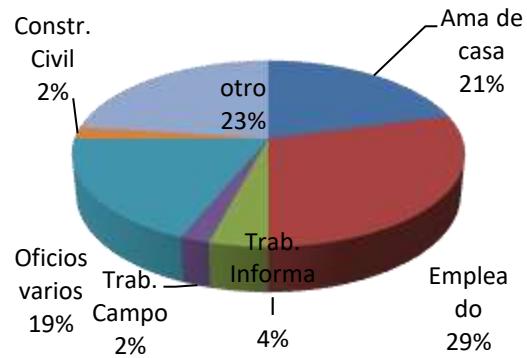
Gráfica 10. Distribución por zona rural/urbana **Gráfica 11.** Distribución por estado civil

Fuente: Elaboración propia.

El 67% de los estudiantes vive en estrato 1, 29% en estrato 2 y solo 2% en estratos 3 y 4. Se obtiene que el porcentaje más alto de los estudiantes busca culminar sus estudios en este proceso de formación flexible (ver Gráfica 12), con el fin de mejorar sus condiciones laborales. En cuanto a sus ocupaciones, se obtuvieron los siguientes resultados: 29% son empleados, 23% realizan otros oficios, 21% son amas de casa, 19% desempeñan oficios varios, 4% realizan trabajo informal y 2% trabajan en construcción civil o hacen trabajo de campo. De lo anterior, se puede concluir que la mayoría son empleados, pero que el resto de la población no tiene un empleo u oficio estable que les provea de garantías como a los primeros (ver Gráfica 13).



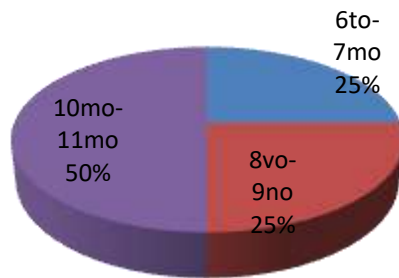
Gráfica 12. Distribución por estrato socio-económico



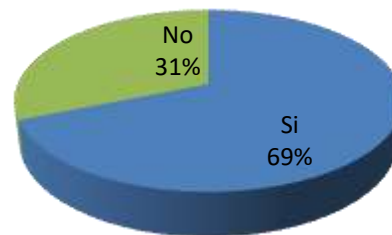
Gráfica 13. Distribución por ocupación u oficio

Fuente: Elaboración propia.

Actualmente, 50% de los alumnos se encuentran cursando los grados 10° y 11°; 25% cursa los grados 8° y 9° y el 25% restante se encuentra cursando los grados 6° y 7°. Esto permite ver que un mayor porcentaje de los estudiantes están en los niveles 10° y 11° (ver Gráfica 14). De ellos, 69% manifiesta haber perdido al menos un año escolar durante su proceso, mientras que el otro 31% no ha perdido años (ver Gráfica 15).



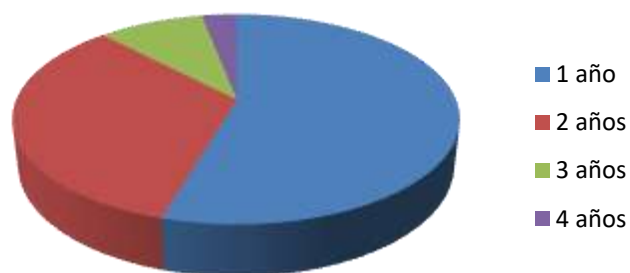
Gráfica 14. Distribución por grado estudio actual



Gráfica 15. Distribución por años repetidos en el proceso escolar

Fuente: Elaboración propia.

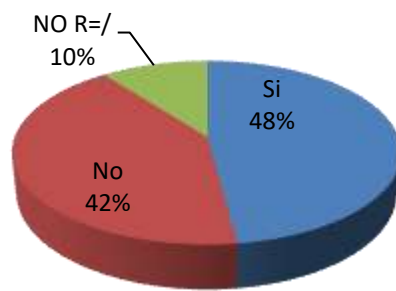
Del 69% de los estudiantes que afirma haber perdido uno o varios años en el proceso de formación, se encuentra que 81% había perdido solo un año, 12% dos años, 4% tres años y 2% cuatro años. Se puede concluir que la mayoría de los estudiantes han perdido como mínimo un año en su proceso (ver Gráfica 16).



Gráfica 16. Distribución por años perdidos

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los recesos escolares, se encuentra lo siguiente: el 48% de los estudiantes manifiesta haber hecho un receso escolar, 42% responde que no ha hecho recesos escolares, y el 10% restante no responde a la pregunta. De esto, se comprende que un alto porcentaje ha tenido receso escolar (ver Gráfica 17). Del 48% de estudiantes que dice haber hecho pausas en su formación escolar, 70% tuvo receso entre 1-5 años, 17% ha suspendido por 10 años y el 13% restante entre 6-10 años. La mayor frecuencia de receso escolar es la comprendida entre 1-5 años (ver Gráfica 18).



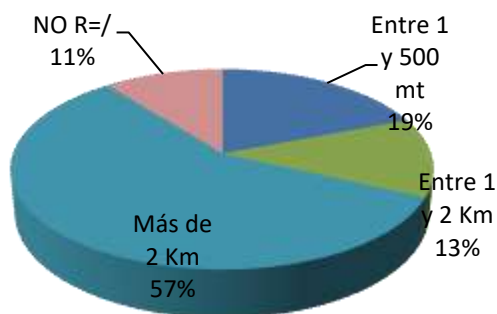
Gráfica 17. Distribución por receso en el proceso de formación escolar



Gráfica 18. Distribución por número de años en receso escolar

Fuente: Elaboración propia.

En relación con la distancia a la que se encuentran los estudiantes del establecimiento educativo, se encuentran los siguientes datos: 57% de ellos viajan más de 2km desde su lugar de residencia hasta la escuela, 19% se encuentra a una distancia entre 1m y 500 m, 13% se encuentra a una distancia entre 1 y 2km, y el 11% restante no responde. Estos resultados muestran que la mayoría de los estudiantes se desplazan más de 2km para asistir al programa (ver Gráfica 19). El desplazamiento desde su residencia hasta la Institución Educativa se realiza de la siguiente forma: 46% en servicio público, 23% caminando, 21% en vehículo propio y el 10% restante no responde. La mayoría de los participantes se desplaza en transporte de servicio público hasta la escuela. (ver Gráfica 20).



Gráfica 19. Distribución por distancia
residencia Institución Educativa

Gráfica 20. Distribución por desplazamiento
residencia Institución Educativa

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2. Caracterización del concepto de autonomía y de aprendizaje autónomo

Cuando los estudiantes hablan de autonomía, hacen referencia a ella como la capacidad de realizar sus tareas por sí solos, sin la ayuda ni orientación permanente de un docente. Esta posibilidad les permite pensar, planear y buscar por sus propios medios y por su propio esfuerzo la forma de resolver sus compromisos escolares, como se puede ver en la siguiente respuesta: “Yo pienso que la autonomía no precisamente necesita la ayuda de alguien, sino que me siento capaz de buscar, así sea que me tenga que apoyar en algo, pero que no me quede estancado ahí; sino que me siente a buscar a solucionar ese problema, como salir adelante”. Otro dice: “Es la capacidad de tomar decisiones y realizar las cosas por su propia cuenta sin la necesidad de que haya intervención de terceras personas [...]”, (CLEI 5 – Grupo Focal Uno). De este último aporte, se resalta la capacidad de tomar de decisiones del estudiante para resolver sus tareas o realizar sus actividades, optando por los medios o herramientas adecuados.

En cuanto a las características del aprendizaje autónomo, a continuación, se ordenan sus recurrencias de menor a mayor número de apariciones: la planificación del proceso de aprendizaje, la disposición para el aprendizaje, el reconocimiento de saberes previos y la responsabilidad en el proceso de formación escolar. En cuanto al primer elemento, los estudiantes inician su proceso de planificación desde el momento mismo en que reciben las instrucciones para realizar una tarea o actividad: “Si el profesor nos dice: necesitamos la tarea para dentro de ocho días; ya nosotros vamos pensando, desde que salimos del colegio, cómo la vamos hacer, qué día vamos a sacar, porque como

tenemos otras obligaciones, entonces, ya estamos planeando qué día hacerla para no venirnos manivacios” (CLEI 4-Grupo Focal Uno).

De aquí se desprende un segundo elemento: la disposición para el aprendizaje. Esta es expresada por los estudiantes en términos de gusto, atención, escucha, querer o interés por los temas de clase o por las áreas asignadas, así como lo enuncia uno de ellos: “Tanto la escucha como las diferentes habilidades que dicen mis compañeros, también van ligadas con el querer, yo puedo escuchar el tema... pero si no es de mi interés, yo no le voy a poner atención” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). Esta disposición por el aprendizaje es lo que consolida, en el estudiante, conocimientos significativos y trascendentes en su propia existencia.

En cuanto al tercer elemento, el reconocimiento de saberes previos, los estudiantes los asumen como necesarios para su proceso de aprendizaje. Así se puede percibir en respuestas como: “[...] Uno es autónomo cuando no necesita la dependencia de otro medio para realizar algo, cuando la capacidad de inteligencia, de conocimiento y de desarrollo que tiene la persona es capaz de llevar a cabo un procedimiento por sí mismo [...]” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Este alumno reconoce que la producción del conocimiento no está propiamente en las herramientas que brindan información sobre las cosas que lo rodean y que, por el contrario, se realiza en el sujeto un proceso cognitivo que le permite no solo dar cuenta de lo que ha aprendido, sino que también de lo que puede crear con lo que aprende, según lo manifiesta cuando dice: “pues con las ideas que uno mismo va... con lo que uno tiene forma algo, por ejemplo, con lo que retengo (señala la cabeza) puedo irlo expresando luego” (CLEI 3-Grupo Focal Dos). Igualmente, se comprende que el aprendizaje autónomo es significativo y productivo.

De esta manera, el estudiante asume la autonomía como parte del desarrollo que alcanza, gracias a los conocimientos previos que, además, le permiten concebir de otra forma la nueva realidad a la que debe enfrentarse.

Finalmente, y quizá la característica más importante, en tanto que se ha estado presente en todas las intervenciones de los estudiantes y en los diferentes grupos focales, es la responsabilidad. Esta es concebida por los estudiantes como conciencia de lo que se debe hacer y del por qué hacer lo que se hace. Se percibe esto como algo que está lejos de una imposición o de una obligación externa a él, lo cual se infiere de la siguiente respuesta: “[...] A ninguno de los que estamos aquí nos han obligado a hacer una actividad o algo... por eso, se dice que es responsabilidad de cada uno hacer lo que uno sabe que tiene que hacer, no se lo tienen que estar repitiendo: uno sabe y es consciente” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). La responsabilidad es entonces una característica importante dentro del aprendizaje autónomo. A partir de este elemento, se infiere el deseo de alcanzar unas metas propuestas que permiten transformar las mismas condiciones de vida, de ser y de estar en el mundo. Esto resulta además lógico si se consideran los elementos sociodemográficos, de los estudiantes, los cuales harán parte de posterior análisis.

En el proceso de formación escolar de los estudiantes, se hacen evidentes las características propias del aprendizaje autónomo, que solo pueden ser descubiertas a partir de las actividades que realizan a diario. Dicho de otro modo, se da cuenta de la responsabilidad del estudiante en la medida que este realiza y entrega sus actividades escolares, se reconocen los saberes previos del mismo porque este socializa con antelación los temas de la clase.

5.2.3. Caracterización de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos

Los estudiantes expresan que para desarrollar aprendizajes autónomos requieren de actitudes como la motivación intrínseca y, con ella, la necesidad de afianzar la responsabilidad como herramienta para alcanzar las metas propuestas. También se le da importancia a las actividades que generan respeto mutuo y las habilidades para el aprendizaje autónomo, como: la escritura, la memoria, la escucha y la buena expresión.

5.2.3.1. Motivaciones intrínsecas

Las motivaciones intrínsecas son aquellas metas o propósitos que el estudiante se ha trazado en su proceso de formación y que solo podrá alcanzar en tanto que cumpla con los objetivos propuestos por la escuela. Estas motivaciones están fundadas en aspectos sociodemográficos referidos primordialmente a la situación económica y a las posibilidades laborales y académicas que permitan cerrar ciertas brechas. En este sentido, se observa que en el aspecto económico hay un 67% de la población que se encuentra en el estrato 1, seguida de un 29% en el extracto 2 (Gráfica 12). En cuanto a lo laboral, se encuentra un 29% de la población con un empleo estable (Gráfica 13), a partir de lo cual se puede inferir que estos estudiantes ven en la formación flexible la oportunidad de culminar con sus estudios y conseguir un empleo o mejorar el que ya poseen. Esto se comprende en respuestas como: “[...] Salir adelante, tener un buen futuro e incluso para conseguir empleo y para dar un buen ejemplo para mis hijos” (CLEI 5 – Grupo Focal Tres).

A los aspectos, sociodemográficos anteriores, se suma un 69% de estudiantes que han perdido al menos un año en el proceso de formación escolar tradicional (Gráfica 15), lo que ha generado retraso en su formación. Asimismo, se suma un 48% de estudiantes que presentaron un receso escolar entre uno y diez años (Gráfica 172.), de los cuales el 70% suspendieron entre uno y cinco años (Gráfica 18). Lo anterior permite comprender porqué los estudiantes ven en el proceso de formación flexible la posibilidad de cumplir con el sueño de ser bachilleres, terminando así con un ciclo inconcluso de sus vidas, dándose la oportunidad de conocer y aprender más. Esto es ahora posible gracias a un programa que se caracteriza por dos aspectos: en primer lugar, por su carácter semi-presencial y, en segundo lugar, por la mediación tecnológica que hacen los docentes. En definitiva, la formación flexible les brinda a los estudiantes las herramientas y los nuevos espacios para realizar sus sueños o metas escolares, sin que por ello se vean

truncadas sus actividades laborales regulares, de las cuales depende en gran medida la subsistencia de sus familias.

5.2.3.2. Actitudes

Las actitudes se encuentran en estrecha relación con las motivaciones. Los estudiantes expresan que, para desarrollar aprendizaje autónomo, se requiere de actitudes como la responsabilidad y el trabajo en equipo. En primer lugar, como se había afirmado anteriormente, la responsabilidad es una actitud que caracteriza el aprendizaje autónomo del estudiante, cuando dice: “[...] A ninguno de los que estamos aquí nos han obligado a hacer una actividad o algo... por eso, se dice que es responsabilidad de cada uno: hacer lo que uno sabe que tiene que hacer, no se lo tienen que estar repitiendo uno sabe y es consciente” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). A partir de esta opinión, se puede aducir que el proceso de aprendizaje autónomo no es una imposición, que es más bien una disposición del estudiante, motivada por la conciencia de su ser en el mundo, que lo mueve a hacer lo que es necesario para lograr los objetivos y alcanzar las metas.

El estudiante es consciente de su realidad, una realidad caracterizada por brechas de edad, de tiempo, de etapas no vividas, de oportunidades económicas y laborales, que lo han alejado del mundo académico en un momento de su vida y que ahora ve la necesidad de retomar. De allí que la responsabilidad sea una actitud verdaderamente importante en cuanto afirman: “Yo opino que el sentido de la responsabilidad, en cuestiones escolares, es fundamental para poderse desarrollar propiamente como persona” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). En este mismo orden de ideas, se dice: “Si no somos responsables, no vamos a alcanzar lo que tanto queremos y de pronto en algún trabajo debemos ser responsables a la hora de llegada y la responsabilidad con muchas cosas, según el trabajo que sea” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). La responsabilidad, según esto, no solo es importante durante la formación escolar, sino que esta trasciende el mismo espacio escolar, fortaleciendo otros espacios, como el laboral.

En este sentido, afianzar la responsabilidad no solo en el ámbito individual sino también grupal es una predisposición que encamina a los estudiantes a desarrollar un aprendizaje autónomo (Díaz Barriga y Hernández, 1999).

En segundo lugar, y a partir del proceso de afianzamiento de la responsabilidad grupal, se puede hablar de la actitud del estudiante para trabajar en equipo. Esta actitud le permite no solo comprender cómo se fortalece la responsabilidad entre pares, sino también los valores de la solidaridad y la cooperación. Dicho de otro modo, se da una corresponsabilidad en el aprendizaje caracterizado por la autonomía, situación que se intuye a partir del siguiente comentario: “En los ejercicios de matemáticas, yo siempre en lo que tenga el álgebra o la forma de buscar profesores online en internet, me voy adelantando en el tema y brego a investigar más para poder saber y así explicarles a los que estén siempre conmigo para que también aprendan” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). En este sentido, los estudiantes no solo aprenden autónomamente, sino que también ayudan a otros a alcanzar sus metas y objetivos.

En este mismo orden, se evidencia cómo los estudiantes apoyan a sus pares en la sustentación de sus tareas, cuando “[...] sale un compañero y sale como con pena, y como uno no siente pena, uno le dice: *no ve, hacele*; a veces uno apoya al compañero: *háblalo ve, que es así*; y uno le da la idea o le hace una pregunta como para tratar de calmar al compañero y que bote ese miedo, ese achante y a veces esa técnica sirve porque ya se encarreta y ya le es más fácil de expresar...” (CLEI 6-Grupo Focal: Dos). En situaciones como estas es donde se evidencia la solidaridad y la cooperación entre los pares, quienes identifican en los otros sus propios objetivos por los cuales vale la pena seguir luchando.

Por otro lado, y durante el mismo trabajo en equipo, el estudiante va asumiendo actitudes de respeto en las relaciones interpersonales, tanto con los docentes como con sus pares, en la misma medida en que observa actitudes recíprocas en la interacción escolar y, cuando las actitudes que observa corresponden a estímulos positivos. Ello se

refleja en el proceso mismo del aprendizaje autónomo, según Sebastiani (2003, citado en Nieto, 2016). Igualmente, los estudiantes lo manifiestan cuando dicen que “aquí ningún profesor o ningún educador de los que tenemos nos ha obligado o nos ha dicho: ustedes tienen que hacer esto porque yo se los estoy diciendo...No”. (CLEI 4-Grupo Focal: Dos). Estas actitudes de respeto mutuo se dan, como se mencionaba en párrafos anteriores, a través de la solidaridad y la cooperación entre los pares, en tanto que no se manifiestan burlas o comentarios para con quien trata de exponer. Por el contrario, quien expone recibe apoyo y comprensión por parte de sus compañeros.

Ahora bien, si las actitudes influyen en los procesos de aprendizaje autónomo, es importante considerar que las habilidades que el estudiante tiene, como la escritura, la memoria, la escucha y la buena expresión, le permiten desarrollar mejor sus responsabilidades y responder de igual forma a sus expectativas. Tal concepción se desprende del siguiente testimonio: “Yo pienso que el sentido de la responsabilidad es uno de los sentidos más importantes. Como sabemos, nosotros acá en el colegio nos estamos formando para la vida. Si desde el colegio desarrollamos esta habilidad, pienso que el transcurso de los años a medida que pasa la vida, no vamos a tener inconvenientes con el sentido de la responsabilidad” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). Del anterior testimonio, también se comprende cómo y por qué las habilidades antes mencionadas ayudan a fortalecer la responsabilidad y con ella el aprendizaje autónomo.

5.2.4. Caracterización de las estrategias del aprendizaje autónomo

Los estudiantes revelaron las siguientes estrategias, propias del aprendizaje autónomo: cognitivas, metacognitivas y socioafectivas.

5.2.4.1. Las estrategias cognitivas

Se centran en los aprendizajes previos, dado que son un valioso recurso que el estudiante debe aprovechar de la mano de otras herramientas que le ofrezca el docente e incluso de lo que construye con sus pares, lo que se confirma cuando el estudiante dice: “[...] Al uno retener la información de ahí, va sacando las ideas, apoyándose con lo que el profesor le dice, con lo que uno investiga, con lo que uno sepa” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). Se puede interpretar que el conocimiento es dinámico, en él convergen los saberes del docente, los saberes previos y los procesos de investigación del estudiante. Esto permite afirmar que el estudiante debe tener una disposición para el aprendizaje, la cual se da en términos de gusto, atención, querer o interés por su proceso y por los temas que se le presentan. Dicha disposición se valida con respuestas como: “Tanto la escucha como las diferentes habilidades que dicen mis compañeros, también van ligadas con el querer, yo puedo escuchar el tema... pero si no es de mi interés, yo no le voy a poner atención” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). Esta cita permite hablar de conocimientos previos, asimilados y convertidos en habilidades con el paso del tiempo, y que se empiezan a desarrollar desde los primeros años de vida. Según Romero y Lozano (2010), estas habilidades cognitivas y expresamente del lenguaje juegan un papel importante en el proceso de aprendizaje aun cuando los autores afirman que no es igual para todos los sujetos.

Las habilidades básicas del lenguaje –la escucha, el habla, la lectura y la escritura– son fundamentales en el proceso de aprendizaje autónomo en tanto que son transversales al mismo y que cada una de ellas aporta para que el estudiante pueda aprender a aprender.

5.2.4.2. Las estrategias metacognitivas

Las estrategias metacognitivas de los estudiantes durante su proceso de aprendizaje autónomo son las siguientes: planeación, gestión, monitoreo y evaluación. En primer lugar, la planificación del aprendizaje de los estudiantes inicia poco después de recibir la asignación del trabajo por realizar, que puede ser individual o por equipos, en cuyo caso la pregunta inicial es la misma: ¿Cómo voy a hacerlo? O ¿cómo vamos hacerlo? La respuesta a esta pregunta toma forma cuando, estando solo o en equipo, se indagan los saberes previos sobre el tema, seguido de las herramientas o medios que se deben emplear para elaborarlo, según se expresa en esta opinión: “Lo principal es saber el tema que estamos hablando, luego una toma de decisiones o debate de saber en qué forma realizamos el trabajo en el grupo: si utilizamos las TIC o manualmente [...]” (CLEI 3-Grupo Focal Uno). Lo que sigue es repartir funciones o tareas que cada uno debe realizar a conciencia para que el trabajo quede bien elaborado: “Los pasos que se debe seguir: reunirse y de allí empezar a escuchar a cada integrante del grupo su punto de vista. Lo último sería tomar decisiones y respetando los puntos de vista, llegando a un acuerdo en el cual ya pueda ejecutar el trabajo de manera concreta y que todos puedan tener acceso a él” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). De este aporte también se infieren otros elementos que resultan importantes como son: los aportes que cada integrante realiza desde sus saberes previos a la solución del trabajo, la toma de decisiones de forma conjunta que implica la responsabilidad individual para con el grupo y, finalmente, el respeto para con la diversidad de opiniones que permiten la optimización de los resultados del trabajo. Por otro lado, el respeto hace que los estudiantes se sientan valiosos e importantes dentro del grupo, aspecto que se tratará posteriormente.

En segundo lugar, se encuentra la forma en la que los estudiantes gestionan sus aprendizajes: hay algunos de estos elementos que hacen parte del ser mismo del estudiante, tales como los saberes previos y la motivación. Otros tienen que ver con la actitud del estudiante: la búsqueda o indagación, la práctica o el repaso de contenidos.

Los otros aspectos tienen que ver con las herramientas que le sirven para construir conocimiento, tales como tutoriales, videos, cuadernos, las TIC y documentos de internet.

En cuanto a los saberes previos y la motivación, estos son vistos como fuente que ayuda a enriquecer el conocimiento cuando se hace de forma colaborativa, situación que se comprende analizando las siguientes respuestas: “Cuando estamos sin el computador, utilizamos la sabiduría de muchos porque hay algunos que tienen falencias en algunas áreas, como también hay otros que son muy hábiles, ya nos mezclamos y todos aportamos de a poquito” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). Con esto se ratifica la corresponsabilidad en el proceso de formación escolar. Por otra parte, en cuanto a la motivación, el resultado encontrado dice que “cuando quiero aprender algo, lo busco en videos, me gustan los documentos porque aprendo mucho más fácil [...]” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). Este permite que el estudiante se identifique más con algunas herramientas o estrategias de estudio que facilitan su aprendizaje, lo que posteriormente permitirá hablar del tercer elemento de la gestión: las herramientas.

En el segundo elemento de la gestión, se encuentran las actitudes de los estudiantes, quienes, motivados por el deseo de aprender, buscan o investigan, repasan y practican. Estas actitudes pueden comprenderse desde los siguientes aportes: “Cuando quiero aprender algo, lo busco en videos. Me gustan los documentos porque aprendo mucho más fácil o cuando hacemos una cartelera, la información la buscamos en la internet y luego la recopilamos” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). El estudiante busca o investiga, estratégicamente, la información que le permita aprender aquello que desea. Por otro lado, “cuando tenemos los talleres de matemáticas, cuando los miras y no entiendes ahí mismo y luego lo vuelves a repasar y aplicar hasta que le coges el golpe” (CLEI 3-Grupo Focal Dos). De acuerdo con lo anterior, los estudiantes consideran que la posesión de la información no obra en ellos si no es objeto de análisis y retroalimentación. También es importante considerar que parte de la actitud del estudiante en su gestión por el aprendizaje está ligada a su comportamiento durante las

clases. Dicho comportamiento tiene que ver con su disposición para atender a las explicaciones y orientaciones que da el docente, por un lado y, por otro, a presentar sus apreciaciones sobre el tema, para enriquecer el mismo, lo que se percibe a partir del siguiente enunciado: “Mi estrategia es prestar atención y también aportar, porque cuando nosotros también aportamos, vamos adquiriendo más y nos vamos dando cuenta de los temas que estamos hablando” (CLEI 4-Grupo Focal Dos).

Finalmente, aparece el tercer elemento de la gestión: las herramientas. Los estudiantes se apoyan en las TIC para realizar sus tareas, especialmente aquellas que les resultan mucho más fáciles o prácticas, según lo manifiestan: “Con la ayuda de las TIC, lo que más se utiliza es el WhatsApp, para mandar archivos, videos, documentos de internet, tutoriales para hacer la tarea de álgebra” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). Según esto, las TIC y la internet son fundamentales a la hora de buscar no solo la información necesaria, sino también la forma en la que estas la presentan, facilitando su comprensión. Por ende, la tecnología es fundamental para los jóvenes y los adultos que siguen un proceso de formación flexible como los CLEI, lo que se interpreta a partir de la siguiente respuesta: “Yo pienso que la tecnología cumple una gran responsabilidad, ya que nosotros como estudiantes nos valemos mucho de ellas para ampliar muchos temas para tener más conocimientos acerca de las tareas que nos ponen en el colegio” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Asimismo, puede encontrarse aquí el interés por crecer en el conocimiento.

La tercera estrategia metacognitiva tiene que ver con el monitoreo del aprendizaje. Este proceso permite no solo aprehender los contenidos vistos, sino además retroalimentarlos. Para tal fin, el estudiante ve necesario ir más allá de lo que recuerda de la clase: se le hace importante practicar y repasar sus apuntes con regularidad, no solo como un hecho previo a la clase, sino más bien en periodos cortos de tiempo, para que el conocimiento perdure en el tiempo. Se expresa esto mejor en el siguiente testimonio: “Yo pienso que para mayor aprendizaje es también estudiar mucho en los cuadernos y no cogerlos cada ocho días o cada quince, cuando toca la materia, sino que a parte de lo

que nos explican los profesores, nosotros también buscar nuestro cuaderno y tenerlo más presente para obtener un mayor aprendizaje [...], la práctica para mí es muy importante porque si no practicamos algo, con el tiempo se le va olvidando, entonces todo tiene que ser una práctica para que el aprendizaje esté activo” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). Por otra parte, el repaso y la práctica no solo permiten la aprehensión del conocimiento, sino también retroalimentar los apuntes a partir del mismo interés por conocer y ampliar los conocimientos personales: “En lo personal, me desenvuelvo en un tema y sigo pensando en las cosas que se pueden presentar además del conocimiento que ya tengo, y una persona que quiera entender más sobre un tema debe retroalimentar y obtener mucho más conocimiento para poderlo dominar completamente [...]” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). A partir del monitoreo a los apuntes de clase, la investigación ayuda a ampliar los conocimientos del estudiante.

Finalmente, entre las estrategias metacognitivas del estudiante, se encuentra la evaluación que, según los resultados obtenidos, se da en dos formas: la primera gira en torno al estudiante mismo y su desempeño, y parte de su autoreflexión sobre el aprendizaje; la segunda está referida, expresamente, a los resultados de los aprendizajes.

En cuanto a la primera forma en la que el estudiante autoevalúa su aprendizaje, se parte de la autoreflexión que él mismo hace sobre su actividad de aprendizaje, es decir, de sus actividades individuales y grupales en pro de aprender. En su reflexión, el estudiante valora el trabajo que se desarrolla en equipos, pero primordialmente está atento a las posibilidades en su proceso individual en tanto que puede coordinar mejor sus ideas y, por ende, sus resultados, dado que tiene una mayor concentración. Esto se refuerza con la siguiente respuesta: “[...] Me gusta trabajar solo, es muy bueno trabajar en grupo porque son muchas ideas, pero esas no siempre son claras y esas tres personas no siempre se van a poner de acuerdo. Uno solo puede ejecutar la idea y concentrarse mientras que con otras personas es más difícil” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). Por otro lado, la reflexión nos muestra que el estudiante está consciente de que el aprendizaje es un proceso que debe asumirse con responsabilidad y que la falta de ella genera

problemas en el proceso: “El trabajo va como en escala. A usted le enseñan algo y le enseñan una escala y cuando ya le enseñan a subir a la otra, usted se apoya en esa que ya subió. ¿Para qué? Para realizar ese trabajo. Entonces, si usted avanza en el primero y en el segundo se queda, es porque del primero no tomó nada; simplemente lo hizo por hacerlo...” (CLEI 4-Grupo Focal Dos).

En segundo lugar, el estudiante autoevalúa sus aprendizajes cuando es cuestionado por el docente o por otra persona que quiere conocer algo y ellos saben dar respuesta a lo que están preguntando, porque lo han estudiado. Ello se desprende de la siguiente afirmación: “Cuando el profesor me pregunta sobre el tema y yo respondo, ahí me doy cuenta de que aprendí lo que estaba viendo, o también cuando alguien nos pregunta y nosotros podemos facilitar la información, ahí nos damos cuenta de que sí aprendimos algo...” (CLEI 5-Grupo Focal Dos).

Igualmente, el estudiante autoevalúa sus aprendizajes cuando, al desarrollar las actividades de su vida cotidiana, pone en práctica lo que le han enseñado y que él ha aprendido. Así lo deja entrever la siguiente respuesta: “En mi caso, muchas veces, lo que es la matemática y la artística, y en mis tiempos libres, me dedico al dibujo y aplico todo lo que me han enseñado con las técnicas para seguir mejorando en mis dibujos; y en cuanto a las matemáticas, lo aplico en el negocio, en mi trabajo se maneja mucho la matemática. Cuando de mente soy capaz de hacer una cuenta sin la ayuda de la calculadora... ahí me evalúo que si estoy desarrollando y soy más hábil en las matemáticas”. Según Barragán (1993), se puede decir que todo lo que se aprende o se conoce tiene una finalidad o un propósito, sea este práctico o intelectual.

Finalmente, lo que se hace en el proceso de autoevaluación de los aprendizajes no es solo reconocer los cimientos que le permiten al hombre seguir viviendo la vida con mayor seguridad, sino también reconocer lo mucho o lo poco que le hace falta por conocer. A partir de allí se da inicio a la retroalimentación de los cimientos establecidos, los cuales cíclicamente volverán a ser objeto de autoevaluación. Así se interpreta en

respuestas como la siguiente: “En lo personal me desenvuelvo en un tema y sigo pensando en las cosas que se pueden presentar, además del conocimiento que ya tengo. Y una persona que quiera entender más sobre un tema debe retroalimentar y obtener mucho más conocimiento para poderlo dominar completamente y así básicamente desarrollar habilidades que lo conlleven a dominar y evaluarse críticamente sobre lo que está haciendo” (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

5.2.4.3. Las estrategias socioafectivas

Estas estrategias están relacionadas con los tipos de relaciones interpersonales que se establecen tanto dentro como fuera del aula de clase, expresamente las interacciones entre docentes y estudiantes y entre estos con sus pares, para resolver inquietudes y compartir ideas que permitan enriquecer el conocimiento de forma fraterna y cooperativa.

Los estudiantes manifiestan que, si bien es bueno trabajar en equipos,⁷ lo mismo no ocurre en el aula de clase, donde unos pocos olvidan prestar atención y hacer preguntas y aportar ideas al tema que se está desarrollando en la clase presencial. La clase se dispone para explicar y aclarar dudas, ampliando así el conocimiento. Esto se ejemplifica con lo siguiente: “La relación en cuanto a los compañeros es buena. Como dice la compañera, es verdad, uno trata de poner la mayor atención al profe y uno capta prácticamente todo lo que el profesor está explicando. En ocasiones, no es muy bueno porque uno o dos charlan e interrumpen la clase, que son regañados por el profesor, para poder continuar [...]” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). A partir de esta, también se observa cómo se va manifestando un ambiente tenso entre los diferentes actores del aula: por un lado, están aquellos que no quieren atender al docente e interrumpen la clase y, por el otro, están aquellos que quieren atender; finalmente, también está el docente que,

⁷ En párrafos anteriores se decía que el estudiante valoraba el trabajo en equipo, resaltando la posibilidad de escuchar muchas ideas que se aportaban a la solución de un trabajo, pero que, en ocasiones, se les dificultaba llegar a acuerdos porque se dispersaban charlando...

queriendo explicar y aclarar dudas, se ve en la obligación de llamarle la atención a los primeros, garantizando así la comprensión por parte de los segundos.

En cuanto a los pocos estudiantes que impiden las explicaciones en la clase y que no dejan dar la clase, son censurados, curiosamente, por la mayoría de los estudiantes que exigen sanciones drásticas para con sus compañeros, ya que de ello depende la comprensión de los temas que están explicando para luego tener bases para realizar sus tareas. Ello se interpreta en respuestas como: “Yo opino que con la problemática de los alumnos que no dejan que nosotros captemos bien las ideas, se podría tomar una solución [...]. Yo pienso que ellos podrían de pronto tomar decisiones, que sé yo, saber cuáles son las personas que causan la indisciplina y de pronto hacerles ver que están cometiendo un error o tomar decisiones ya más drásticas” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

En los párrafos anteriores, lo que se percibe es cómo los estudiantes buscan preservar la armonía, el respeto y la responsabilidad en el aula de clase con el ánimo de alcanzar las metas y objetivos propuestos. En ese sentido, sienten que llamarle la atención a un estudiante es en cierta forma recordarle cuáles son sus metas y las de sus compañeros, para que él respete eso, según se valida en la siguiente respuesta: “El respeto hacia la otra persona que está hablando, el respeto de uno escuchar para poder generar un ambiente de estudio bueno y no generar recocha y esperar el momento para dar la idea que quiero expresar sin interrumpir” (CLEI 5-Grupo Focal Dos).

En este mismo orden de ideas, los estudiantes reconocen que los docentes tienen disponibilidad y disposición para el diálogo en tanto que son escuchados y atendidos dentro y fuera del aula de clase e incluso desde la virtualidad. Sin embargo, estos dejan claros los límites de la relación maestro alumno según los espacios, para que los estudiantes no se extralimiten en la confianza: “[...] Acá, ningún profesor es ajeno a relacionarse con los estudiantes y con algunos usted puede hablar de lo que quiera sin ningún problema y con cualquiera de los profesores acá... si no que ellos en cierto punto manejan una distancia porque si ellos se pasan de calidad con los alumnos, entonces, qué

se hace en la clase, unos van a cantar, pero no acá en el salón ellos mandan. Él es el profesor, pero otros no van a tomar esa confianza por otro lado y no es así... la recocha con el profe está afuera, en el descanso somos iguales, somos personas, pero adentro, él es el que manda, es el que lleva el timón de ese barco, es el que da las órdenes que se acatan [...] (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

En este sentido los estudiantes consideran necesario conservar o adoptar actitudes de respeto, amabilidad, humildad y confianza, para una buena convivencia o ambiente escolar entre los docentes y estudiantes y entre los estudiantes mismos. Ello se evidencia en respuestas como esta: “Debe haber el mismo respeto entre estudiante y docente, así como entre estudiante y estudiante. Sí, porque todos merecemos respeto... no es lo mismo decirle parece a ella (señala a una compañera) que decirle parece al profesor... pues eso como que no va... entonces la confianza tiene que ver mucho que ver ahí” (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

Otros aspectos de las estrategias socioafectivas tienen que ver con la realización de las tareas y el compartir la información que se consigue entre los integrantes del grupo. En cuanto a las tareas, los estudiantes suelen agruparse con aquellos que son más afines, garantizando con ello los buenos resultados de las tareas gracias a la responsabilidad que cada uno tiene para con el grupo y consigo mismo. Lo hecho por cada uno es evaluado en equipo, según se comprende de la siguiente respuesta: “Sí, cuando por ejemplo uno dice: a que mi compañero resuelve un punto y ya después de resolver todos los puntos, entre todos miramos a ver el punto que resolvió cada compañero solo para ver si nos parece bien a todos” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). Se entiende que el hecho de socializar las respuestas o evaluarlas permite enriquecer el conocimiento.

En este orden de ideas, según afirman los estudiantes, las TIC contribuyen a la construcción del conocimiento y, a su vez, mejoran las relaciones entre los integrantes del grupo, en tanto que permiten indagar y socializar los nuevos conocimientos en

tiempo real y de forma asincrónica. Esta idea se refuerza con la siguiente opinión de los estudiantes: “En ocasiones, trabajar en equipo y utilizando las TIC como base favorece al conocimiento y a mejorar la interacción entre los compañeros, cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Para los estudiantes, resulta importante el uso de las TIC porque les permite estar intercomunicados, pese a las distancias entre compañeros, para compartir y trabajar en equipos las tareas asignadas. Lo anterior se valida en la siguiente respuesta: “Lo bueno de las TIC es que acorta distancias. Yo vivo en una vereda que está muy lejos del pueblo y hago las tareas con gente que vive en el pueblo a través de las TIC” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). Estos aspectos se desarrollarán más ampliamente en el siguiente apartado.

5.2.5. Mediaciones tecnológicas

5.2.5.1. Caracterización de la percepción y el uso de las TIC

Las TIC son percibidas por los estudiantes como herramientas tangibles o intangibles⁸ que facilitan no solo los procesos escolares, sino también los procesos de socialización e interacción entre compañeros, fortaleciendo con ello el aprendizaje mismo: “Me comunico por el Whatsapp y me pongo de acuerdo con el compañero de lo que debemos hacer” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). “Utilizamos celular, internet, correo, computador”, “trabajar en equipo y utilizando las TIC como base favorece al conocimiento y a mejorar la interacción entre compañeros cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). Se puede intuir, entonces, que la mediación tecnológica permite consensuar el conocimiento a partir de los encuentros virtuales.

Por otro lado, los estudiantes consideran, según el párrafo anterior, que el uso de las TIC cumple un papel muy importante en sus procesos de formación, y especulan en

⁸ Hardware y software, que en su orden serían: computadores, celulares, tablets, televisores, proyectores de video y la internet, el Whatsapp, el Messenger, el correo electrónico.

porcentajes entre el 70 y el 100 por ciento sobre lo fundamental que para ellos resulta el uso de la tecnología, según como se ve en los siguientes aportes: “Es un apoyo que se le brinda a uno como estudiante... de un 100%, el 80% es tecnología, es lo que lo uso” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). “Cumple un papel fundamental haciendo referencia al buen uso de ellas y hablando de 100% porque es la herramienta para generar un trabajo” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). En este último aporte, se reconoce que la tecnología tiene otros usos que no favorecen los procesos de formación y que, en definitiva, el uso depende de la responsabilidad del estudiante.

La importancia que le conceden a las tecnologías los estudiantes está referida a situaciones que favorecen el proceso de aprendizaje. A partir de las TIC, se facilita el encuentro y la socialización con los compañeros –pese a la distancia en que se encuentran los unos de los otros e incluso del mismo profesor–, la realización de las tareas o trabajos en equipo, la remisión de las tareas o trabajos a los profesores o compañeros.

En cuanto al primer aspecto, encuentro y socialización con los compañeros pese a la distancia en que se encuentran, se intuye que las TIC son concebidas como una herramienta que permite mantener una estrecha comunicación con los compañeros de estudio y con los docentes en relación a los temas o áreas de estudio, y con la que, al mismo tiempo, se van suturando brechas como la distancia, el tiempo y el espacio, gracias a que la comunicación es asincrónica⁹. Esto se obtiene a partir de las siguientes respuestas: “Lo bueno de las TIC es que acortan distancias. Yo vivo en una vereda que es muy lejana del pueblo y hago las tareas con gente que vive en el pueblo, a través de las TIC” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). “Principalmente las TIC nos ayudan a saber bien el tema que queremos orientar, también sabemos que muchas veces los compañeros vivimos en partes aisladas y, en ese caso, nos ayudaría a la comunicación o al conocimiento adecuado que le podemos dar a los compañeros del grupo” (CLEI 6-

⁹ Ojo hay que realizar referencia desde el grupo de investigación de la universidad AVA.

Grupo Focal Uno)¹⁰. Se puede intuir el sentido de responsabilidad, solidaridad o trabajo en equipo coordinado desde el uso de la tecnología.

El segundo aspecto hace referencia a la realización de las tareas o trabajos en equipo. En cuanto a ello, los estudiantes afirman que, con el uso de las TIC, los procesos de aprendizaje se facilitan en tanto que permiten realizar la búsqueda de información y esta se da en mayor cantidad y rapidez, por un lado y, por el otro, permite el encuentro con los compañeros de trabajo sin importar el tiempo, la distancia y el espacio en el que se encuentren: “El internet es solo escribir la pregunta que necesitamos y aparece en cambio en el libro debemos buscar el índice. Eso es lo bueno de la tecnología, que facilita más las cosas”. “La tecnología es lo mejor porque no vivimos cerca y podemos hacer trabajos a través de la internet” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

Finalmente, está el envío de las tareas o trabajos que, una vez son realizados, deben ser enviados al docente para que los revise y califique el proceso de aprendizaje, según como lo manifiesta este aporte: “Como los trabajos que nos ponen para enviarlos por correo... muchas veces se comunica en los grupos de Whatsapp para más información y ya enviarlos” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). Igualmente, puede decirse que el correo electrónico o e-mail no es el único medio para el envío de las tareas o los trabajos. En la actualidad, se aprovecha mucho el uso de las redes sociales para recibir y enviar información. Como puede notarse, los estudiantes crean grupos en las redes sociales desde los cuales comparten información que van complementando para su posterior envío al docente.

¹⁰ Es de anotar que estos dos grupos focales son quienes más experiencia han tenido con el proceso de formación flexible mediada por TIC, puesto que han realizado el proceso desde el CLEI 3.

5.2.5.2. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de estudiantes y contenidos

En este apartado, se encuentran elementos en torno a la relación de los estudiantes y los contenidos a partir de la mediación con el uso de las TIC. En primer lugar, se percibe la tecnología como una herramienta que es muy útil, que ayuda en los procesos de formación escolar en tanto que a partir de ellas se puede buscar más rápidamente la información sobre el tema que se necesita para ampliar los contenidos vistos y con ello el conocimiento. Estas ideas se refuerzan en contribuciones como la siguiente: “Las TIC me ayudan a resolver mejor mis trabajos y las investigaciones... si nosotros aceptamos la tecnología como material para la ampliación de nuestros conocimientos, su papel va a ser fundamental para el desarrollo” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). También puede intuirse aquí el uso responsable que debe dársele a la tecnología, reconociendo con ello que las TIC posibilitan otro tipo de actividades que pueden no ser útiles o benéficas para el estudiante.

En este mismo orden de ideas, los estudiantes acuden a la tecnología tangible e intangible (hardware y software), como los computadores, las tablets y, especialmente, el celular; tienen acceso a redes como Facebook, Whatsapp, y también al email, a Google. Estas se convierten en las herramientas por excelencia para el desarrollo de sus tareas escolares que, asociadas a la internet, permiten el acceso a la información que necesitan para resolver sus tareas o trabajos: “Uno acude a un computador, un celular, una tablet para extraer información de allí y complementar lo que uno puede dar en forma propia” (CLEI 5-Grupo Focal Dos).

Es así como se llega a hablar concretamente sobre las TIC como herramienta que media la relación del estudiante con los contenidos de aprendizaje. Dicen entonces: “La utilizamos casi a diario para nuestras tareas, utilizamos mucho el internet porque con él nos basamos en nuestras consultas para tener más conocimientos sobre el tema. También el celular lo utilizamos mucho más, ya que es una herramienta que tenemos en el bolsillo

para utilizarlo constantemente, pero para un buen uso” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). A partir de esta contribución, se puede dilucidar que la frecuencia en el uso de las tecnologías es muy continua en la realización de sus tareas, situación que expresa la responsabilidad de los mismos en su proceso de formación escolar, tanto en el tiempo que le dedican a sus tareas como en el uso que hacen de las TIC. Igualmente, los estudiantes ven en la internet la mejor fuente de información que les ayuda a la realización de sus tareas cuando con frecuencia consultan los temas sugeridos en las clases. Finalmente, se alude al celular como la herramienta que más usan por su portabilidad y posibilidad de acceso al internet.

Los estudiantes dan cuenta, igualmente, de los cambios que se presentan en los procesos de formación, así como de los cambios que se dan en la tecnología, como en el caso de la búsqueda de la información necesaria para realizar los trabajos escolares. Sobre esta, piensan que no es necesario recurrir a los libros, sino que se apoyan preferiblemente de la internet. Es así como lo manifiestan al decir que “damos mucha importancia a la tecnología en nuestras tareas. Es muy evidente que nos ponen una consulta o tenemos una duda sobre algo y ya no acudimos ni a la biblioteca y ni a los libros. Ya hoy por hoy tenemos alguna y el primer recurso al que acudimos es a la tecnología” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). Otros aspectos que se pueden intuir a partir de esta contribución tienen que ver con las brechas de tiempo, espacio y acceso. Con el solo hecho de poseer la tecnología, el estudiante puede acceder a la información que necesita al instante, sin tenerse que desplazar a un lugar determinado o cumplir con horarios establecidos. Estas situaciones les permiten ganar tiempo para la elaboración de sus tareas.

5.2.5.3. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y contenidos o tareas de enseñanza-aprendizaje

En este apartado, los estudiantes dan cuenta de dos factores que median esta relación: el envío y la recepción de tareas o trabajos por parte del docente. Los

profesores envían a los correos electrónicos de los estudiantes los talleres, videos, tutoriales, documentos y vínculos que previamente han seleccionado como necesarios para el proceso de formación de los estudiantes. Esto se afirma en la siguiente contribución: “Cuando nos mandan al correo la información para que podamos trabajar... muchas veces nos mandan para la casa los tutoriales y los talleres” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). También se puede percibir la característica propia del modelo flexible de los CLEI, en la que los estudiantes disponen de sus espacios y su tiempo para interactuar con la información enviada por el docente.

Por otro lado, está la recepción de los trabajos que a solicitud de los docentes deben ser enviados por correo electrónico para su posterior proceso de evaluación, según se observa en el siguiente aporte: “Cuando los trabajos que nos ponen para enviarlos por correo, cuando hacemos los mapas mentales y desarrollamos las guías o cuando realizamos los mapas conceptuales” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

5.2.5.4. Caracterización de las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y estudiantes o entre pares

Las TIC han permitido la interacción interpersonal entre los docentes y los estudiantes y la de estos con sus pares, ya que hay una comunicación permanente de forma asincrónica en la que se intercambia información necesaria en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Puede comprenderse, en el primer caso de la relación: docente-estudiante, que los docentes son consultados por los alumnos para buscar claridad o explicación sobre los trabajos a realizar. Es así como lo expresan sus aportes: “Para consultar dudas a mis compañeros o profesores por medio de las redes”, “por las inquietudes que uno tenga y de pronto el compañero se las acepta o con los mismos profesores” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). En el siguiente aporte, se evidencia que el docente se comunica con los estudiantes para asignar los talleres o enviarles el material requerido para su trabajo: “Cuando nos mandan al correo la información para que

podamos trabajar... muchas veces nos mandan para la casa los tutoriales y los talleres” (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

En el segundo caso de la relación, estudiante-estudiante, se presentan varios intereses en la comunicación que se establece: las inquietudes sobre los trabajos, los trabajos en equipo, planear los trabajos y la imposibilidad de un encuentro presencial. En cuanto al primer interés mencionado, los estudiantes suelen comunicarse con sus compañeros para resolver dudas o inquietudes y así poder concluir sus tareas: “Para consultar dudas a mis compañeros o profesores por medio de las redes” (CLEI 4-Grupo Focal Uno).

En el segundo interés de la comunicación entre pares, sobre el trabajo en equipos, se encuentra que los estudiantes se comunican a través de las redes sociales como Whatsapp o Messenger para planear y compartir información e impresiones sobre los trabajos que deben realizar conjuntamente. Así se manifiesta en el siguiente aporte: “Si es en quipo, me comunico por Whatsaap y me pongo de acuerdo con el compañero de lo que debemos hacer” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). “En ocasiones, trabajar en equipo y utilizando las TIC como base, favorece al conocimiento y a mejorar la interacción entre los compañeros, cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). En este último aporte, se dice, además, que las TIC pueden fortalecer las relaciones interpersonales, las cuales contribuyen, a su vez, con el enriquecimiento del conocimiento.

Finalmente, los alumnos expresan la relevancia de las TIC ante la imposibilidad de encontrarse físicamente, por lo distantes que viven unos de otros o por la situación personal que se los impide, según lo manifiestan en estas opiniones: “En el caso de no poder reunirme para hacer un trabajo, nos podemos reunir por Messenger” (CLEI 5-Grupo Focal Dos). “Lo bueno de las TIC es que acortan distancias. Yo vivo en una vereda que es muy lejana del pueblo y hago las tareas con gente que vive en el pueblo, a través de las TIC” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

5.2.5.5. Caracterización de las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza-aprendizaje, desarrolladas por docentes y estudiantes de forma conjunta

Los estudiantes perciben dos situaciones a partir de la mediación tecnológica: en primer lugar, hacen inferencias sobre las TIC como mediación del docente y como herramientas que ellos mismos utilizan. En cuanto al primer caso, los educandos perciben que los docentes usan las TIC con el ánimo de reforzar, apoyar y facilitar el conocimiento de los estudiantes. El estudiante percibe que está siendo reforzado, desde las TIC, cuando el docente le deja un video o un vínculo luego de haber evaluado un tema en el que no le han salido bien las cosas. Percibe que son un apoyo en tanto que el docente explica la temática haciendo uso de las TIC y, posteriormente, es invitado por el docente a indagar sobre los temas en cuestión. Ello facilita a su vez el trabajo de consulta y el posterior proceso de remisión al docente, vía correo electrónico o redes sociales, que previamente ha sido establecido por este.

Un video o un vínculo, luego de la explicación de un tema, puede ayudar a comprender dicho tema si el estudiante se toma el tiempo para detenerse y devolverse, cuantas veces sea necesario, sobre los apartes que requieren más atención para ser comprendidos. Esto se interpreta en respuestas como: “Explicación, utilizando la tecnología. Nos explican un tema y con la ayuda de la tecnología nos refuerzan para nosotros entender y tener todos los temas más puntuales y el docente utiliza el televisor, el celular para utilizar las redes sociales para enviar los trabajos que no realizamos en el colegio lo hacemos en la casa, correo, video beam, computador” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Se percibe igualmente que todos los materiales o documentos de estudio están disponibles en la virtualidad para que el alumno disponga de ellos.

En cuanto a la segunda percepción del estudiante, las TIC como herramientas que facilitan el aprendizaje, se observan afirmaciones en las que estos dicen aprender más

fácil a partir de la mediación tecnológica en tanto que pueden disponer de los textos, videos y lo que para ellos resulta más importante: la posibilidad de comunicarse con los docentes para pedir explicaciones a través de las redes sociales: “Hay profesores que nos mandan los talleres o nos responden inquietudes por Whatsaap; ellos se idearon esa estrategia para que el conocimiento rindiera más, para que el conocimiento entrara más fácil, para que no fuera tan teórico sino más práctico” (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

5.3. Relación entre los resultados del análisis de los estudiantes y los resultados del análisis de los docentes

Las siguientes relaciones que se establecen parten de la planeación de los maestros a partir de la mediación tecnológica y se confirman con las estrategias implementadas por los estudiantes, para atender a las actividades planteadas, estableciendo una correspondencia entre lo que plantean los docentes y lo que hacen los estudiantes. Revisemos este aporte: “Pues planteando casi que todos los trabajos a partir de las TIC, utilizando esas herramientas como la forma o el medio por el que les envío los trabajos y hasta la forma o el medio por el que los reviso; o sea utilizando cada día todas esas herramientas, involucrándolas para que sean parte del diario vivir de ellos y poder que ellos se apropien de los conocimientos” (Docentes, Grupo Focal Uno). Los estudiantes confirman esto diciendo: “Cuando los trabajos que nos ponen para enviarlos por correo, cuando hacemos los mapas mentales y desarrollamos las guías o cuando realizamos los mapas conceptuales” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

5.3.1. Relación de los conceptos de autonomía y de aprendizaje autónomo

En relación con el concepto de autonomía, los sujetos de estudio coinciden en afirmar que la autonomía es un proceso individual para realizar sus actividades escolares, las cuales se abordan en la presente investigación. Se añade que el desarrollo de estas actividades se hace siguiendo las directrices de los docentes, pero que el estudiante en su tiempo libre y en su espacio desarrolla, en algunos casos, trascendiendo

las solicitudes del docente. Ello se valida a partir de las siguientes respuestas: “Es un trabajo de forma independiente donde el estudiante no siempre está encasillado a lo que quiere el profesor, sino que quiere ir más allá”. “Autonomía en términos del aprendizaje que desarrolla el estudiante de sí mismo y por sí mismo a partir de sus propios intereses y sus propias necesidades” (Docentes, Grupo Focal Uno). “Es la capacidad de tomar decisiones y realizar las cosas por su propia cuenta sin la necesidad de que haya intervención de terceras personas [...], (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

En cuanto al aprendizaje autónomo, los estudiantes lo caracterizan desde las actitudes que estos poseen para el aprendizaje, como son: la planificación del proceso de aprendizaje, la disposición para el aprendizaje, el reconocimiento de saberes previos y la responsabilidad en el proceso de formación escolar. Estas actitudes de que hablan los estudiantes son evidenciadas por los profesores cuando afirman que el aprendizaje autónomo de los estudiantes se caracteriza por el interés, la motivación y la responsabilidad, según como se muestra respectivamente: “Si el profesor nos dice: necesitamos la tarea para dentro de ocho días, ya nosotros vamos pensando, desde que salimos del colegio, ¿Cómo la vamos hacer? ¿Qué día vamos a sacar? Porque como tenemos otras obligaciones, entonces, ya estamos planeando qué día hacerla para no venirnos manivacios” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). “Hay estudiantes que uno les ve ese aprendizaje autónomo, ese instinto, esas ganas de ir un poquito más adelante y él mismo se encarga de que los demás sepan que él ya lo vio, porque es el estudiante que quiere salir, que quiere mostrar, que quiere decir yo ya lo vi, que te quiere decir: mira profe que yo lo vi de otra forma, venga es que internet lo explica distinto...” (Docentes, Grupo Focal Dos).

De las actitudes antes mencionadas, hay que resaltar la responsabilidad, a la que aluden concretamente los docentes y los estudiantes, sujetos de estudio. Los estudiantes asumen la responsabilidad como conciencia de lo que se debe y por qué se debe hacer X o Y actividad y, al ser conciencia, asume sus tareas sin considerarlas una imposición u obligación, según se expresa uno de ellos al decir que “[...] a ninguno de los que

estamos aquí nos han obligado a hacer una actividad o algo... por eso, se dice que es responsabilidad de cada uno, hacer lo que uno sabe que tiene que hacer, no se lo tienen que estar repitiendo, uno sabe y es consciente” (CLEI 6-Grupo Focal Uno). Una vez resueltas las actividades, se hacen visibles para el maestro cuando el estudiante entrega los trabajos en la fecha que está programada, cuando participa y aporta en la clase y cuando sus trabajos superan las expectativas esperadas por el docente: “La temática que vos vas a dar, pero ya el muchacho se ha documentado, ha investigado no porque usted lo manda, sino porque el muchacho tiene esa tendencia [...] es un trabajo que está allá en las TIC, pero ellos lo tienen que llevar a la casa, lo desarrollan solos y solamente pues harán preguntas para el normal desarrollo, pero pienso que queda como autonomía y responsabilidad” (Docentes, Grupo Focal Dos).

5.3.2. Relación de las actitudes del estudiante para desarrollar aprendizajes autónomos

Al respecto, los sujetos de estudio coinciden en dos características para desarrollar el aprendizaje autónomo: las motivaciones intrínsecas y la responsabilidad. En cuanto a las motivaciones intrínsecas, los docentes evidencian en sus estudiantes un especial interés por el conocimiento y por el protagonismo que este les brinda cuando se entra a socializar, dando muestra de lo que saben. Esto se infiere de la siguiente respuesta: “[...] él mismo se encarga de que los demás sepan que él ya lo vio porque es el estudiante que quiere salir, que quiere mostrar, que quiere decir yo ya lo vi, que te quiere decir: mira profe que yo lo vi de otra forma; venga: es que internet lo explica distinto...” (Docentes, Grupo Focal Dos). Los estudiantes, por su parte, están motivados por aquellas metas o propósitos que el estudiante se ha trazado a partir de su proceso de formación y que solo podrá alcanzar en tanto que cumpla con los logros propuestos por la escuela. Estas motivaciones están fundadas en aspectos sociodemográficos o brechas, que los estudiantes pretenden suturar para transformar sus vidas e incluso las de sus propias familias, situación que se expresa cuando dicen que “[...] salir adelante, tener un

buen futuro e incluso para conseguir empleo y para dar un buen ejemplo para mis hijos” (CLEI 5-Grupo Focal Tres).

Por otro lado, los docentes y los estudiantes coinciden en afirmar que esta motivación intrínseca está estrechamente ligada con una actitud responsable que les permite cumplir oportuna y cabalmente con sus actividades escolares y, por ende, alcanzar las metas propuestas.

La responsabilidad la evidencian los docentes en el cumplimiento de las actividades, en la puntualidad en la entrega, la profundidad y la extensión de las mismas, superando los mínimos exigidos por el docente, según se intuye en esta contribución: “Cuando tu ves que todos traen una página de consulta y este estudiante trae dos páginas de consulta y no se quedó con lo poquito de los demás, sino que dio un poco más” (Docentes, Grupo focal Uno). A partir del sentido de la responsabilidad, se descubre en los estudiantes la actitud para investigar y los saberes previos que poseen sobre el tema. En primer lugar, el estudiante responsable busca cumplir con las tareas asignadas y en aras de ello, investiga las fuentes que le permitan dar cuenta de lo que le han asignado, según se entiende: “[...] El muchacho miró el logro, la actividad y se toma la tarea de ir a mirar, a investigar, a ver videos; entonces, es el muchacho que va a la clase a aportar al desarrollo del tema, que va a servir para orientar a los demás [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno).

El estudiante, por su lado, es consciente de su realidad, una realidad caracterizada por brechas de edad, de tiempo, de etapas no vividas, de oportunidades económicas y laborales, que lo alienaron en un momento de su vida y cuyo sentido ve la necesidad de reencausar. De allí que la responsabilidad sea una actitud verdaderamente importante en cuanto afirman: “Yo opino que el sentido de la responsabilidad, en cuestiones escolares, es fundamental para poderse desarrollar propiamente como persona” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

5.3.3. Relación de las estrategias del aprendizaje autónomo

5.3.3.1 Cognitivas

Los sujetos de estudio reconocen la existencia de saberes previos que son importantes en el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos saberes están relacionados con el uso de las TIC y con el conocimiento de los contenidos temáticos de clase.

Los docentes, en relación al uso de las TIC, manifiestan que los estudiantes poseen conocimientos sobre la tecnología y que con frecuencia reciben de sus alumnos los trabajos o tareas asignados por sus profesores, así como también sustentan y exponen sus trabajos con estas herramientas. De igual forma, los profesores dicen que los estudiantes le dan prioridad al uso del celular y a la comunicación a partir de las redes sociales, dada su portabilidad y su sincronía en la comunicación, respectivamente. Esto se deja entrever en la siguiente contribución: “Bastantes en el manejo del celular, ya dentro de los celulares nuevos todos tienen Office y, por eso, no es raro que te digan yo te monto unas diapositivas o te mando un correo. El celular el estudiante lo utiliza mucho para las redes sociales, tomar fotos, tomar Whatsapp o Facebook; en lo académico, como una herramienta que les hace las cosas más cómodas, para recibir las tareas, para enviarlas e incluso toman fotos de los textos y no tenerlos que llevar a la casa en físico” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Los estudiantes, por su parte, dan cuenta de este aprendizaje cuando afirman y confirman lo ya dicho por los docentes: ellos utilizan la tecnología para recibir y enviar trabajos o tareas y comparten con sus compañeros la información que poseen y que es necesaria para sus tareas valiéndose de las redes sociales como el medio más rápido y eficaz. De igual forma, pueden coordinar las mismas desde el Whatsapp o Facebook. Ello se puede intuir de los siguientes aportes: “Cuando nos mandan al correo la información para que podamos trabajar... muchas veces nos mandan para la casa los

tutoriales y los talleres” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). “Para consultar dudas a mis compañeros o profesores por medio de las redes” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). “Si es en equipo, me comunico por Whatsapp y me pongo de acuerdo con el compañero de lo que debemos hacer” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). “En ocasiones, trabajar en equipo y utilizando las TIC como base, favorecen al conocimiento y a mejorar la interacción entre los compañeros, cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

Por otro lado, los saberes que están relacionados con los contenidos temáticos se hacen evidentes para los profesores cuando los estudiantes intervienen en el desarrollo de la clase para decir lo que saben, de dónde lo saben y qué hacer con lo que saben. Así les ayudan a otros compañeros a comprender el tema. La socialización espontánea del estudiante da cuenta de lo que él sabe, según se comprende de los siguientes aportes: “Compañero, cuando uno llega a mirar X o Y tema y hay estudiantes que van más allá, que manejan el tema perfectamente, no porque uno les haya dicho, sino porque el muchacho miró el logro, la actividad y el muchacho se tomó la tarea de ir a mirar a investigar, a ver videos. Entonces, el muchacho que va a clase a aportar al desarrollo del tema que va a servir para orientar a los demás [...] (Docentes, Grupo Focal Dos). “Hay estudiantes que cuando usted empezó la clase dicen: eso lo vi en internet; ah profe, yo consulté y digo que esto es así y asá; y ahí se da uno cuenta que ellos saben algo sobre el tema” (Docentes, Grupo Focal Uno).

“[...] Al uno retener la información de ahí va sacando las ideas, apoyándose con lo que el profesor le dice, con lo que uno investiga, con lo que uno sepa” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). Este aporte, en primer lugar, confirma que los saberes previos solo se socializan cuando se es necesario dar cuenta del tema y, en segundo lugar, confirma que tales saberes son importantes en el proceso de aprendizaje, en tanto que ayudan a construir y enriquecer el mismo conocimiento.

5.3.3.2. Las estrategias metacognitivas

Sobre estas estrategias, los sujetos de estudio coinciden en elementos como la planeación y la gestión del conocimiento. Los docentes dan cuenta de la planeación y la gestión que hacen los estudiantes en el proceso de aprendizaje a partir de su propia planeación o asignación de las actividades. Más específicamente, cuando el resultado de sus actividades es devuelto por los estudiantes de forma más que satisfactoria, según se entiende de los siguientes aportes: “[...] El muchacho miró el logro, la actividad y se toma la tarea de ir a mirar, a investigar, a ver videos; entonces, es el muchacho que va a la clase a aportar al desarrollo del tema, que va a servir para orientar a los demás [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno). El maestro igualmente reconoce, cuando habla de las habilidades de los estudiantes, que cuando las actividades son en equipo, los estudiantes suelen coordinar el trabajo a partir de la mediación tecnológica, según dicen: “Las actividades que tienen que desarrollar requieren sobre todo mucha responsabilidad, mucha dedicación y una estructuración de un horario para poder responder a las diferentes actividades” (Docentes, Grupo Focal Dos).

En cuanto a la gestión del conocimiento, el docente afirma que el estudiante tiene una motivación personal que lo incita a investigar, a indagar los temas que le proponen: “Hay estudiantes que cuando usted empezó la clase te dicen: eso lo vi en internet profe, yo consulté y le digo que esto es así... el muchacho se ha documentado, ha investigado y no porque usted lo mande, sino porque el muchacho tiene esa tendencia, esas ganas de conocer y estar adelantado sobre el tema” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Los estudiantes, por su parte, afirman iniciar la planeación de las actividades una vez es asignada, ya sea esta individual o en grupo. Siempre se consideran aspectos como el tiempo para realizarlo y entregarlo, los medios a utilizar y los espacios, según lo expresan: “Lo principal es saber el tema que estamos hablando, luego una toma de decisiones o debate de saber en qué forma realizamos el trabajo en el grupo: si utilizamos las TIC o manualmente [...]” (CLEI 3-Grupo Focal Uno). Lo que sigue es

repartir funciones o tareas que cada uno debe realizar a conciencia para que el trabajo quede bien elaborado: “Los pasos que se debe seguir: reunirse y de allí empezar a escuchar, a cada integrante del grupo, su punto de vista. Lo último sería tomar decisiones y respetando los puntos de vista, llegando a un acuerdo en el cual ya pueda ejecutar el trabajo de manera concreta y que todos puedan tener acceso a él” (CLEI 4-Grupo Focal Uno).

En cuanto a la gestión, se encuentra que los estudiantes poseen una motivación intrínseca que los predispone para aprender. Por consiguiente, asisten con atención a las clases, manifiestan inquietudes, preguntan, buscan e investigan lo que necesita para aprender. Esto puede comprenderse desde la siguiente expresión: “Cuando quiero aprender algo, lo busco en videos. Me gustan los documentales porque aprendo mucho más fácil o cuando hacemos una cartelera, la información la buscamos en la internet y luego la recopilamos” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

5.3.3.3. Las estrategias socioafectivas

Para el desarrollo de las actividades, los docentes suelen conformar equipos de trabajo, a partir de los cuales los estudiantes interactúan para dar cumplimiento a las actividades propuestas. A partir precisamente de la conformación de estos equipos de trabajo, afirman los profesores, los alumnos ponen al servicio de sus compañeros no solo la información o las tareas, sino también las herramientas tecnológicas que poseen sin importar que estos pertenezcan a equipos de trabajo diferentes, según dicen: “He visto en los estudiantes de los CLEI 5 y 6 cómo el que tiene datos y tiene forma de consultar les facilita a otros los medios para hacerlo” (Docentes, Grupo Focal Uno). En este mismo orden de ideas, los estudiantes interactúan constantemente en torno a sus labores académicas a partir de las redes sociales como Facebook y más comúnmente por el Whatsapp. Se conforman grupos de estudio en los que suelen apoyar el proceso de aprendizaje de quienes están en él, lo que se intuye de la siguiente contribución: “Con el uso correcto de los celulares, se ha podido avanzar en la creación de los grupos de

estudio. Cada CLEI cuenta con un grupo en el Whatsapp que permite que ellos interactúen con sus trabajos académicos y sepan mandar la información [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno).

Los estudiantes, por su parte, confirman no solo el hecho de compartir información para realizar de la mejor forma sus trabajos escolares, sino que también sostienen una interacción permanente entre sí, según dicen: “En ocasiones, trabajar en equipo y utilizando las TIC como base, favorecen al conocimiento y a mejorar la interacción entre los compañeros, cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Esto evidencia igualmente el hecho de la formación colaborativa y discursiva a través de los medios tecnológicos.

5.3.4. Relación sobre las mediaciones tecnológicas

5.3.4.1. La percepción de TIC y el uso de las TIC

Los maestros perciben las TIC como herramientas que complementan las funciones del maestro, a partir de las cuales se puede orientar y flexibilizar el tiempo y el espacio, dando lugar al aprendizaje autónomo. Ello se entiende desde los siguientes aportes: “Yo diría que un papel fundamental en este momento, porque casi todo está mediado en este siglo por las TIC” (Docentes, Grupo Focal Uno). “Las TIC son fundamentales, pero bajo una orientación específica del trabajo y bajo una, digámoslo así, como una asesoría por parte del docente y, de ser necesario, de un control específico de las actividades que deben desarrollar y qué tiempos deben tener para poderlas desarrollar” (Docentes, Grupo Focal Dos). En el mismo orden de ideas, los maestros tienen a su disposición una gran variedad de herramientas tecnológicas que van a fortalecer esos procesos de enseñanza, como lo manifiesta el siguiente aporte: “Los mismos computadores, los video beam y los celulares me parece que en este momento son herramientas que tenemos los docentes para promover el aprendizaje autónomo, porque por medio del Whatsapp, nosotros podemos enviar un material que ellos

simplemente leerán, estudiarán, sacarán ideas principales. Entonces, pienso que todo esto es material que tenemos los maestros o herramientas que nos sirven para la enseñanza” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Las TIC son percibidas por los estudiantes, en su quehacer, como herramientas que facilitan no solo los procesos escolares sino también los procesos de socialización, fortaleciendo con ello el conocimiento y la interacción entre los compañeros. Esta idea se refuerza a partir de los siguientes aportes: “Trabajar en equipo y utilizando las TIC como base, favorece al conocimiento y a mejorar la interacción entre compañeros cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto”; “utilizamos celular, internet, correo, computador” (CLEI 5-Grupo Focal Uno); “me comunico por el Whatsapp y me pongo de acuerdo con el compañero de lo que debemos hacer” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). Se puede intuir que la mediación tecnológica permite consensuar el conocimiento a partir de los encuentros virtuales.

5.3.4.2. TIC como herramientas que median las relaciones de estudiantes y contenidos

Al respecto, los docentes suelen dejar consultas a sus estudiantes a sabiendas de que estos pueden acudir a la tecnología para buscar una gran cantidad de información que les puede ser útil para el desarrollo de sus actividades temáticas. Por otro lado, también conocen que sus estudiantes intercambian información a partir de las TIC, realizando un trabajo colaborativo, que se hace más significativo en tanto que es una construcción propia del conocimiento, lo que puede comprenderse a partir de las siguientes contribuciones: “El mismo hecho de que los equipos ya tengan contenidos con los que ellos puedan trabajar y la flexibilidad con que los mismos docentes podemos trabajar en la institución creo que es fundamental, porque el muchacho no se siente amarrado a una sola temática específica, para un día o un horario específico, sino que es flexible, permite avanzar a su propio ritmo en sus tareas escolares” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Los estudiantes, en muchos casos, orientados por los docentes, buscan información en la internet, ya que se puede buscar en la red más rápidamente la información sobre el tema que se necesita para ampliar los contenidos vistos y con ello el conocimiento. Así lo manifiestan en la siguiente contribución: “Las TIC me ayudan a resolver mejor mis trabajos y las investigaciones... si nosotros aceptamos la tecnología como material para la ampliación de nuestros conocimientos, su papel va a ser fundamental para el desarrollo” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

En este mismo orden de ideas, los estudiantes identifican entre la tecnología elementos como el celular y la internet como las herramientas que más frecuentan para realizar sus trabajos o tareas escolares, según dice el siguiente aporte: “La utilizamos casi a diario para nuestras tareas, utilizamos mucho el internet porque con él nos basamos en nuestras consultas para tener más conocimientos sobre el tema, también el celular lo utilizamos mucho más, ya que es una herramienta que tenemos en el bolsillo para utilizarlo constantemente, pero para un buen uso” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

En definitiva, el estudiante investiga los contenidos necesarios para sus trabajos o tareas, a partir de la mediación tecnología, por dos razones: en primer lugar, hace parte de la orientación o sugerencia de los docentes y, en segundo lugar, por la cantidad y la rapidez con la que se puede hallar la información, situación que permite realizar las tareas más prontamente, optimizando el tiempo.

5.3.4.3. Las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y contenidos o tareas de enseñanza-aprendizaje

Los docentes reconocen el uso de las TIC en su proceso de enseñanza y son los primeros en indagar los contenidos que luego sugieren a sus alumnos. En otras palabras, las TIC se caracterizan por brindarles a los docentes un amplio abanico de contenidos que pueden ampliar sus temas de enseñanza. Por otro lado, se caracterizan por ser una

herramienta a partir de la cual se pueden enviar los trabajos y las tareas, y, el docente los puede valorar y calificar por el mismo medio, según se comprende de las siguientes contribuciones: “Pues, planteando casi que todos los trabajos a partir de las TIC, utilizando esas herramientas como la forma o el medio por el que les envié los trabajos y hasta la forma o el medio por el que los reviso; o sea utilizando cada día todas esas herramientas, involucrándolas para que sean parte del diario vivir de ellos y poder que ellos se apropien de los conocimientos” (Docentes, Grupo Focal Uno). “Cuando les doy la oportunidad de que investiguen, de que elaboren conociendo por sus propios medios, sus propias formas, ellos adquieren o amplían lo que se les ha dado como una pauta [...]” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Los estudiantes, por su parte, solo evidencian de esta relación lo concerniente al envío y la recepción de trabajos, tareas y documentos que con frecuencia realizan los maestros. Estos contenidos suelen ser recibidos por el estudiante bien sea por el correo electrónico, por Facebook o por Whatsapp y, por estos mismos, suelen ser enviados los trabajos o las tareas pendientes, según se entiende de los siguientes aportes: “Cuando nos mandan al correo la información para que podamos trabajar... muchas veces nos mandan para la casa los tutoriales y los talleres” (CLEI 5-Grupo Focal Uno). “Cuando los trabajos que nos ponen para enviarlos por correo, cuando hacemos los mapas mentales y desarrollamos las guías o cuando realizamos los mapas conceptuales” (CLEI 6-Grupo Focal Uno).

En conclusión, los docentes frecuentan la tecnología con dos finalidades: en primer lugar, para ampliar los contenidos temáticos que serán desarrollados por los estudiantes y, en segundo, para enviar y recibir información a los estudiantes, quienes confirman la mediación docente.

5.3.4.4. Las TIC como herramientas que median las relaciones de docentes y estudiantes o entre pares

En los dos elementos que plantean las relaciones docente-discente y discente-discente, el factor común está dado por la comunicación que se establece entre los actores. Sin embargo, la relación docente-discente, desde el uso de la tecnología, esta se caracteriza por ser estrictamente de carácter escolar y se limita al envío, la recepción y la devolución de las trabajos y tareas, según dicen: “Pues, planteando casi que todos los trabajos a partir de las TIC, utilizando esas herramientas como la forma o el medio por el que les envío los trabajos y hasta la forma o el medio por el que los reviso [...]” (Docentes, Grupo Focal Uno).

Por otro lado, el maestro propicia el trabajo colaborativo y solidario en la construcción del conocimiento en cuanto se da el intercambio de información y la opinión sobre la misma, según reza en la contribución: “Pienso que una herramienta tecnológica colaborativa sería el mismo Whatsapp, porque cuando formamos grupos, ellos se están ayudando, están compartiendo, entre cinco o diez estudiantes, una idea que puede ser debatida por un medio como este” (Docentes, Grupo Focal Dos).

En cuanto a esta primera relación que se presenta, los estudiantes confirman que se comunican con los docentes con el fin de buscar claridad o explicación sobre los trabajos a realizar. Así lo expresan sus aportes: “Para consultar dudas a mis compañeros o profesores por medio de las redes”, “por las inquietudes que uno tenga y de pronto el compañero se la acepta o con los mismos profesores” (CLEI 4-Grupo Focal Uno). Por otro lado, en la relación entre pares, los estudiantes establecen no solo una comunicación académica sino también de camaradería que se caracteriza por la colaboración en la construcción del conocimiento y las buenas relaciones de amistad, según dicen: “En ocasiones, trabajar en equipo y utilizando las TIC como base, favorecen al conocimiento y a mejorar la interacción entre los compañeros, cada uno mostrando su punto de vista y llegar a un conocimiento concreto” (CLEI 6-Grupo Focal Dos).

En suma, las TIC cumplen con su cometido en tanto que informan, comunican y, con ello, permiten la construcción colaborativa del conocimiento y las buenas relaciones entre sus actores.

5.3.5. Las TIC como herramientas que median la actividad o las tareas de enseñanza-aprendizaje, desarrolladas por docentes y estudiantes de forma conjunta

Los docentes manifiestan que las TIC son herramientas conocidas, utilizadas y aprovechadas por los estudiantes para sus actividades escolares, según afirman: “Utilizando los mismos, porque si yo utilizo, por decir el Whatsapp, por este mismo medio yo le debo hacer las correcciones y la revisión; el mismo Facebook, donde puedo yo publicar muchas cosas y por él mismo puedo preguntar acerca de lo que el muchacho leyó o no, o en los avances que ha tenido en el desarrollo de la actividad que se plantea” (Docentes, Grupo Focal Uno). En este mismo orden de ideas, tanto los docentes como los estudiantes enseñan o dan cuenta de lo que han aprendido a partir de estas herramientas tecnológicas. Los primeros afirman que “los mismos computadores, los video beam y los celulares me parece que en este momento son herramientas que tenemos los docentes para promover el aprendizaje autónomo [...]” (Docentes, Grupo Focal Dos).

Los estudiantes, por su parte, resaltan la flexibilidad en el proceso de enseñanza en tanto que, a partir de la tecnología, los docentes pueden reforzar, apoyar y facilitar el conocimiento de los estudiantes, disponiendo los contenidos para su estudio al ritmo que cada estudiante imponga en su proceso de formación. Así lo muestra la siguiente contribución: “Explicación, utilizando la tecnología, nos explican un tema y con la ayuda de la tecnología nos refuerzan para nosotros entender y tener todos los temas más puntuales y el docente utiliza el televisor, el celular para utilizar las redes sociales. Para enviar los trabajos que no realizamos en el colegio, lo hacemos en la casa, correo, video beam, computador” (CLEI 6-Grupo Focal Dos). De acuerdo con las afirmaciones de los

estudiantes, las TIC son herramientas que facilitan el aprendizaje, en tanto que ellos pueden disponer de los textos, videos y lo que para ellos resulta más importante, la posibilidad de comunicarse con los docentes para pedir explicaciones a través de las redes sociales: “Hay profesores que nos mandan los talleres o nos responden inquietudes por Whatsapp; ellos se idearon esa estrategia para que el conocimiento rindiera más, para que el conocimiento entrara más fácil, para que no fuera tan teórico, sino más práctico” (CLEI 5-Grupo Focal Uno).

A manera de cierre, este estudio pone de manifiesto, de modo general, que los estudiantes de modelos flexibles, como los CLEI, implementan una serie de estrategias de aprendizaje autónomo a partir de las mediaciones TIC establecidas por los docentes. De esta manera, se da “[...] la mediatización de las relaciones entre docente y estudiante, así como también la autonomía con la que cuentan estos últimos en la elección de los propios tiempos y espacios” (Cox y Córdoba, 2014, p. 270).

También permite establecer que, cuando los estudiantes implementan estrategias de aprendizaje autónomo, éstas se convierten en

[...] un método eficaz para adquirir y desarrollar determinadas habilidades personales como son la planificación de tareas y verificación autónoma de las mismas, distribución de la información a profundizar e identificación de los temas claves, organización del tiempo y aumento de la motivación para aprender a aprender (Uribe, 2012, p. 29).

Además: “El compromiso propio o grado de control que cada persona establece en su aprendizaje determina la calidad del proceso. Así, se afianza la autonomía y apropiación del conocimiento con bases científicas a través del pensamiento crítico” (Uribe, 2012, p. 29).

Cabe señalar que los sujetos del estudio implementan estrategias de aprendizaje autónomo mediadas por los docentes a través de las TIC, ya que pertenecen a la modalidad de educación flexible semipresencial a través de los CLIE. Esto implica superar desafíos, obstáculos y afrontar cambios necesarios en los roles que cumplen los mismos (Manrique, 2004). En esta misma línea, se evidenciaron características propias de alternativas de educación flexible, como “la autonomía, la flexibilidad, la innovación, la interactividad, la responsabilidad, la disciplina, la creatividad, entre otras” (Cox y Córdoba, 2014, p. 271).

En suma, en relación con las estrategias de aprendizaje autónomo, el estudio halló concurrencia con Uribe (2012), en que:

El proceso de aprendizaje autónomo [...] permite intervenir aspectos determinantes como la motivación, la planificación eficaz de actividades, la disposición para adquirir y mantener los conocimientos, la toma de decisiones, la comunicación, el auto concepto, el poder, la esperanza y el desempeño eficaz del rol estudiante (p. 30).

A la par con las estrategias que implementan los estudiantes, resulta trascendental en el estudio el rol que desempeña el docente y las estrategias que este implementa para favorecer los aprendizajes de los estudiantes mediante las TIC. En este sentido:

El docente tiene aquí una función tutorial. El tutor es un profesional que debe promover, facilitar y mantener los procesos de comunicación, cooperación, responsabilidad y autonomía. Debe favorecer el proceso de aprendizaje en cada uno de los estudiantes, no solamente ayudándolos en las situaciones que le son complejas, sino también para que logre los mejores resultados de aprendizaje posibles, facilitándole la adquisición de los contenidos, pero respetando su

diversidad, para que adquieran progresivamente autonomía (Cox y Córdoba, 2014, p. 271).

El tutor, en el sentido de Cox y Córdoba (2014), Araújo, Bonilla y Cifuentes (2016), Montañez y Tovar (2016), Pulgarín (2016) y Nieto (2016), desempeña una mediación, que no es otra cosa que una acción recíproca entre dos sujetos, cuya interacción educativa no es ni frontal, ni impuesta, pero sí intencionada, significativa, consciente y trascendental (Manrique, 2004). También es del orden meta cognitivo, donde los procesos de aprendizaje y enseñanza orientan al estudiante para que éste interactúe con su entorno de un modo natural, en un ambiente donde pueda descubrir, examinar, generar y aplicar el conocimiento, valiéndose de los conocimientos adquiridos previamente. Del presente estudio se desprende precisamente la idea de que el estudiante desarrolla estrategias cognitivas y metacognitivas para la construcción de aprendizaje significativo, motivado y estimulado por el entorno inmediato, poniendo en práctica tanto sus capacidades como sus habilidades (Claro, 2010; Cárcel, 2016; Montañez y Tovar, 2016).

Así mismo, de los resultados se infiere que se presenta una importante relación entre la planeación docente mediante las TIC y el trabajo del estudiante en el cumplimiento de sus tareas escolares (Camargo, 2012). Los docentes se encargan de hacer una planeación pedagógica mediada por TIC y los estudiantes resuelven sus tareas por el mismo medio. Todo esto requiere necesariamente de la implementación de redes de comunicación, de tal forma que tanto docentes como estudiantes puedan interactuar apoyándose en todas las herramientas o TIC posibles.

Destaca el estudio que la implementación de ambientes virtuales propicia encuentros entre docentes y estudiantes y entre pares:

Tanto el docente como los estudiantes deben enriquecerse de las experiencias y conocimientos adquiridos, a través del sostenimiento de los vínculos y de la

comunicación, fomentados por el interés y el compromiso de parte de ambos, donde se puedan generar lugares de encuentro virtual (Cox y Córdoba, 2014, p. 271).

La investigación resalta las posibilidades que se generan cuando los estudiantes, al:

Gestionar el proceso de su aprendizaje, van a [...] a su propio ritmo y en base a un itinerario personal, seleccionando y profundizando en contenidos que consideren más interesantes; ofrecen, además, la posibilidad de acceder a nuevas fuentes de información y poder interactuar con otros estudiantes (Romero, Domínguez y Guillermo, 2012, p. 16).

Las aportaciones de los antecedentes de la investigación fueron contundentes y fortalecieron los conceptos. Además, se encontraron algunos aspectos determinantes en relación con las estrategias del aprendizaje autónomo. No obstante, el estudio difiere notoriamente en relación con varios de los referentes, ya que los resultados que arroja corresponden a una experiencia positiva y ejemplarizante de la educación flexible semipresencial, en la modalidad de CLEI, en donde los estudiantes implementan estrategias de aprendizaje autónomo mediadas por los docentes a través de TIC.

A pesar de lo anterior, vale aclarar es necesario ampliar los antecedentes en los diferentes contextos, con el fin de mejorar y optimizar el soporte que se les da a los estudios enfocados en temas similares.

CONCLUSIONES

Esta investigación se propuso el objetivo de caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes, jóvenes y adultos, a partir del reconocimiento de la mediación tecnológica de los docentes, la identificación de las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes, y la relación entre las mediaciones docentes y las estrategias de los estudiantes. El estudio realizado tuvo claro desde el principio que su aporte sería específicamente para los actores principales de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de ambas instituciones educativas.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) han ido ocupando un lugar de importancia como recurso educativo de indispensable incorporación en el sistema educativo, OEI 2010 (citado en Valdés, et al. 2013, p. 207).

Es así como, gracias a este proceso investigativo, se llega a reconocer la relevancia que le dan los docentes a la mediación tecnológica como medio para favorecer no solo el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, sino también sus procesos socioculturales. Esta escogencia consciente está soportada en tres razones esenciales: la primera razón consciente alude al concepto de aprendizaje autónomo, a partir del cual el docente reconoce que es él quien orienta el proceso de aprendizaje y que es el estudiante quien construye su conocimiento valiéndose de sus herramientas. En otras palabras, el docente marca las pautas que el estudiante resuelve.

La segunda razón consciente se refiere a elementos sociodemográficos del estudiante. Los docentes reconocen que estos jóvenes y adultos llegan a las instituciones con el propósito de acreditar el título de bachilleres para poder laborar, o porque desean aprender, o porque desean cerrar un clico inconcluso en sus vidas y que se había postergado.

La tercera razón tiene que ver con la forma en la que los docentes conciben las TIC. Para ellos, las TIC son herramientas que facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje, cambiando el paradigma de la educación tradicional centrada en la enseñanza, por uno dirigido a una educación centrada en el aprendizaje. Por otro lado, la tecnología permite concebir una nueva escuela en la que el espacio y el tiempo cobran otro sentido y una nueva forma de relación con los contenidos y con las personas.

Las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes se usan considerando el hecho de que son unas herramientas que facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, señalando que, entre los dos procesos se facilitan distintas relaciones: entre el docente y los contenidos. Dicho de otra manera, las TIC le facilitan al docente la búsqueda de los contenidos temáticos que el estudiante va a necesitar para el desarrollo de sus actividades. Adicionalmente, el docente planea sus actividades a partir del uso de la tecnología, facilitando así el proceso de aprendizaje de los alumnos. Por otra parte, se da una relación que se establece entre el docente y el discente. Esta se caracteriza por ser una comunicación sincrónica y asincrónica, estrictamente escolar, es decir, que el docente se comunica permanentemente con los estudiantes bien sea para asignar las tareas o trabajos o para enviar material de trabajo o para resolver dudas o para dar explicaciones. Desde este punto de vista y en coherencia con la tercera razón evidenciada, las TIC son usadas por los maestros porque les facilitan contenidos y una comunicación permanente con el estudiante, en la que el espacio y el tiempo ya no son un obstáculo para enseñar.

En consonancia con lo anterior y en relación a la segunda razón enunciada, los maestros reconocen que el uso de TIC que ellos motivan, dada su planeación y la praxis de sus alumnos, les hace más fácil su relación con los contenidos temáticos, así como la presentación y la sustentación de sus trabajos. Reconocen igualmente que la relación que se establece con los contenidos y los docentes desde el uso de la tecnología les permite no solo alcanzar metas o sueños propuestos en la formación personal, sino también

continuar con sus vidas laborales o domésticas, dado que no hay una imposición del espacio y del tiempo, flexibilizados por la institución a partir de las TIC.

Esta flexibilidad, motivada por las TIC, les permite a los docentes hablar del concepto de aprendizaje autónomo. Además, aclaran de paso que el carácter flexible se relaciona con el espacio y el tiempo de que dispone el estudiante para realizar autónomamente, de forma individual o colectiva, sus actividades escolares. En este mismo orden de ideas, se encuentra que la flexibilidad no es carencia de compromiso o laxitud en el mismo y que, por lo contrario, exige mucha responsabilidad en el proceso de formación.

Atendiendo al primer objetivo específico, que busca reconocer las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes, se concluye concretamente que estos están empoderados de las TIC, en cuanto que les permite acceder a los contenidos, mantener comunicación permanente con los estudiantes, hacer uso de la ofimática y del manejo de la plataforma concebido para registrar las calificaciones obtenidas durante el proceso escolar. Es sobre estos ambientes virtuales de aprendizaje hacia donde debe irse orientando y fortaleciendo la institución, en consideración con lo ya expuesto.

Cuando la investigación se dirige a la identificación de las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes, se descubre que estas no podrían ser identificadas si antes no se resaltan dos características, que transversalizan todo el proceso del aprendizaje autónomo del alumno: las motivaciones intrínsecas y la responsabilidad. En cuanto a la primera, se encontró que los estudiantes llegan a la institución buscando mejorar sus condiciones de vida a partir de su formación escolar. Este deseo de superación personal y, en muchos casos, de superación laboral hizo que estos jóvenes y adultos optaran por un sistema flexible en su educación. Esta motivación es la que dispone al estudiante para trabajar en equipo y de forma solidaria, para indagar y discutir, pero, ante todo, lo motiva y lo dispone a ser responsable con su proceso de formación. En segundo lugar, la responsabilidad se da como una consecuencia de la

motivación. La responsabilidad se percibe en el compromiso, personal y voluntario, que el estudiante demuestra en la ejecución de sus múltiples actividades escolares. Esto se llega a notar por su buen comportamiento en clase, por poner atención y hacer aportes pertinentes en la clase. De igual modo, se trata de un estudiante que generalmente está al día con lo que debe hacer y, en algunos casos, da más de lo que el docente le está exigiendo. Por otro lado, gracias a esta responsabilidad de que hablamos, el alumno es consciente de hacer lo que debe hacerse, porque eso que se hace, en última instancia, lo beneficia única y exclusivamente a él como persona.

Es así como a partir de estas características, se encuentran las tres estrategias del aprendizaje autónomo: la cognitiva, la metacognitiva y la socioafectiva. En cuanto a la primera estrategia, el estudiante da cuenta de saberes previos relacionados con los contenidos y con el uso de las TIC, mediante su praxis e interacción escolar. Las características iniciales se presentan de este modo. El estudiante responsable y motivado en su proceso escolar siempre está adelantándose a los contenidos temáticos y está constantemente aportando al desarrollo de las clases y al aprendizaje de otros compañeros.

La estrategia metacognitiva está siempre presente en la planificación, la gestión, el monitoreo y la evaluación de los aprendizajes. Los estudiantes inician el proceso de aprendizaje autónomo desde el mismo instante en el que se asignan las actividades individuales o por equipos; en estos últimos, se hace mucho más evidente la estrategia, en el instante en el que los integrantes del equipo gestionan la planificación y la distribución de las tareas que darán cumplimiento a la actividad. Con frecuencia, estos monitorean el desarrollo de las tareas a través de correos electrónicos, desde las redes sociales como el Facebook y el Whatsapp, o también realizando llamadas o video llamadas, medios por los que, a menudo también, valoran el avance del trabajo y concretan el estado del mismo para ser enviado al docente. Estos aspectos de la estrategia requieren y exigen de cada integrante el máximo de su responsabilidad y compromiso para con el equipo.

Estas actividades en equipo, programadas por el docente, permitieron descubrir las estrategias socioafectivas. Estas obedecen a las relaciones interpersonales que se establecen entre los estudiantes y los docentes y entre los estudiantes mismos. Esta relación se da preponderantemente a partir de la mediación tecnológica y pese a lo estrictamente escolar, los estudiantes establecen lazos de amistad en los cuales el conocimiento se construye de forma colaborativa y comparten con sus compañeros las herramientas y los conocimientos personales que poseen. Este trabajo colaborativo no es más que una contribución a la consecución de las metas motivacionales de cada individuo que hace parte del grupo. La falta de compromiso con el proceso hace que algunos estudiantes dejen de ser tenidos en cuenta para posteriores trabajos. De allí que sea tan necesario que cada integrante afiance su responsabilidad individual y grupal.

La investigación, finalmente, conduce a relacionar estas estrategias de aprendizaje autónomo con las mediaciones tecnológicas implementadas por los docentes. La correlación entre estos elementos tiene su inicio en la ambientación que el docente hace del tema, motivando al conocimiento del mismo a partir de unas herramientas tecnológicas que se utilizan como forma de enriquecer el conocimiento. La mediación tecnología en el uso de TIC ha sido empoderada por los actores objeto de estudio como herramientas que facilitan sus procesos de enseñanza y aprendizaje. Para ambos, la tecnología les permite disponer de un alto flujo de información que, posteriormente, les ayudará a enriquecer constructiva y colaborativamente el conocimiento. Por otro lado, las mismas tecnologías les permiten mantener una comunicación constante, caracterizada por el intercambio de información y coordinación de sus trabajos en la consecución de sus metas personales. Las TIC, en el proceso de enseñanza, han permitido que el proceso de aprendizaje autónomo se comprenda como una construcción personal, que puede llevarse a cabo en colaboración con otros, sin importar el espacio y el tiempo, pero sí motivados por un deseo de superación personal que los hace responsables de su proceso.

La mediación tecnológica ha permitido potencializar el modelo flexible en tanto que esta nueva escuela ha echado al piso las paredes de la escuela tradicional, centrada en el docente y la enseñanza, entrando a plantear una nueva forma de comunicación, de interacción y de acceso a la información. En cuanto a la comunicación, la mediación tecnológica ha permitido expandir el espacio escolar a lugares que antes no se habían pensado; en otras palabras, el estudiante puede mantener una comunicación constante o permanente con sus maestros y viceversa. Una comunicación que busca, desde lo escolar, aclarar las inquietudes de los estudiantes, es decir, que los procesos de enseñanza y aprendizaje son continuos y llevados a la casa o al lugar de trabajo.

En cuanto a la interacción, se cobra un nuevo sentido en tanto que la presencialidad se reduce considerablemente para darle paso a una nueva forma de hacer presencia, la virtualidad, que por ser lo que es, no exime a sus actores de las exigencias o compromisos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, las actividades implicadas en ambos procesos son permanentes desde la TIC.

En cuanto al acceso a la información, el modelo flexible mediado por las TIC pone al alcance, por cierto, equidistante, de los actores de ambos procesos una gran riqueza temática y conceptual para el desarrollo de los mismos procesos. La mediación tecnológica, en este sentido, les ha provisto a los estudiantes y a los docentes de las herramientas necesarias para que el mismo conocimiento se siga enriqueciendo, mientras que se enriquece el sujeto que lo aprovecha conscientemente.

RECOMENDACIONES

La investigación realizada permitió una serie de reflexiones que se van a orientar bajo dos vías: la primera de ellas gira en torno a las posibles investigaciones que se desprenden alrededor del estudio y la otra sobre los ajustes que el modelo flexible debe acoger para responder a los aportes que en mediación tecnológica se presentan para docentes y estudiantes.

En cuanto a la primera vía, que sugiere posibles investigaciones, se presenta la siguiente:

- Los resultados de esta investigación, en la que se han caracterizado las estrategias del aprendizaje autónomo de los estudiantes en formación flexible, en su modalidad de CLEI, a partir de la mediación tecnológica de los maestros, aportan luces suficientes para motivar cambios significativos para los niños y jóvenes que se encuentran en formación regular, considerando sus características básicas: responsabilidad y motivación por el aprendizaje que enriquece al ser mismo. Considerando que los antecedentes ubican el aprendizaje autónomo en la educación superior, dada la edad y conciencia con la que llegan los aspirantes de pregrado a las universidades, creemos que debe realizarse una investigación sobre estrategias para desarrollar el aprendizaje autónomo en niños y jóvenes que se encuentran en el sistema de formación regular, del tal modo que, desde temprana edad, estos se empoderen de su proceso de formación escolar y personal.

En relación con la segunda vía, que busca presentar algunos posibles ajustes tanto al modelo de formación regular que atiende a niños y jóvenes, pero especialmente al modelo flexible mediado por TIC, se puede decir que:

En cuanto al modelo de formación regular que igualmente poseen las instituciones involucradas en la investigación, sugerimos lo siguiente: en primer lugar, deberían replantear el modelo de formación regular ceñido en la enseñanza y flexibilizarlo un poco desde el aprendizaje autónomo mediado por las TIC. De esta forma, se tendría la posibilidad de contar con un modelo de formación regular centrado en el aprendizaje significativo, que motiva la investigación y los espacios de discusión y concertación.

Con relación al modelo flexible mediado por TIC, se sugiere lo siguiente:

- Se hace necesario que ambas instituciones amplíen las estrategias pedagógicas que vienen siendo mediadas por la tecnología, es decir, se precisa buscar más y mejores programas que permitan los procesos de enseñanza y aprendizaje, que no se limiten solo a la ofimática, el correo, el Facebook y el Whatsapp, sino que incluyan programas que permitan llevar la clase enteramente a la casa o al trabajo.
- En ese mismo orden de ideas, se hace necesario y pertinente que los docentes y estudiantes tengan más capacitación en las herramientas tecnológicas que ya conocen para que redescubran otras formas de uso. También, se necesita capacitación en nuevas herramientas para explorar otras formas de aprender.
- Las instituciones deben pensar en una inducción tanto para docentes como para estudiantes nuevos que llegan al programa de formación, de modo que comprendan que el aprendizaje autónomo no es un trasegar solitario y sin sentido, sino que, por lo contrario, es un proceso en el que lo personal y lo colaborativo se constituyen en una riqueza, no solo en la construcción del conocimiento, sino también y, quizás de forma más importante, en el desarrollo personal y social del individuo que se vincula.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Amaya, C (2008) *Aprendizaje autónomo y competencias*. Congreso Nacional de Pedagogía. Recuperado de http://www.konradlorenz.edu.co/images/stories/vice_academica/Aprendizaje_Autonomo_y_Competencias.pdf
- Araujo, M., Bonilla, E. y Cifuentes. S. (2016). *Estrategias lúdicas mediadas por Tic para favorecer el aprendizaje autónomo*. Recuperado de [2.http://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/694](http://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/694)
- Arraiz, G. A. (2014). *Teoría fundamentada en los datos: un ejemplo de investigación Cualitativa aplicada a una experiencia educativa virtualidad en el área de matemáticas*. Recuperado de revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/download/462/984
- Barragán, L. H (1993) *Epistemología*. Universidad de Santo Tomas: USTA.
- Batista, E. (2006). *Aprendizaje colaborativo, solidario y autónomo bajo el modelo pedagógico para la sociedad de la información y el conocimiento*. Bogotá D. C.: Universidad Cooperativa de Colombia.
- Bautista, P. (2011). *Proceso de la investigación cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones*. Bogotá: Manual Moderno.
- Beltrán LL., J. y Pérez, S. L. (2014). Estrategias de aprendizaje: función y diagnóstico en el aprendizaje adolescente. *Revista Padres y Maestros*, (358), 34-38. Recuperado de <https://revistas.upcomillas.es/index.php/padresymaestros/article/view/4086>

- Bruning, R. H., Schraw, G., Norby, M., y Ronning, R. (2005). *Psicología cognitiva y de la instrucción*. Madrid: Pearson.
- Burón, J. (1997). *Enseñar a aprender: introducción a la metacognición*. Bilbao: El Mensajero.
- Camacho, M. M. (2011). Mobile Learning: aproximación conceptual y prácticas colaborativas emergentes. *Universitas Tarraconensis. Revista de Ciències de l'Educació*, 1(2), 43-50.
- Camacho, T., Flórez, M., Gaibao, D., Aguirre, M., Pasive, Y., y Murcia, G. (2012). *Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo*. Recuperado de <http://www.mutisschool.com/portal/Formatos%20y%20Documentos%20Capitacion%20Docentes/ESTRATEGIAPEDCorr.pdf>
- Camargo, R. (2012). *Consecuencias del uso de TIC en escuelas secundarias rurales cerrando la brecha digital*. Recuperado de <http://www.unilibresoc.edu.co/publicaciones/index.php/centauro/article/view/85/63>
- Cárcel, F. (2016). Desarrollo de habilidades mediante el aprendizaje autónomo. *3C Empresa, Investigación y Pensamiento Crítico*, 5(3), 54-62. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17993/3cemp.2016.050327.63-85/>
- Carvajal, V. (2013). *Modelo pedagógico para el desarrollo de programas educativos con componente virtual, dirigidos a adultos de zonas rurales centroamericanas*. Tesis. (Doctorado). Universitat de les Illes Balears. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/112159/tvic1de2.pdf?sequence=1>

- Carvalho, A. A. A., Aguiar, C., y Maciel, R. (2009). Podcasts no ensino superior em regime blended-learning: um estudo na Universidade do Minho. Braga: Universidade do Minho
- Castells, M. (1997). *La sociedad red*. Madrid: Alianza. Recuperado de: http://www.felsemiotica.org/site/wp-content/uploads/2014/10/LA_SOCIEDAD_RED-Castells-copia.pdf
- Católica del Norte Fundación Universitaria-Cibercolegio- UCN. (s.f.). *Programa alfabetización virtual asistida CLEI I*. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-260525_propuesta.pdf
- Chica, F. (2010). *Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo en torno a las actividades de aprendizaje*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3709190>
- Claro, M. (2010). *Impacto de las TIC en los aprendizajes de los estudiantes: estado del arte*. Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/handle/11362/3781>
- Coll, C. (2008). *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades*. En: *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Recuperado de www.ub.edu/ntae/dcaamtd/Coll_en_Carneiro_Toscano_Diaz_LASTIC2.pdf
- Coll, C., Mauri, T., y Onrubia, J. (2008). Análisis de los usos reales de las TIC en contextos educativos formales: una aproximación sociocultural. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. 10(1). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol10no1/contenido-coll2.html>

- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Serie lineamientos curriculares*. Recuperado de http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_6.pdf
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2014). *Modelos educativos flexibles*. Recuperado de <https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-340087.html>
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2016a). *Estudio sobre contexto escolar y social del aprendizaje en Colombia-Cesac 2014*. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/ckfinder/userfiles/files/Libro%20Innovacion%20MEN%20-%20V2.pdf>
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2016b). *Qué son los modelos educativos*. En: *Programa nacional de alfabetización*. Recuperado de <http://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-354537.html>
- Comisión de Regulación de Comunicaciones. (2014). *Avance de Colombia en la sociedad de la información*. Recuperado de http://colombiatic.mintic.gov.co/602/articles-6807_archivo_pdf.pdf
- Congreso Nacional de Pedagogía. (2008). *Aprendizaje autónomo y competencias*. Recuperado de http://www.konradlorenz.edu.co/images/stories/vice_academica/AprendizajeAutonomo_y_Competicencias.pdf
- Correa Z., M. E., Castro R., F. y Lira R., H. (2002). Hacia una conceptualización de la metacognición y sus ámbitos de desarrollo. *Horizontes Educativos*, (7), 58-63. Recuperado de <https://cpalazzo.files.wordpress.com/2011/07/97917885008-1.pdf>

- Cox, M. y Córdoba, C. S. (2014) *Actitudes y fortalezas del estudiante de educación a distancia: desmitificando la idea de que estudiar a distancia requiere menos esfuerzo*. Recuperado de p3.usal.edu.ar/index.php/signos/article/download/2114/2661
- De Carvalho, C., Leite, J. L., Soares de Lima, S. B. y Andrade, M. (2009). *Teoría fundamentada en los datos - aspectos conceptuales y operacionales: metodología posible de ser aplicada en la investigación en enfermería*. Recuperado de http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000400021&script=sci_arttext&lng=es
- De La Mata, M. L. (1998). *Enfoque de psicología cultural: tres aproximaciones al estudio de la relación entre cultura y pensamiento*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2520918.pdf>
- Delgado, J. M. y Gutiérrez, J. (1999). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Síntesis.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mac Graw Hill.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, 14(4), 532-550. Recuperado de http://euroac.ffri.hr/wp-content/uploads/2010/06/Eisenhardt_1989_Building-Theories-from-Case.pdf
- Fernández, N., Marchegiani, P., Picelille, S. y Raspa, J. (2014). *Los estudiantes adultos mayores y las nuevas tecnologías en el aprendizaje de inglés en la UNLaM*. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. Congreso llevado a cabo en Buenos Aires, Argentina, 12 al 14 de noviembre de 2014.

Flavell, J. H. (2000). *El desarrollo cognitivo*. Madrid: Visor.

Goleman, D. (2001). *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.

Gómez, A. y Gómez, J. A. (2016) *Uso de tic en el aprendizaje de los estudiantes de los grados 4° y 5° en el área de tecnología e informática de la institución educativa Chaparral*. Tesis. (Magíster). Universidad Pontificia Bolivariana, Escuela de Educación y Pedagogía, Maestría en Educación, Medellín, Colombia. Recuperado de [https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/.../T.G.%20Gómez %20y%20Gómezpdf?](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/.../T.G.%20Gómez%20y%20Gómezpdf?)

Guerra, G. (2003). *Metacognición: definición y enfoques teóricos que la explican*. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/view/21698>

Ibarra Sáiz, M. S. y Rodríguez Gómez, G. (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios. *REIFOP*, 14(4), 73-85.

Logroño, M. (2014). *Estrategias y procesos emancipadores para el aprendizaje*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/MoisesLogroo/estrategias-y-procesos-emancipadores-31396353>

Llatas Altamirano, L. J. (2016). *Programa educativo para el aprendizaje autónomo basado en estrategias didácticas fundamentadas en el uso de las tecnologías y comunicación. La Investigación formativa de los estudiantes del primer ciclo de la USAT*. Recuperado de https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/11732/TD_LLATAS_ALTAMIRANO_Lino_Jorge.pdf?sequence=1

- Manrique, V. (2004). *El aprendizaje autónomo en la educación a distancia*. Recuperado de http://2017.de//espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20478ydsIID=aprendizaje_cooperativo.pdf.3/4/200
- Martínez, M. (1999). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*, 3a ed. México: Trillas.
- Martínez, M. (2006). *La investigación cualitativa (síntesis conceptual)*. Recuperado de http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf
- Martínez-Fernández, J., y Rabanaque, S. (2008). Autorregulación y trabajo autónomo del estudiante en una actividad de aprendizaje basada en las TIC. *Anuario de Psicología*, 39(3), 311-331. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/articlle/viewFile/123644/171590>
- Massié, M. I. (2010) *Curso: los recursos tic, favorecedores de estilos docentes flexibles y de estrategias de aprendizaje autónomo. El estudiante autónomo y autorregulado*. Recuperado de http://autonomouslearningteacherkat.weebly.com/uploads/1/6/7/1/16715350/doc_2.pdf
- Mayor, J., Suengas, A., y González, M. (1993). *Estrategias metacognitivas: aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: Síntesis.
- Mayoral, J., y Suárez, E. (2014). *Estrategias didácticas mediadas con TIC para fortalecer aprendizaje autónomo de la matemática en estudiantes de 9° del IDEM Nueva Granada*. Tesis. (Magíster). Universidad De La Costa “C U C”, Maestría en Educación. Recuperado de <http://repositorio.cuc.edu.co/xmlui/bitstream/handle/11323/448/PROYECTO%20MAESTRIA%2014-11-14-%20PARTITE%202.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

- Méndez, M. J., y Sanjuán, M. (2011). *Aprendizaje autónomo del alumnado en la educación superior*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3629/175.pdf?sequence=1>
- Mendoza, I., (2007). *Estrategias docentes y estrategias de aprendizaje utilizadas en el desarrollo de la comprensión lectora en el tercer ciclo del CEB Choluteca*. Recuperado de www.cervantesvirtual.com/.../estrategias-docentes-y-estrategias-de-aprendizaje-utilizadas...
- Mendoza, I., J. (s.f.). *Estrategias para lograr el aprendizaje autónomo*. Recuperado de <http://docplayer.es/16373376-Estrategias-para-lograr-el-aprendizaje-autonomo-ps-ivette-janete-mendoza-vargas-coordinadora-de-mentor-ia-upncajamarca.html>
- Monereo, C. (1990). *Las estrategias de aprendizaje en la educación formal: enseñar a pensar y sobre el pensar*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48347>
- Monereo, C., y Badia, A. (2013). Aprendizaje estratégico y tecnologías de la información y la comunicación: una revisión crítica. *Teoría de la educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(2), 15-41. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201028055002>
- Monereo, C., Castelló, M. Clariana, M., Palma, M., Pérez, M. L. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Monsalve, M., L. (2011). *Implementación de las Tics como estrategia didáctica para generar un aprendizaje significativo de los procesos celulares en los estudiantes*

de grado sexto de institución educativa San Andrés del municipio de Girardota.

Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/5936/1/43666105.2012.pdf>

Montañez, M. A. y Tovar, Y. G. (2016). *Análisis de la incidencia del uso de las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el desarrollo del aprendizaje autónomo en estudiantes del grado undécimo*. Santa Fe de Bogotá: UNAD.

Moreno, N., M. (2011). *Las Tics como herramientas para el desarrollo del aprendizaje autónomo del español como segunda lengua (l2) en las a.t.a.l*. Recuperado de <http://www.cite2011.com/Comunicaciones/TIC/105.pdf>

Nieto, C. M. (2016). *Mediación de instrumentos tecnológicos de uso común en el aprendizaje del aula de clase: un estudio de caso sobre el desarrollo de competencias en lengua castellana*. Recuperado de repository.unimilitar.edu.co/bitstream/10654/.../3/ClaudiaMarcelaNietoArevalo2016.pdf

Peláez C, A. (2009). El aprendizaje autónomo y el crédito académico como respuesta al nuevo orden mundial en la educación universitaria. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, V(8), 51-66.

Pozo, J. (1990). *El aprendizaje estratégico “enseñar a aprender desde el currículo”*. Madrid: Santillana.

Pozo, J. (2006). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Barcelona: Morata.

Pulgarín, M. E. (2016). *El aprendizaje autónomo mediado por las tecnologías de la información y la comunicación y las características de su inmersión y aceptación en los estudiantes de primer semestre de la Fundación Universitaria Luis Amigó,*

Sede Medellín. Recuperado de <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/6314/1/43573235.pdf>

Rodríguez, M. (2014). *Estrategias para promover el desarrollo del aprendizaje autónomo en el alumno de matemáticas I del nivel medio superior*. Tesis (Magíster). Recuperado de <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1080253803.PDF>

Rodríguez Ochoa. M. F. (2012). *Construcción del discurso*. Recuperado de <https://mariarodriguez1994.wordpress.com/>

Romero Bermúdez, E. y Lozano Mendoza, A. I. (2010). *Adquisición de las habilidades lingüísticas y cognitivas, relevancia para el aprendizaje del lenguaje escrito*. Umbral Científico Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30418644002> ISSN 1692-3375

Romero, P. (2008). *Pedagogía de la humanización*. Recuperado de <http://pedagogiadelahumanizacion.blogspot.com.co/2008/04/pensamiento-social.html>

Romero, E., Domínguez, J. y Guillermo, C. (2010). *El uso de las Tics en la educación básica de jóvenes y adultos de comunidades rurales y urbanas del suroeste de México*. Recuperado de <http://www.um.es/ead/red/22/dominguez.pdf>

Rué, J. (2009). *El aprendizaje autónomo en educación superior*. (Vol. 20). Madrid: Narcea. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=QwkUtslIqEQC&printsec=frontcover&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

Rué, J (2007). *Enseñar en la universidad. El EEES como reto para la educación superior*. Madrid: Narcea.

Sierra, C. (2011). *La educación virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4780035.pdf>

Stake, R. (1998). *Investigación estudios de casos*. Madrid: Morata.

Suárez, R., y Anaya, N. (2004). *Educación a distancia y presencial: diferencias en los componentes cognitivo y motivacional de estudiantes universitarios*. Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED. AIESAD. Recuperado de <http://www.utpl.edu>

Torres del Castillo, R. M. (2005). *Educación en la sociedad de la información*. Recuperado de [file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Textos%20Maestria/educacion_sociedad_informacion_torres%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Textos%20Maestria/educacion_sociedad_informacion_torres%20(1).pdf)

Ugartetxea, J. (2001). Motivación y metacognición, más que una relación. *Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 7(2_1). Recuperado de [/InvestigacionAutonomia/Motivación-y-metacognición,-más-que-una*relación.htm](http://InvestigacionAutonomia/Motivación-y-metacognición,-más-que-una*relación.htm)

UIL. (2010). *Marco de acción de Belém. Aprovechar el poder y el potencial del aprendizaje y la educación de adultos para un futuro viable*. Hamburgo: UIL. Recuperado de http://unesdoc.unesco.org/images/0018/00187_7/187789m.pdf

UNESCO. (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje*. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127583s.pdf>

UNESCO. (1997). *Quinta conferencia Internacional sobre Educación de Adultos. Informe final*. Recuperado de <http://www.unesco.org/education/uie/confintea/pdf/finrepspa.pdf>

UNESCO. (2010). *Informe mundial sobre el aprendizaje y la educación de adultos*. Recuperado de http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/INSTITUTES/UIL/confintea/pdf/GRALE/grale_sp.pdf

Universidad Nacional de Catamarca. (s.f.). II. *Consideraciones teóricas. Secretaría de Ciencia y Tecnología Científica*. Recuperado de <http://www.editorial.unca.edu.ar/Publicacione%20on%20line/DIGITESIS/Nora%20Olmedo/PDF/F.%20CONSIDERACIONES%20TEORICAS.pdf>

Universidad Pontificia Bolivariana. (s.f.). *Influencia de los dispositivos tecnológicos en los hábitos, técnicas y estrategias de estudio*. Medellín: UPB.

Universidad Pontificia Bolivariana. (s.f.). *Macroproyecto el papel de la educación en los procesos de inclusión digital. Una perspectiva multidimensional*. Medellín: UPB.

Uribe, A. (2012). Características del aprendizaje autónomo de los estudiantes del programa de enfermería de la Universidad de Pamplona. *Ciencia y Cuidado*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3986736.pdf>

Valdés, R., Pilz, D., Rivero, J., Machado, M., y Walder, G. (2013). *Aportes conceptuales de la educación de personas jóvenes y adultas: hacia la construcción de sentidos comunes en la diversidad. Unesco para el aprendizaje a lo largo de toda la vida*. Recuperado de unesdoc.unesco.org/images/0022/002247/224714s.pdf

- Valles, M. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Vanegas, D. (2012). *Colegios CLEI como alternativas educativas para jóneves con migracion parietal de la ciudad de Pereira*. Recuperado de <http://digitk.areandina.edu.co/repositorio/bitstream/123456789/353/2/Colegios%20CLEI%20como%20alternativas%20educativas0001.pdf>
- Viáfara, J y Ariza, J. (2008). Un modelo tutorial entre compañeros como apoyo al aprendizaje autónomo del inglés. *Ikala, Revista de Lenguaje y Cultura*, 13(19), 173-209.
- Villardón, L., y Yániz, C. (2011). *La autogestión del aprendizaje y la autonomía e iniciativa personal 2011*. Recuperado de <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3759/260.pdf?sequence=1>
- Vygotsky, L. (1988). *Pensamiento y lenguaje*. México: Quinto Sol.

ANEXO 1. CUESTIONARIO GRUPO FOCAL PARA ESTUDIANTES

1. En su proceso educativo ¿qué lo motiva a realizar las tareas asignadas por los docentes en las diferentes áreas?
2. ¿En qué aspectos considera que usted es autónomo (describir que es la autonomía – poner ejemplos) en el desarrollo de las actividades escolares?
3. ¿Qué papel cumple su sentido de responsabilidad en el desarrollo de las tareas escolares?
4. ¿De qué manera usa las TIC (computador, celular tableta) para realizar las tareas escolares?
5. ¿Con qué frecuencia y para que usa las TIC en las actividades escolares?
6. ¿Qué actividades realiza en equipo en las que use las TIC para responder a las tareas y compromisos escolares?
7. Describa con un ejemplo los pasos que sigue para realizar un trabajo en equipo con y sin apoyo de TIC (indagar, discutir y planificar proyectos)
8. Describa de qué manera usa sus conocimientos previos para cumplir con sus tareas escolares y lograr nuevos conocimientos.

9. Para cumplir con las responsabilidades escolares, ¿cuáles son las habilidades con las que cuenta?
10. ¿Cómo aprovecha esas habilidades para el logro de un buen desempeño?
11. ¿Cuáles son las estrategias que utilizas para el logro de aprendizajes?
12. ¿Qué estrategias utilizan los docentes que permiten el desarrollo de las tareas escolares por parte de los estudiantes?
13. ¿De qué manera hace seguimiento a su proceso de aprendizaje? Es decir, como evalúa el logro de los aprendizajes? (Verifica o corrige el desarrollo y progreso de las tareas; Retroalimenta a través de la emisión de criterios y juicios de valor)
14. ¿Qué papel cumple la tecnología en el desarrollo de las tareas escolares?
15. ¿Qué aspectos personales considera usted que son necesarios para poder interactuar con los docentes y con sus compañeros para el desarrollo de las tareas escolares?

ANEXO 2. CUESTIONARIO GRUPO FOCAL PARA DOCENTES

1. ¿Qué es para usted el aprendizaje autónomo?
2. ¿En qué momentos promueve el aprendizaje autónomo en los estudiantes?
3. ¿Con qué herramientas tecnológicas y cognitivas cuentan los estudiantes para el desarrollo de actividades de aprendizaje autónomo?
4. ¿Con qué recursos tecnológicos y pedagógicos cuentan los docentes para llevar a cabo los procesos de enseñanza y promover el aprendizaje autónomo? acceso a medios, materiales de carácter expositivos, activos e interactivos
5. ¿De qué manera se relacionan los estudiantes y que estrategias y herramientas relacionadas con las TIC utilizan para dar respuesta a las tareas escolares de manera colaborativa?
6. ¿Cómo apoya y acompaña a través de las tecnologías, las actividades de trabajo autónomo que usted propone a sus estudiantes?
7. ¿Cómo evidencia usted en el estudiante el proceso de aprendizaje (autónomo) mediado por las TIC?
8. ¿Qué capacidades, habilidades y/o aptitudes reconoce en sus estudiantes para realizar tareas mediadas por TIC?
9. ¿Qué papel juegan las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje, y en la formación de la autonomía?

10. ¿De qué manera utiliza las TIC para que sus estudiantes desarrollen sus procesos de autonomía?

ANEXO 3. ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA PARA ESTUDIANTES

JÓVENES Y ADULTOS

1. **¿Cuál es su sexo?** (marque con **X** una de las opciones)

Hombre ____ Mujer ____

2. **¿Cuántos años tiene?** (marque con **X** una de las opciones)

16 años ____ 17 años ____ Entre 18 y 25 años ____ 26 y 30 años ____

Más de 30 años ____

3. **¿Cuál es su lugar de residencia?** (marque con **X** una de las opciones)

Zona Urbano ____ Zona Rural ____

4. **¿Cuál es su estado civil?** (marque con una **X** una de las opciones)

Soltero/a ____ Casado/a ____ Unión libre ____

5. **¿Cuál es su extracto socio económico?** (marque con **X** una de las opciones)

1 ____ 2 ____ 3 ____ Más de 3 ____

6. **Actualmente ¿Cuál es su ocupación u oficio?** (marque con **X** una de las opciones)

Ama de casa ____ Empleado ____ Trabajo informal ____ Trabajo en el campo ____

Oficios varios ____ Construcción Civil ____ Otro: ¿Cuál? _____

7. **Actualmente ¿Qué grado está cursando?** (marque con **X** una de las opciones)

6to- 7mo ____ 8vo- 9no ____ 10mo- 11mo ____

8. **¿Ha repetido años, en el proceso de formación escolar?** Si ____ No ____

¿Cuántos? _____

9. **¿Ha tenido recesos en el proceso de formación escolar?** Si ____ No ____

De 1 a 5 años ____ de 6 a 10 años ____ más de 10 años ____

10. **¿Cuál es la distancia desde su residencia a la Institución Educativa?** (marque con **X** una de las opciones)

Entre 1 y 500 mt. ____ Entre 1 y 2 Kilómetros ____ Más de 2 kilómetros ____

11. **El desplazamiento desde su residencia hacia la Institución Educativa y viceversa usted lo realiza:** (marque con **X** una de las opciones)

Caminando ____ Vehículo propio ____ Vehículo de servicio publico ____

ANEXO 4. ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICA PARA DOCENTES

1. ¿Cuál es su sexo? (marque con **X** una de las opciones)

Hombre ____ Mujer ____

2. Nivel de formación académica... (marque con una X el último nivel de formación)

Normalista superior ____ Licenciado ____ Especialista ____ Magíster

3. ¿Cuál es su área de formación específica? (marque con **X** una de las opciones)

Matemáticas ____ Español ____ Educación física ____ Química- Física ____
Artística ____ Religión y Ética ____ Ciencias Sociales ____ Filosofía ____
Inglés ____

4. ¿Cuántos años de servicio tiene en la docencia?

Entre 1 y 10 años ____ 11 y 20 años ____ más de 20 años ____

5. Grados en los cuales dicta clase... (marque con una X las opciones que considere necesarias)

6to- 7mo ____ 8vo- 9no ____ 10mo- 11mo ____

**ANEXO 5. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
DIRIGIDO A ESTUDIANTES, QUE SE LES INVITA A
PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN**

Estimado(a) Estudiante:

Usted ha sido invitado a participar en el Proyecto de investigación, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO IMPLEMENTADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5 Y 6 DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE EBÉJICO, A PARTIR DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVES DE TIC, que llevan a cabo los docentes Frankil Gómez, de la Institución Educativa Rural Boyacá, y Leonardo A. Ceballos Varela de la institución educativa urbana San José. El objetivo del estudio es caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Le invitaremos a participar en un grupo focal, junto con otros estudiantes, para conocer sus opiniones y experiencias acerca del aprendizaje autónomo. Es importante aclarar que no habrá respuestas correctas ni incorrectas, solamente queremos conocer su opinión acerca de este tema.

El grupo focal tendrá una duración aproximada de dos horas y se llevará a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa. Si usted está de acuerdo, se audio grabará la discusión que se dé dentro de este grupo con la única finalidad de tener registrada toda la información que posteriormente será sistematizada y analizada.

Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial. Será utilizada únicamente por el equipo de investigación del

proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. La información recolectada y los resultados de la investigación serán conocidos primero por la población sujeto de estudio y luego serán comunicados en eventos académicos y científicos de ser el caso.

La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará de ninguna manera su proceso de formación escolar.

Agradecemos de antemano su colaboración y apoyo en nuestro proceso investigativo.

Cordialmente

Leonardo A. Ceballos Varela
Docente I.E.U San José

Frankil Gómez
Docente I.E.R Boyacá

ANEXO 6. ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,
acepto participar voluntariamente en la investigación: **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO IMPLEMENTADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5 Y 6 DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE EBÉJICO, A PARTIR DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVES DE TIC**, dirigida por los docentes Frankil Gómez, de la Institución Educativa Rural Boyacá, y Leonardo A. Ceballos Varela de la Institución Educativa Urbana San José.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos de la investigación y del tipo de participación. En relación a ello, acepto tomar parte de los grupos focales a realizarse para la recolección de la información que necesitan para el desarrollo de investigación.

Declaro haber sido informado/a que mi participación no tiene ningún incidencia o perjuicio en mi proceso de formación escolar, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será confidencial. La información recolectada será analizada y que los resultados de la investigación serán conocidos primero por la población sujeto de estudio y luego serán comunicados en eventos académicos y científicos de ser el caso.

A través de la firma de este documento aseguro que se me ha dado información precisa y suficiente sobre esta investigación, se me han aclarado las dudas e inquietudes

que he planteado y por ello participo libre y sin coacciones, asumiendo voluntariamente la participación y los beneficios sociales que de ella se generen.

En constancia firmo:

Firma: _____

Documento de Identidad: _____

Ciudad y fecha: _____

ANEXO 7. FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A DOCENTES, QUE SE LES INVITA A PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

Estimado(a) Docente:

Usted ha sido invitado a participar en el Proyecto de investigación, ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO IMPLEMENTADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5 Y 6 DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE EBÉJICO, A PARTIR DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVES DE TIC, que llevan a cabo los docentes Frankil Gómez, de la Institución Educativa Rural Boyacá, y Leonardo A. Ceballos Varela de la Institución Educativa Urbana San José. El objetivo del estudio es caracterizar las estrategias de aprendizaje autónomo de los estudiantes.

Le invitaremos a participar en un grupo focal, junto con otros Docentes, para conocer sus opiniones y experiencias acerca del aprendizaje autónomo. Es importante aclarar que no habrá respuestas correctas ni incorrectas, solamente queremos conocer su opinión acerca de este tema.

El grupo focal tendrá una duración aproximada de dos horas y se llevará a cabo en las instalaciones de la Institución Educativa. Si usted está de acuerdo, se audio grabará la discusión que se dé dentro de este grupo con la única finalidad de tener registrada toda la información que posteriormente será sistematizada y analizada.

Toda la información que Usted nos proporcione para el estudio será de carácter estrictamente confidencial. Será utilizada únicamente por el equipo de investigación del proyecto y no estará disponible para ningún otro propósito. La información recolectada y

los resultados de la investigación serán conocidos primero por la población sujeto de estudio y luego serán comunicados en eventos académicos y científicos de ser el caso.

La participación en este estudio es absolutamente voluntaria. Usted está en plena libertad de negarse a participar o de retirar su participación del mismo en cualquier momento. Su decisión de participar o de no participar no afectará de ninguna manera sus labores como docente.

Agradecemos de antemano su colaboración y apoyo en nuestro proceso investigativo.

Cordialmente.

Leonardo A. Ceballos Varela
Docente I.E.U San José

Frankil Gómez
Docente I.E.R Boyacá

ANEXO 8. ACTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,
acepto participar voluntariamente en la investigación: **ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTONOMO IMPLEMENTADAS POR LOS ESTUDIANTES DE LOS CLEI 3, 4, 5 Y 6 DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURAL BOYACÁ Y URBANA SAN JOSÉ DEL MUNICIPIO DE EBÉJICO, A PARTIR DE LAS MEDIACIONES DOCENTES A TRAVES DE TIC**, dirigida por los docentes Frankil Gómez, de la Institución Educativa Rural Boyacá, y Leonardo A. Ceballos Varela de la Institución Educativa Urbana San José.

Declaro haber sido informado/a de los objetivos y procedimientos de la investigación y del tipo de participación. En relación a ello, acepto tomar parte de los grupos focales a realizarse para la recolección de la información que necesitan para el desarrollo de investigación.

Declaro haber sido informado/a que mi participación no tiene ningún incidencia en mi labor como docente, que es voluntaria y que puedo negarme a participar o dejar de participar en cualquier momento sin dar explicaciones o recibir sanción alguna.

Declaro saber que la información entregada será confidencial. La información recolectada será analizada y que los resultados de la investigación serán conocidos primero por la población sujeto de estudio y luego serán comunicados en eventos académicos y científicos de ser el caso.

A través de la firma de este documento aseguro que se me ha dado información precisa y suficiente sobre esta investigación, se me han aclarado las dudas e inquietudes que he planteado y por ello participo libre y sin coacciones, asumiendo voluntariamente la participación y los beneficios sociales que de ella se generen.

En constancia firmo:

Firma: _____

Documento de Identidad: _____

Ciudad y fecha: _____