

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS						  
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 2

Neiva, 23 de Noviembre de 2017

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

Nini Johana Gazabon Arrieta, con C.C. No. 22584643,

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado: RELACIONES ENTRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIDAD DE DESARROLLO REGIONAL – UDR UNAD LA PLATA-HUILA, 2016, presentado y aprobado en el año 2017

como requisito para optar al título de Magister en Educación con énfasis en Docencia e Investigación Universitaria, autorizo(amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.
- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.
- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	CARTA DE AUTORIZACIÓN						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-06	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	2 de 2

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, “Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores”, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma *Nini Garabón A.*

	GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS					  	
	DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO						
CÓDIGO	AP-BIB-FO-07	VERSIÓN	1	VIGENCIA	2014	PÁGINA	1 de 4

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: RELACIONES ENTRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL DE LA UNIDAD DE DESARROLLO REGIONAL – UDR UNAD LA PLATA-HUILA, 2016

AUTOR O AUTORES:

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Gazabon Arrieta	Nini Johana

ASESOR (ES):

Primero y Segundo Apellido	Primero y Segundo Nombre
Ifrancesco Villegas	Giovanni Marcello

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Magister en Educación

FACULTAD: Educación

PROGRAMA O POSGRADO: Maestría en Educación

CIUDAD: Neiva

AÑO DE PRESENTACIÓN: 2017

NÚMERO DE PÁGINAS: 93

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas X Fotografías___ Grabaciones en discos___ Ilustraciones en general___ Grabados___ Láminas___ Litografías___ Mapas___ Música impresa___ Planos___ Retratos___ Sin ilustraciones___ Tablas o Cuadros X

SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento:

La versión vigente y controlada de este documento, solo podrá ser consultada a través del sitio web Institucional www.usco.edu.co, link Sistema Gestión de Calidad. La copia o impresión diferente a la publicada, será considerada como documento no controlado y su uso indebido no es de responsabilidad de la Universidad Surcolombiana.



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

2 de 4

MATERIAL ANEXO:

Anexo 1: CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS DE TRABAJO AUTONOMO – CETA

Anexo 2: CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO

Anexo 3: Datos recolectados en la aplicación de la CETA para cada uno de los 45 ítems

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*):

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

<u>Español</u>	<u>Inglés</u>	<u>Español</u>	<u>Inglés</u>
1. <u>Aprendizaje</u>	<u>Learning</u>	6. _____	_____
2. <u>Aprendizaje Autónomo</u>	<u>Autonomous learning</u>	7. _____	_____
3. <u>Permanencia Estudiantil</u>	<u>Student permanency</u>	8. _____	_____
4. <u>Educación a distancia</u>	<u>Distance education</u>	9. _____	_____
5. <u>Modalidad Virtualidad</u>	<u>Virtual mode</u>	10. _____	_____

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar las relaciones entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil en la Unidad de Desarrollo Regional UNAD La Plata y proponer estrategias pedagógicas que conlleven a la continuidad de los educandos. Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, relacional y transversal, con una muestra estratificada de 64 estudiantes y la recolección de datos se realizó por medio de dos tipos de cuestionarios, uno sociodemográfico que permitió realizar la caracterización de la población y el



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

3 de 4

segundo, denominado Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA), que nos permite medir el aprendizaje autónomo a través de las estrategias de trabajo autónomo utilizadas por los educandos. El análisis de varianza permite concluir que existe relación entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil de los educandos en los cuales se evidencia el compromiso y la responsabilidad de culminar el proyecto profesional en el que se encuentran donde el autoaprendizaje juega un papel importante con la puesta en marcha de actividades complementarias que conlleven a la adquisición del conocimiento. Las estrategias pedagógicas propuestas están orientadas a favorecer la mediación y el desarrollo de las estructuras cognitivas; describir las características del mediador del aprendizaje autónomo y finalmente, el mapa cognitivo y acto mental como estrategia para facilitar el aprendizaje autónomo.

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

The purpose of this research was to identify the relationship between the autonomous learning and the student permanency in the Unit of Regional Development UNAD La Plata and to propose pedagogical strategies that entail continuity of the learners. This study was design from a quantitative approach and a descriptive, relational and transversal analysis was performed. There was a sample of 64 students and data was collected through two different types of questionnaires. One questionnaire was focused on socio-demographic variables and the other one was called



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO



CÓDIGO

AP-BIB-FO-07

VERSIÓN

1

VIGENCIA

2014

PÁGINA

4 de 4

“Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo” (CETA), which measures autonomous learning in learners. The analysis of variance shows that there is a relationship between autonomous learning and student permanency in which the compromise and responsibility for successfully attained their career plan is showed. It was observed that self-learning plays an important role in the performance of complementary activities that implies knowledge acquisition.

The teaching strategies are oriented to promote the mediation and the development of cognitive structures; to describe the characteristics of the autonomous learning mediator, and finally, to design cognitive maps and mental act such a strategy to facilitate the autonomous learning.

APROBACION DE LA TESIS

Firma:

Firma:

**RELACIONES ENTRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y LA PERMANENCIA
ESTUDIANTIL DE LA UNIDAD DE DESARROLLO REGIONAL – UDR UNAD
LA PLATA-HUILA, 2016**

NINI JOHANA GAZABON ARRIETA

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN EDUCACION**

Área de profundización: Docencia e Investigación Universitaria

NEIVA – HUILA

2017

**RELACIONES ENTRE EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO Y LA PERMANENCIA
ESTUDIANTIL DE LA UNIDAD DE DESARROLLO REGIONAL – UDR UNAD
LA PLATA-HUILA, 2016**

**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA DESARROLLAR EL
POTENCIAL DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO**

NINI JOHANA GAZABON ARRIETA

Trabajo de investigación para optar el título de
Magister en Educación con énfasis en Docencia e Investigación Universitaria

Asesor:

**GIOVANNI M. IAFRANCESCO V.
Doctor en Filosofía de la Educación**

Línea de Investigación:

Las TIC y el proceso de aprendizaje

**UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN EDUCACION**

Área de profundización: Docencia e Investigación Universitaria

NEIVA – HUILA

2017

Nota de Aceptación

Presidente

Jurado

Jurado

Neiva, Noviembre 2017

DEDICATORIA

A mi esposo, por la confianza que ha depositado en mí y en lo que puedo lograr, por la motivación constante y los sacrificios que asumió para apoyarme en este sueño.

...a mi hijo Alejandro, por demostrarme que no hay retos insuperables.

...a mi hija Mariana, por su paciencia y ternura en los momentos difíciles.

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Doctor Giovanni Iafrancesco, por su efectivo acompañamiento en el desarrollo de este proyecto. Sus aportes fueron muy valiosos, me han permitido acercarme más a las metas que a nivel personal y profesional me he trazado. Maestro de gran sencillez y gentileza, a quien tomaré como ejemplo a seguir toda la vida.

A la Maestría en Educación de la Universidad Surcolombiana, por su compromiso con la educación, por poner al servicio de los maestrantes personas con grandes cualidades, quienes contribuyeron de una u otra manera para que este proyecto sea una realidad.

Quiero agradecer de manera muy especial a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, por el apoyo incondicional brindado durante el desarrollo de este trabajo de investigación, al director de Centro y a mis compañeros, por el apoyo y la motivación constante.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como propósito identificar las relaciones entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil en la Unidad de Desarrollo Regional UNAD La Plata y proponer estrategias pedagógicas que conlleven a la continuidad de los educandos. Se trata de un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, relacional y transversal, con una muestra estratificada de 64 estudiantes y la recolección de datos se realizó por medio de dos tipos de cuestionarios, uno sociodemográfico que permitió realizar la caracterización de la población y el segundo, denominado Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA), que nos permite medir el aprendizaje autónomo a través de las estrategias de trabajo autónomo utilizadas por los educandos. El análisis de varianza permite concluir que existe relación entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil de los educandos en los cuales se evidencia el compromiso y la responsabilidad de culminar el proyecto profesional en el que se encuentran donde el autoaprendizaje juega un papel importante con la puesta en marcha de actividades complementarias que conlleven a la adquisición del conocimiento. Las estrategias pedagógicas propuestas están orientadas a favorecer la mediación y el desarrollo de las estructuras cognitivas; describir las características del mediador del aprendizaje autónomo y finalmente, el mapa cognitivo y acto mental como estrategia para facilitar el aprendizaje autónomo.

Palabras clave: Aprendizaje, Aprendizaje autónomo, Permanencia estudiantil, Educación a distancia modalidad virtual, Educando

ABSTRAC

The purpose of this research was to identify the relationship between the autonomous learning and the student permanency in the Unit of Regional Development UNAD La Plata and to propose pedagogical strategies that entail continuity of the learners. This study was design from a quantitative approach and a descriptive, relational and transversal analysis was performed. There was a sample of 64 students and data was collected through two different types of questionnaires. One questionnaire was focused on socio-demographic variables and the other one was called “Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo” (CETA), which measures autonomous learning in learners. The analysis of variance shows that there is a relationship between autonomous learning and student permanency in which the compromise and responsibility for successfully attained their career plan is showed. It was observed that self-learning plays an important role in the performance of complementary activities that implies knowledge acquisition.

The teaching strategies are oriented to promote the mediation and the development of cognitive structures; to describe the characteristics of the autonomous learning mediator, and finally, to design cognitive maps and mental act such a strategy to facilitate the autonomous learning.

Keywords: Learning, autonomous learning, student permanency, distance education virtual mode, learner.

INDICE DE CONTENIDO

RESUMEN	iii
ABSTRAC	iv
INTRODUCCION	9
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
2. JUSTIFICACIÓN	15
3. OBJETIVOS	17
3.1. Objetivo General	17
3.2. Objetivos Específicos	17
4. MARCO REFERENCIAL	18
4.1. Marco Conceptual	18
4.1.1. Aprendizaje	18
4.1.2. Aprendizaje autónomo	19
4.1.3. Educación a distancia modalidad virtual	19
4.1.4. Educando	20
4.1.5. Permanencia estudiantil	20
4.2. Marco Teórico	21
5. DISEÑO METODOLÓGICO	25
5.1. Tipo de investigación	25
5.2. Población	25
5.3. Muestra	25
5.4. Fuentes de información	28
5.5. Instrumentos	28
5.6. Delimitación geográfica de la investigación	29
5.7. Definición de variables	29
5.8. Procesamiento de los datos y análisis de la información	30
5.9. Procedimiento	30
6. ANALISIS DE RESULTADOS	31
6.1. Análisis de los datos	31
6.2. Tabulación de datos	32

6.3.	Análisis de la información	32
6.4.	Estudio socioeconómico, demográfico, académico y de participación en otras actividades	34
6.5.	Análisis de fiabilidad	44
6.6.	Resultados del CETA	46
6.7.	Análisis de la varianza	60
7.	<i>DISCUSION</i>	62
8.	<i>PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</i>	64
8.1.	PRIMERA ESTRATEGIA:	64
	LA MEDIACIÓN Y LA MODIFICACIÓN COGNITIVA	64
8.2.	SEGUNDA ESTRATEGIA:	69
	EL NUEVO PERFIL DEL MEDIADOR DEL APRENDIZAJE AUTONOMO	69
8.3.	TERCERA ESTRATEGIA:	71
	EL MAPA COGNITIVO Y EL ACTO MENTAL PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO	71
9.	<i>CONCLUSIONES</i>	76
10.	<i>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</i>	78
10.1	WEBGRAFIA	81
	<i>ANEXOS</i>	84

INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Determinación de la muestra de acuerdo a cada estrato</i>	27
<i>Tabla 2. Determinación de la muestra final de acuerdo a cada estrato</i>	32
<i>Tabla 3. Rango de edades</i>	34
<i>Tabla 4. Estudiantes por semestre</i>	35
<i>Tabla 5. Estudiantes por semestre</i>	36
<i>Tabla 6. Relación de estudiantes por ocupación</i>	37
<i>Tabla 7. Relación de estudiantes por ingresos percibidos por su ocupación</i>	38
<i>Tabla 8. Relación de estudiantes con personas a cargo</i>	39
<i>Tabla 9. Estudiantes con apoyo económico</i>	40
<i>Tabla 10. Uso de las TIC en los estudiantes</i>	41
<i>Tabla 11. Experiencia académica en los estudiantes</i>	42
<i>Tabla 12. Participación en otras actividades por parte de los estudiantes</i>	43
<i>Tabla 13. Análisis de fiabilidad para los factores del CETA</i>	45
<i>Tabla 14. Cálculo de las puntuaciones para cada factor</i>	47
<i>Tabla 15. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Administrativas</i>	49
<i>Tabla 16. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Agrícolas</i>	50
<i>Tabla 17. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Básicas</i>	52
<i>Tabla 18. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Educación</i>	54
<i>Tabla 19. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Salud</i>	55
<i>Tabla 20. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Educación</i>	57
<i>Tabla 21. Valores de la media para factores de estrategias CETA para cada facultad</i>	58
<i>Tabla 22. ANAVA de la información del CETA</i>	61

INDICE DE GRAFICAS

<i>Gráfica 1. Escuelas vs Muestra final</i>	33
<i>Gráfica 2. Rango de edades más representadas en la investigación</i>	34
<i>Gráfica 3. Frecuencia de estudiantes participantes por cada semestre</i>	35
<i>Gráfica 4. Frecuencia de programas participantes por cada escuela</i>	37
<i>Gráfica 5. Frecuencia de ocupación de los estudiantes</i>	38
<i>Gráfica 6. Frecuencia de ingresos por ocupación de los estudiantes</i>	39
<i>Gráfica 7. Frecuencia de los estudiantes con personas a cargo vs sin personas a cargo</i>	40
<i>Gráfica 8. Frecuencia de los estudiantes con apoyo económico</i>	41
<i>Gráfica 9. Frecuencia del uso de las TIC en los estudiantes</i>	42
<i>Gráfica 10. Frecuencia de la experiencia académica en los estudiantes</i>	43
<i>Gráfica 11. Frecuencia de participación de los estudiantes en otras actividades</i>	44
<i>Gráfica 12. Frecuencia de participación de los estudiantes en otras actividades</i>	45
<i>Gráfica 13. Media general de los factores de estrategias CETA</i>	47
<i>Gráfica 14. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias administrativas</i>	49
<i>Gráfica 15. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias agrícolas</i>	51
<i>Gráfica 16. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias básicas</i>	53
<i>Gráfica 17. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias de la educación</i>	54
<i>Gráfica 18. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias de la salud</i>	56
<i>Gráfica 19. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias sociales</i>	57
<i>Gráfica 20. Media de los factores de las estrategias para cada escuela</i>	59

INTRODUCCION

Realizando un recuento de los diferentes procesos históricos que ha permitido la evolución del ser humano, se puede decir con seguridad que siempre ha habido espacios que le permiten tener un encuentro consigo mismo y con los demás; una interacción recíproca, momentos de reflexión, recreación y aprendizaje. Estos espacios dibujan una de las características específicas que le permiten al hombre trascender lo vivido partiendo de la asimilación, acomodación y adaptación activa de conocimientos y habilidades específicas dentro de una realidad del aprendizaje autónomo, sistémico y real. Entendiéndose al aprendizaje autónomo como aquel término que permite describir la capacidad que tiene el ser humano de aprender por sí mismo de manera independiente.

Estos espacios actualmente reciben el nombre de hogar, biblioteca, vivienda, aula de clase, TIC, tutorías, mentorías, mediaciones, plataformas educativas, pedagógicas o didácticas, etc.; que se describen como espacios transformadores, ya que le permite al estudiante partiendo de un trabajo autónomo; investigar, crear, producir y divulgar conocimientos y habilidades que a la larga aportará procesos y resultados al desarrollo de la humanidad.

Este es el tema que permite el desarrollo del presente trabajo, el cual tiene como objeto reconocer el papel que juega el aprendizaje autónomo en la permanencia de los estudiantes de diferentes facultades de la UDR – UNAD La Plata partiendo del estudio de los diferentes actores involucrados como lo son los estudiantes y los docentes y que disminuye, en los primeros, el fracaso escolar, la repitencia y la deserción.

Se entiende que el rol de estos últimos (los docentes) se basa en la planeación de las actividades; su guía, evaluación y mediación pedagógica para la implementación del aprendizaje autónomo en los estudiantes.

El desarrollo de esta investigación parte de un estudio cuantitativo descriptivo, relacional transversal en una muestra de 64 estudiantes, de una población de 427 estudiantes de diferentes programas y facultades la UDR – UNAD La Plata, mediante un muestreo estratificado, a quienes se les aplica dos tipos de cuestionarios: a) el primero de carácter social, el cual permite identificar algunos rasgos propios de los encuestados, como su edad, sus preferencias, su estrato, etc.; para obtener una información básica acerca de las características de los estudiantes; b) el segundo, denominado como Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA), con el que se busca medir cuales son las estrategias de trabajo autónomo que emplean los estudiantes con mayor frecuencia.

Finalmente, con el análisis de los datos y la discusión de los resultados, se plantean estrategias pedagógicas que permitan mantener la motivación y permanencia de los estudiantes de los diferentes programas que se implementan y se cursan en la UDR – UNAD La Plata.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dickinson (1987, p. 3) expone un significado del autoaprendizaje como “la plena responsabilidad de tomar e implementar todas las decisiones sobre el propio aprendizaje”.

Un poco más adelante, Little (1991: p. 21), lo había definido como “el proceso de autodirección en la planificación, supervisión y evaluación de las actividades de aprendizaje”, considerando de esta manera la idea de centralizar la actitud de los estudiantes como un factor clave en el proceso del aprendizaje autónomo.

El dinamismo de la llamada Sociedad del Conocimiento (Jarvis *et al.*, 2001) requiere la búsqueda de alternativas educativas diferenciadas del modelo tradicional, que sólo atribuye al docente la responsabilidad del aprendizaje, para apuntar a una construcción conjunta del conocimiento por parte del docente y el estudiante como algo inevitable y que realza la importancia del educando en asumir un papel destacado en su proceso de auto - aprendizaje.

Willing y Johnson (2004) en su estudio encontraron que los estudiantes abandonan los cursos a distancia por diferentes razones, entre las relacionadas con el programa académico, identificaron dificultades para adaptarse a la metodología autónoma, en especial, debido a la falta de interacción constante y uno a uno entre el docente y el estudiante, lo que deja entrever que el estudiante aún se encuentra aferrado a la metodología tradicional y su adaptación a nuevos métodos de estudios les genera frustración poniendo en riesgo su permanencia estudiantil.

Otros estudios han encontrado notorias dificultades en el estudiante para que asuma de manera comprometida este aprendizaje autónomo, convirtiéndose en obstáculo para su permanencia universitaria, este es el caso del estudio de Vásquez *et al.*, 2007, que encontró

entre las causales de deserción en un grupo de universitarios de una institución de educación superior a distancia el desconocimiento de la metodología de aprendizaje autónomo, por lo cual el individuo no se adapta a la dinámica de independencia, autorresponsabilidad y auto-organización que exige la modalidad de Educación a Distancia.

El aprendizaje autónomo, para autores como Crispin (*et al.*, 2011), “es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos. Esta toma de conciencia es lo que se llama metacognición”.

Por esta razón, en los últimos años, la autonomía de los estudiantes ha sido un tema ampliamente discutido, haciendo hincapié en la importancia de proyectar su desarrollo, cada vez más, en el sistema educativo. En Colombia, la reforma a la educación mediante la Ley 115 de 1994, ha tenido en cuenta este aspecto, llevando a los docentes a reflexionar cada vez más sobre la trascendencia que tiene la transformación de las pedagogías en todos los niveles educativos del país, pues se reconoce que predominan las metodologías donde el estudiante se considera un actor pasivo en el proceso enseñanza-aprendizaje, relegándolos a ser receptores de la información, mientras el docente es quien posee el conocimiento (Sierra, 2012).

En esta metodología se imparte una modalidad de educación no presencial, que puede ser de manera virtual, en la cual no se acude a ningún aula específica ni en tiempos determinados, por el contrario, se presentan los contenidos propios de alguna asignatura al estudiante para que el mismo los estudie y los aprehenda de manera autónoma (Sierra, 2012), concibiéndose como aprendizaje autónomo.

Algunas investigaciones han demostrado grandes aportes de esta metodología, especialmente porque rompen con ese tradicionalismo educativo que, en ocasiones, resulta

ineficaz; a la vez, realzan el importante papel que juegan los avances tecnológicos en el proceso educativo, aportando elementos metodológicos que deben ser vinculados, indiscutiblemente, en todo su desarrollo por producir cambios en el proceso formativo a través de la investigación-acción (Saporitti F *et al.*, 2010; Uribe, 2012).

No obstante, un pequeño margen en el sistema educativo colombiano, en especial, la educación superior (Observatorio de la universidad colombiana, 2013), ha basado su metodología en la concepción activa del estudiantado, es decir, el educando es participe en la construcción del conocimiento y por ende, en su proceso de aprendizaje.

Por su parte, diversos estudios se han adelantado sobre el tema de la educación no presencial, de manera virtual, como nueva pedagogía que promueve y facilita los procesos de enseñanza-aprendizaje orientados bajo el aprendizaje autónomo.

Estas dificultades son las que impactan en el fracaso por mejorar los niveles educativos en el país, en especial, el acceso a la educación superior si se tiene en cuenta que estrategias como las Unidades de Desarrollos Regionales - UDR, buscan desconcentrar la oferta en educación superior para llegar a todas las zonas del país, en especial, las rurales donde las oportunidades de adelantar estudios superiores son insuficientes, y por ende, el desarrollo social y económico que de este se deriva se ve limitado, de esta manera, el uso de tecnologías de la comunicación y la información donde no existía esta oportunidad educativa resulta esperanzadora para estas zonas, pues promueve el acceso equitativo a la educación permitiendo a los colombianos adelantar sus estudios superiores sin la necesidad de desplazamientos a las ciudades capitales, a través de la educación a distancia, pero sobretodo, es una respuesta efectiva a las necesidades socioeconómicas y culturales de las regiones del país (Min Educación, 2016).

Esto se refleja en el UDR – UNAD La Plata, que durante el 2016 cuenta con 427 estudiantes que se han matriculado en los diversos programas que oferta. Esta población ha encontrado en la modalidad de aprendizaje autónomo la mejor opción para acceder al conocimiento y formación profesional, de un lado por su ubicación geográfica, y de otro, porque su situación familiar lo exige, siendo la mayoría jóvenes cabezas de familia que requieren de un trabajo para su sostenimiento. (UNAD, 2016)

Sin embargo, es importante señalar que la permanencia estudiantil ha estado en descenso continuo, en especial, en los últimos años, de acuerdo al registro de matrículas del año 2010, se reportaron un total de 89 estudiantes nuevos, a los cuales se les realizó un proceso de seguimiento a su permanencia en la UNAD donde se evidenció que esta cifra tuvo un decremento comparado con el 2011 donde permanecieron 62, en el 2012 se matricularon 51 estudiantes y se redujo notoriamente a 5 estudiantes en el 2016 donde sólo 2 de ellos culminaron exitosamente el proceso de formación profesional.

Este panorama resulta desalentador, lo cual amerita un estudio más a fondo, mirando la problemática desde otra óptica, desde las herramientas para aprender en términos de autonomía que poseen los estudiantes, razón por la cual el presente estudio pretende responder a la siguiente pregunta problema: **¿Qué relaciones hay entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil de los educandos de la Unidad de Desarrollo Regional – UDR UNAD La Plata-Huila, durante el 2016?** y, desde este abordaje problemático se busca analizar la apropiación del aprendizaje autónomo por parte de los estudiantes de la UDR, UNAD La Plata con miras a su desarrollo y a proponer estrategias pedagógicas para su implementación y consolidación en la institución.

2. JUSTIFICACIÓN

Durante las décadas de los 50's y 70's del siglo pasado creció un movimiento educativo en la sociedad occidental, cuyos pioneros, en USA, fueron filósofos educativos, especialmente el norteamericano Carl Rogers, quien destacó la importancia del estudio para aprender y adaptarse a un mundo cambiante e Iván Illich, pedagogo y ensayista mexicano de origen austriaco, quien criticó el sistema de educación formal de ese momento, porque los maestros se dedicaban a "enseñar la necesidad de enseñar" (Naranjo, 2007).

Bajo esta influencia, la perspectiva de la educación superior ha cambiado desde el siglo pasado, usando estilos de aprendizaje centrados en quien aprende y no en quien enseña, con igualdad de oportunidades educativas para toda la población, promoviendo la autonomía responsable, buscando la satisfacción personal y la democratización educativa. Fue a partir de estas ideas que se desarrolló el concepto de aprendizaje autónomo, el cual promueve transformar el modelo educativo centrado en el profesor a un modelo centrado en el estudiante, enfocándose hacia un verdadero desarrollo de la autonomía para aprender.

En Colombia un poco más tarde, éste modelo educativo ha venido adaptándose a diferentes entornos, en especial, a la educación virtual, tomando los matices necesarios para la formación de estudiantes capaces realmente de aprender a aprender y ser autónomos en sus procesos educacionales (Sierra, 2010, p. 12). No obstante, no enfrenta un panorama claro, considerando que a pesar de un incremento notorio en la demanda de los estudiantes inscritos en las modalidades de educación a distancia virtual en los últimos años (en el año 2008 se inscribieron 3.578 estudiantes y en el año 2012 se inscribieron 8.557), la cantidad de estudiantes desertores es también representativa, según el Sistema para la Prevención de

la Deserción de la Educación Superior, el índice de permanencia para esta modalidad es sólo del 60% (Areth, *et al.*, 2014).

De esta manera, resulta relevante identificar las relaciones entre el aprendizaje autónomo y la permanencia universitaria en estudiantes de educación a distancia modalidad virtual, en primer lugar, que permita proveer información veraz si la metodología de la educación virtual empleada facilita el desarrollo del aprendizaje autónomo entre los estudiantes, favoreciendo a su vez la permanencia estudiantil, o por el contrario si se torna un factor de frustración entre los estudiantes causando su deserción. En segundo lugar, resulta significativo identificar aspectos de la autonomía en los procesos de aprendizaje relacionados con la educación virtual, teniendo en cuenta que este es un tema de interés para toda la comunidad universitaria, a los directivos les rinden cuentas si las condiciones institucionales favorecen o no los procesos; a los docentes, les permite reflexionar si su labor pedagógica en verdad facilita el aprendizaje autónomo de los estudiantes, respondiendo tajantemente si están o no aprendiendo y la forma en que lo están haciendo; entre tanto, a los estudiantes les permite identificar sus fortalezas, debilidades, cualidades, habilidades, obstáculos para formarse académicamente de manera autónoma.

Por último, el estudio es una medida de calidad del programa en la Unidad de Desarrollo Regional – UDR UNAD La Plata-Huila, porque esta podría determinarse, entre otros factores y criterios, de acuerdo al número de estudiantes que completan los cursos, teniendo presente que altas tasas de deserción refieren deficiencias en los programas, pues de acuerdo al Ministerio de Educación Nacional (2015), “el tiempo promedio de permanencia de los estudiantes en el programa es concordante con la calidad que se propone alcanzar y con la eficacia y eficiencia institucionales”.

3. OBJETIVOS

3.1. *Objetivo General*

Identificar las relaciones entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil en la unidad de desarrollo regional – UDR UNAD La Plata - Huila, 2016 para proponer estrategias pedagógicas que conlleven a la continuidad de los educandos.

3.2. *Objetivos Específicos*

- Describir las características que posee el aprendizaje autónomo del estudiante de la UDR – UNAD La Plata-Huila, 2016.
- Determinar la tasa y el tiempo de permanencia estudiantil comprendida entre el 2010 al 2016 de la UDR – UNAD La Plata-Huila a través de información obtenida de los registros de Admisiones, Registro y Control Académico.
- Relacionar las variables del aprendizaje autónomo con la permanencia estudiantil.
- Proponer estrategias pedagógicas para mejorar el aprendizaje autónomo en los estudiantes de la UDR – UNAD La Plata-Huila.

4. MARCO REFERENCIAL

4.1. *Marco Conceptual*

4.1.1. Aprendizaje

Crispin *et al* (2011, citando a Torre Puente, 2007, p. 21) señala que el aprendizaje es un proceso intrapersonal e interpersonal de carácter social, cultural y disciplinar, que está anclado contextualmente y no puede entenderse sino dentro del sistema interactivo de los elementos que lo producen. Es, además, un proceso social de interacción, que gira alrededor de una tarea o un contenido particular. Por ejemplo, en la interacción entre profesores y alumnos y entre alumnos, ambos aprenden discutiendo en conjunto, de esta forma ocurre un intercambio de ideas, de contrastes y de puntos de vista, que permite perfilar un nuevo conocimiento. Asimismo, se adquieren nuevas formas de aprender, de convivir, de respetar y de ser.

Entre tanto, Suazo (2007), en su estudio se refiere al aprendizaje como la adquisición de nueva información o conocimientos, para que esta adquisición ocurra deberán estimularse nuestros sistemas sensoriales, activando sistemas de memoria, sea esta declarativa, que se refiere a los hechos o acontecimientos, o memoria de procedimiento, que incluye a las conductas y habilidades. Sin embargo, el autor indica que esta definición deja al concepto como un proceso ciego y mecánico, y es solo hasta la década de los 80's que comienza a ser modificado por un cambio de paradigma y, desde una concepción estática del aprendizaje se avanza hacia un modelo que considera al aprendizaje como una construcción que se produce de la interacción del sujeto y la experiencia o información, ampliándose el concepto de aprendizaje desde lo cognoscitivo a lo afectivo y efectivo.

4.1.2. Aprendizaje autónomo

Ibarra y Rodríguez (2011) definen el aprendizaje autónomo como la capacidad de conocer y auto valorar las propias necesidades formativas, determinar objetivos de aprendizaje y planificar, gestionar y ejecutar las estrategias educativas que faciliten su logro.

Crispin *et al* (2011, citando a Martínez, 2005) indica que el aprendizaje autónomo es un proceso donde el estudiante autorregula su aprendizaje y toma conciencia de sus propios procesos cognitivos y socio-afectivos. Esta toma de conciencia es lo que se llama metacognición. El esfuerzo pedagógico en este caso está orientado hacia la formación de sujetos centrados en resolver aspectos concretos de su propio aprendizaje, y no sólo en resolver una tarea determinada, es decir, orientar al estudiante a que se cuestione, revise, planifique, controle y evalúe su propia acción de aprendizaje.

4.1.3. Educación a distancia modalidad virtual

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2009), la educación a distancia apareció en el contexto social como una solución a los problemas de cobertura y calidad que aquejaban a un número elevado de personas, quienes deseaban beneficiarse de los avances pedagógicos, científicos y técnicos que habían alcanzado ciertas instituciones, pero que eran inaccesibles por la ubicación geográfica o bien por los elevados costos que implicaba un desplazamiento frecuente o definitivo a esas sedes. La educación virtual es una modalidad de la educación a distancia; implica una nueva visión de las exigencias del entorno económico, social y político, así como de las relaciones pedagógicas y de las TIC.

No se trata simplemente de una forma singular de hacer llegar la información a lugares distantes, sino que es toda una perspectiva pedagógica.

De acuerdo al organismo nacional, la educación virtual hace referencia a que no es necesario que el cuerpo, tiempo y espacio se conjuguen para lograr establecer un encuentro de diálogo o experiencia de aprendizaje. Sin que se dé un encuentro cara a cara entre el profesor y el alumno es posible establecer una relación interpersonal de carácter educativo. Desde esta perspectiva, la educación virtual es una acción que busca propiciar espacios de formación, apoyándose en las TIC para instaurar una nueva forma de enseñar y de aprender.

4.1.4. Educando

Iafranceso (2011) define al educando como “un sujeto agente activo de su propio desarrollo, constructor de su propio proyecto de vida y de sus propios conocimientos, con aprendizajes autónomo, significativo y colaborativo; artífice de la construcción de su propia familia, su propia cultura y de su propio futuro y devenir”.

4.1.5. Permanencia estudiantil

Para Meléndez (2008) la permanencia estudiantil se refiere a la cantidad de tiempo que tarda el estudiante en terminar su programa académico y obtener el título que lo acredita como profesional. La deserción transitoria está asociada a la permanencia del estudiante puesto que afecta el tiempo estimado de duración del programa que cursa. El tiempo promedio de permanencia de los estudiantes en el programa es conciliable con la calidad que se propone alcanzar y con la eficacia y eficiencia institucionales. Para esto se

establece un indicador denominado eficiencia de titulación, que mide de un total de estudiantes que iniciaron en un periodo de tiempo determinado, cuántos se gradúan en el tiempo estimado de duración de un programa.

4.2. *Marco Teórico*

En las últimas décadas se han propuesto varias teorías que intentan cubrir todas las actividades de la educación virtual orientada bajo un aprendizaje autónomo. Entre ellos es de destacar las contribuciones de Michael Moore, Borje Holmberg, D. R. Garrison, John Verduin y Thomas Clark. Sin embargo, estas teorías difieren en muchos aspectos, incluyendo la forma en abordar el papel de los elementos del proceso enseñanza / aprendizaje.

A continuación, se expone una breve descripción de las principales ideas expresadas por estos autores.

Para Moore, la teoría de la enseñanza y el aprendizaje son independientes, identificando dos vertientes importantes, la distancia transaccional y la autonomía del alumno, centrando una mayor importancia en las necesidades del estudiante, con un claro énfasis en estudio independiente y autónomo. Esta teoría se compone de dos dimensiones, la distancia transaccional y la autonomía del alumno. Para Moore la distancia transaccional es una función de dos variables: el diálogo y la estructura, acentuando en la autonomía del alumno, que recurrirá al docente siempre que lo necesite, haciendo más exitoso el proceso cuando la capacidad autónoma adquirida madure. El diálogo está relacionado con la capacidad de comunicación entre el docente y el aprendiz, mientras que la estructura es la medida de respuesta de un programa a las necesidades individuales del alumno. Moore

considera que la autonomía es una consecuencia del proceso de maduración individual y que los programas de educación abierta y a distancia, debido a su estructura, requiere de alumnos con comportamientos autónomos con el fin de completar con éxito la consecución de estos mismos programas. Las nociones de Moore sobre la cantidad de diálogo, la estructura y la autonomía del alumno contribuyeron a la aparición posterior de otras aportaciones teóricas (Gregory, 2006, p. 58).

Holmberg por su parte, esboza una teoría basada en el concepto de *conversación didáctica guiada*. De acuerdo con el autor, la motivación para el aprendizaje se basa en el establecimiento de una relación personal con el estudiante. Holmberg defiende que el contacto profesor-alumno es clave para la motivación pudiendo ser un complemento para el aprendizaje autónomo. La autonomía del alumno en relación con el instructor / institución es uno de los objetivos de la educación a distancia (tal como Moore, sugiere con el estudio autónomo). La teoría de Holmberg centra su análisis en una interpersonalización en el proceso de enseñanza a distancia, llegando a lograrse a través de medios de comunicación no continuos, donde hay una conversación didáctica guiada, teniendo el estudiante (aprendiz) una gran autonomía, que le permite proponer su propia meta para alcanzar su aprendizaje (Gregory, 2006, p. 63).

Entre tanto, Garrison (1985) expone que la educación a distancia en la modalidad virtual ha evolucionado en función de la creciente sofisticación de la tecnología y centra su importancia, como los otros autores, en el control del aprendizaje por parte del estudiante, en el que conceptos como independencia y autonomía son cruciales, para, además, defender la transacción educativa. El punto de partida de esta teoría es la transacción educativa entre el docente y el estudiante, la cual se basa en "la búsqueda de la comprensión y el

conocimiento a través del diálogo y el debate", lo que requiere el establecimiento de una comunicación bidireccional entre el docente y el aprendiz; ver el resultado de los objetivos de la relación estudiante-profesor es posible gracias a la comunicación de dos vías, lográndose un entendimiento pleno sólo a través del diálogo que ofrece el intercambio de ideas.

El éxito proviene de la capacidad del estudiante para ser independiente y autónomo en su aprendizaje, y por supuesto, del apoyo que se puede dar en términos técnicos, documentales e incluso por el propio docente, en relación con el educando. A diferencia de Moore y Holmberg, que caracteriza el aprendizaje como un proceso individual e interno del estudiante, Garrison, considera que el proceso de aprendizaje requiere de la interacción con el docente, con el argumento de que si el maestro y el aprendiz se separan, es necesario proporcionarles medios de comunicación bidireccional utilizando la tecnología para apoyar el proceso educativo. De hecho, la tecnología es uno de los tres factores considerados por Garrison en su definición de educación a distancia. El autor sostiene que ésta modalidad educativa es inseparable de la tecnología, ya que esta es una base sostenible para su evolución y desarrollo. Otra noción implícita en Garrison es el concepto de control del aprendiz, que intenta reemplazar los conceptos de independencia y autonomía utilizados por Moore y Holmberg. Garrison lo define como "la oportunidad y la capacidad para influenciar determinados eventos", más adelante el autor indica que "controlar dentro de un entorno educativo no pueden establecerse sólo por una de las partes debido a que el flujo de eventos se basa inherentemente a una plataforma colaborativa". Garrison propone que el control debe estar basado en la interrelación existente entre la independencia (autoaprendizaje), la competencia (capacidad para abordar el auto-aprendizaje) y apoyo

(recursos disponibles para guiar y facilitar el proceso educativo) materializados en la relación docente, estudiante y contenido (Garrison, 1985).

Finalmente, Verdium y Clark (1981) presentan una teoría que se basa en los conceptos de diálogo, estructura y autonomía de aprendizaje propuesto por Moore, así como los atributos de la comunicación bidireccional y la separación de docente-aprendiz propuestas por Keegan. La base teórica propuesta por Moore se expandió a estos autores, definiendo tres dimensiones teóricas específicas:

1ª Dimensión: Diálogo / Soporte - considera que el principal fundamento del diálogo es el apoyo a los estudiantes, que pueden ir desde simples instrucciones relacionadas a la aplicación de determinadas tareas, a una estructura más profunda, que contiene un fuerte componente de motivación para el estudiante.

2ª Dimensión: Estructura / especialización: Para ellos el concepto de estructura es inseparable del concepto de competencia o experiencia. Afirman que el grado de competencia en un área determinada y la especialización, puede ocurrir en una situación de enseñanza convencional, como en la modalidad a distancia, resultando esencial la experiencia del estudiante, que a su vez es una función del grado de estructuración de los contenidos

3ª Dimensión: Competencia / Autonomía - Los autores parten del punto de vista de Moore sobre la autonomía del alumno, extrapolando: para situaciones en las que el alumno se encuentra en un entorno de auto - aprendizaje.

Verdium y Clark ponen su énfasis no sólo en los conceptos de diálogo, estructura y autonomía del aprendizaje, sino también en la comunicación de dos vías y la separación entre el docente y el estudiante. Recalcan que el diálogo de apoyo, en la dimensión

estructura/especialización, permite una competencia especializada que presupone esa estructuración de los materiales y, por último, la competencia/autonomía en el segundo aspecto se considera esencial para la cualificación de una determinada competencia.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. *Tipo de investigación*

Estudio cuantitativo descriptivo, relacional transversal.

Se considera una investigación de tipo descriptivo relacional, porque a partir de unas bases teóricas definidas, se aplican en un caso específicamente definido como es el de conocer la relación entre el aprendizaje autónomo y la permanencia que tienen los estudiantes de la UDR – UNAD La Plata; y posterior a ello definir unas estrategias pedagógicas que permitan fortalecer esta relación. Para la obtención de la información se emplea la aplicación de una técnica como es la encuesta por medio del uso de la herramienta del cuestionario.

5.2. *Población*

La población está conformada por 427 estudiantes matriculados en los periodos académicos del año 2016 en la UDR – UNAD La Plata.

5.3. *Muestra*

Para el cálculo de la muestra se ha dividido el número de estudiantes matriculados en grupos de acuerdo a la facultad a la que pertenezca el programa, de la siguiente forma:

1. Escuela de ciencias administrativas, económicas, contables y de negocios: 105 estudiantes.
2. Escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente: 116 estudiantes.
3. Escuela de ciencias básicas, tecnología e ingeniería: 87 estudiantes.
4. Escuela de ciencias de la educación: 34 estudiantes.
5. Escuela de ciencias de la salud: 10 estudiantes.
6. Escuela de ciencias sociales artes y humanidades: 75 estudiantes.

De esta forma, se elige realizar un muestreo estratificado pues como señala Iafrancesco (2013, p. 181-182): “este muestreo garantiza la representación de todos los grupos definidos en una población”, además permite caracterizar a cada facultad por separado, facilitando la coordinación del trabajo de campo, para ello se emplea la siguiente formula:

$$n_i = n \times \frac{N_i}{N}$$

Dónde:

n_i = Representa la muestra a seleccionar de cada uno de los estratos.

n = Tamaño de la muestra total a seleccionar.

N_i = Representa el número de elementos que constituyen el estrato “i”

N = Representa el tamaño de la población.

Así, el número de sujetos a considerar por cada facultad se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Determinación de la muestra de acuerdo a cada estrato

Facultad	N° sujetos en el estrato (Ni)	Proporción	Muestra del estrato (n)	Muestra a seleccionar de cada estrato (ni)
1	105	24,6%	74	18
2	116	27,2%	81	22
3	87	20,4%	61	12
4	34	8,0%	24	2
5	10	2,2%	7	1
6	75	17,6%	53	9
TOTAL	427	100%	300	64

Fuente: Autora

De acuerdo a la tabla anterior, la muestra seleccionada por cada facultad es:

1. Escuela de ciencias administrativas, económicas, contables y de negocios: 18 estudiantes.
2. Escuela de ciencias agrícolas, pecuarias y del medio ambiente: 22 estudiantes.
3. Escuela de ciencias básicas, tecnología e ingeniería: 12 estudiantes.
4. Escuela de ciencias de la educación: 2 estudiantes.
5. Escuela de ciencias de la salud: 1 estudiantes.
6. Escuela de ciencias sociales artes y humanidades: 9 estudiantes.

Para un total de 64 estudiantes, elegidos de manera aleatoria.

5.4. Fuentes de información

Primarias.- Parte de los datos que se adquieren al aplicar los cuestionarios a los estudiantes definidos por el cálculo de la muestra.

Secundarias.- La información se obtiene a partir de la revisión en diferentes fuentes como textos, libros, artículos, páginas web, otros trabajos de investigación, etc.; en donde se abordara la problemática y la temática definida en la investigación.

5.5. Instrumentos

Cuestionario

Para el presente estudio se ha elegido el Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios (López, 2010), el cual cuenta con una adecuada validez de constructo, contrastada por el análisis factorial, a la vez, un satisfactorio índice de fiabilidad (0,898).

El cuestionario se compone de 45 ítems que se agrupan en 6 factores claramente definidos correspondientes a las siguientes estrategias: ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación. (Ver anexo 1)

Para diligenciarlo, el cuestionario utiliza un diseño de escala de tipo Likert, con formato de respuesta cerrado con cinco opciones numeradas del 1 al 5, que se contesta teniendo en cuenta el siguiente código:

1-Nunca.

2-Pocas veces.

3-Algunas veces.

4-Muchas veces.

5-Siempre.

De igual manera se aplicará un cuestionario sociodemográfico para conocer las características socioeconómicas, demográficas, académicas y de participación en otras actividades de los estudiantes de la UNAD y tener un fundamento al momento de determinar los valores, cualidades, virtudes y vocación para adelantar sus estudios académicos; entre otros. (Ver anexo 2)

5.6. *Delimitación geográfica de la investigación*

La presente investigación se desarrolla en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD, Unidad de Desarrollo Regional; ubicado en el municipio de La Plata, al suroccidente del departamento del Huila.

5.7. *Definición de variables*

La variable que se mide con el desarrollo de la presente investigación es el aprendizaje autónomo; partiendo de la descripción de los 6 factores de estrategias que se implementan en este como lo son:

- Factor Estrategias de Ampliación
- Factor Estrategias de Colaboración
- Factor Estrategias de Conceptualización
- Factor de Planificación
- Factor de Preparación de Exámenes
- Factor de Participación

Con los que se permite medir el grado de permanencia de los estudiantes de diferentes programas dentro de las 6 facultades existentes en la UDR – UNAD La Plata.

5.8. *Procesamiento de los datos y análisis de la información*

Para la organización y el análisis de los datos se utilizará el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) en su versión 15.0. Se realizarán los siguientes análisis: Análisis descriptivos con medidas de tendencia central para los análisis univariados y bivariados que faciliten conocer la forma en que se distribuyen las variables en la muestra. Para determinar si existen diferencias en las estrategias en función de las variables demográficas y académicas (la tasa y el tiempo de permanencia estudiantil) se hará uso de la estadística inferencial.

5.9. *Procedimiento*

La presente investigación se desarrolla en 4 fases:

Primera fase. – Identificación de la situación problemática, elaboración del anteproyecto y presentación del mismo para su revisión y aprobación por parte de los actores involucrados en el proceso (tutor, asesor, jurado); en el anteproyecto se identifica el título del trabajo, planteamiento del problema, justificación y objetivos, marcos de referencia y propuesta metodológica.

Segunda fase. – Socialización de la investigación frente a la muestra de la población calculada la cual fue de 64 estudiantes de diferentes programas de 6 facultades como son:

ciencias administrativas, agrícolas, ciencias básicas, de la salud, de la educación y las ciencias sociales.

Tercera fase. – Se procede al análisis y la interpretación de la información obtenida a partir de la aplicación de los cuestionarios empleando procesos estadísticos.

Cuarta fase. – Planteamiento de estrategias pedagógicas dentro del aprendizaje autónomo que permita generar motivación y la permanencia del estudiantado objeto de estudio y que genere herramientas para ser replicadas en los diferentes programas dentro de cada facultad y en cada período de manera constante.

6. ANALISIS DE RESULTADOS

El propósito de la investigación es la de identificar la relación entre el aprendizaje autónomo y el grado de permanencia de los estudiantes; tomando como punto inicial la aplicación de cuestionarios que aborden por un lado el aspecto social para conocer en que entorno se maneja cada estudiante y por el otro identificar las estrategias de aprendizaje autónomo que están ligados a la permanencia del estudiantado en su aspecto académico.

6.1. *Análisis de los datos*

En la aplicación de la encuesta que identifica los 6 factores estrategias del trabajo autónomo (ampliación, colaboración, conceptualización, planificación, preparación de exámenes y participación); se obtiene una información cuantitativa frente a la manera en que el estudiantado observa la importancia del aprendizaje autónomo frente a cada factor en una escala de 1 a 5, en dónde; 1 es la calificación más negativa; en donde el estudiante

nunca se relaciona con el ítem que identifica el factor y 5 es la calificación más positiva, con el cual el estudiante está relacionado directamente con el ítem que define cada factor.

Con los datos se determina la frecuencia en que se presenta cada factor y se identifican las posibles causas que genere que no haya una satisfacción ideal.

6.2. *Tabulación de datos*

Para el manejo de la información obtenida en la aplicación de las herramientas empleadas en la presente investigación y para facilitar su interpretación se utilizan las tablas y gráficos desarrollados.

6.3. *Análisis de la información*

En la tabla 2, se presenta la muestra obtenida por cada estrato (facultad) luego de haber aplicado los cuestionarios. Hay que comentar que fue un poco difícil contar con una participación activa de los estudiantes; por lo cual se observa la modificación en los valores de la muestra de cada facultad; siendo mayor a la obtenida en tres de los estratos (agrícola, educación y salud) y reduciéndose en las otras tres facultades (administrativas, c. básicas, c. sociales); pero finalmente se logró mantener la muestra general que era de 64 estudiantes.

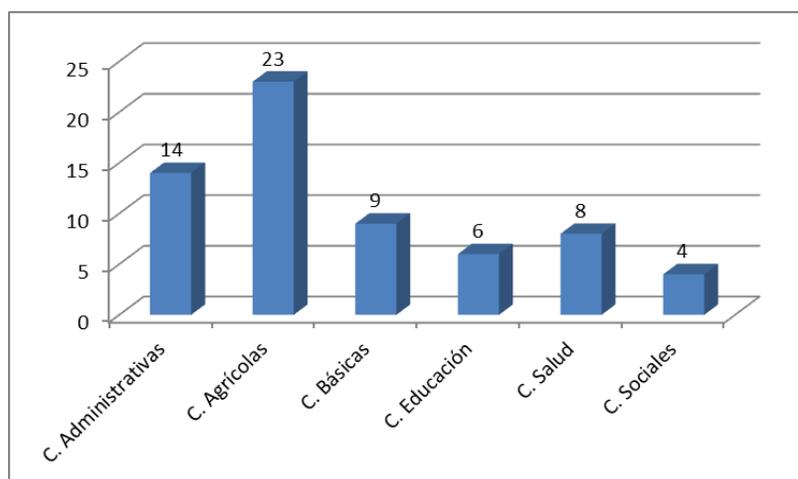
Tabla 2. Determinación de la muestra final de acuerdo a cada estrato

Escuelas	Nº sujetos en el estrato	Muestra del estrato inicial	Muestra del estrato final
C. Administrativas	105	18	14
C. Agrícolas	116	22	23
C. Básicas	87	12	9
C. Educación	34	2	6

C. Salud	10	1	8
C. Sociales	75	9	4
Muestra Total Proyecto		64	64

Fuente: Autora

Gráfica 1. Escuelas vs Muestra final



Fuente: Autora

En el gráfico 1; se puede observar que la escuela que más participación tuvo fue la de ciencias agrícolas con un número total de 23 estudiantes, seguido de la escuela de ciencias administrativas con 14 estudiantes, la escuela de ciencias básicas se presenta con 9 estudiantes, la de ciencias de la salud tuvo 8 estudiantes, 6 estudiantes participaron de la escuela de ciencias de la educación y 4 estudiantes solamente fueron los que participaron por la escuela de ciencias sociales. Para poder obtener la población a estudiar se toma la información del personal de estudiantes matriculados en los 2 semestres del año 2016; en donde esta formada por 427 estudiantes pertenecientes a 17 programas académicos adscritos a 6 facultades mencionadas con anterioridad. De esta población se calcula la muestra para lo cual se obtiene un valor de 64 estudiantes, representado el 15% del total de

la población, de donde el 51.6% corresponde a estudiantes del género femenino y el 48.4% al género masculino.

6.4. *Estudio socioeconómico, demográfico, académico y de participación en otras actividades*

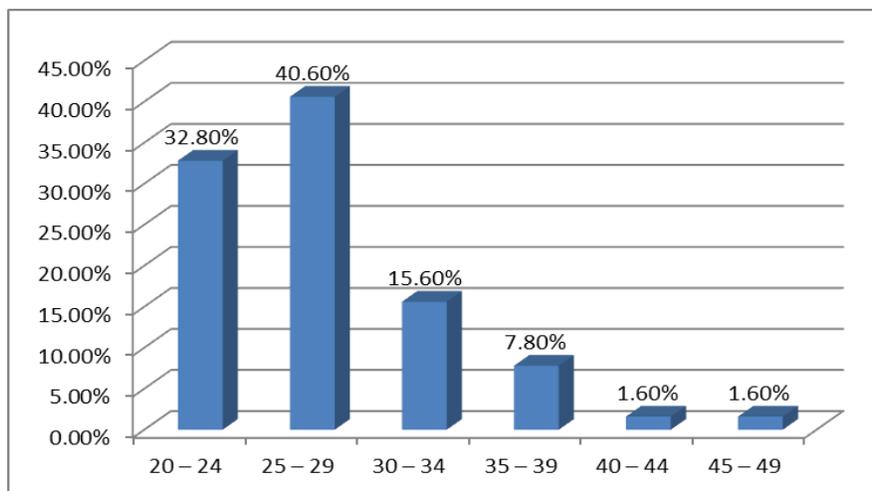
La edad de los estudiantes que integran la muestra oscila entre los 20 y 49 años (ver tabla No. 3).

Tabla 3. Rango de edades

Rangos	No. Estudiantes	Porcentaje
20 – 24	21	32.8 %
25 – 29	26	40.6 %
30 – 34	10	15.6 %
35 – 39	5	7.8 %
40 – 44	1	1.6 %
45 – 49	1	1.6 %
Total	64	100 %

Fuente: Autora

Gráfica 2. Rango de edades más representadas en la investigación



Fuente: Autora

Se observa que la frecuencia acumulada de la edad se encuentra en el rango de los 20 a los 29 años con un 73.4%, la media de la edad es de 27.5 años. (Ver gráfico 2)

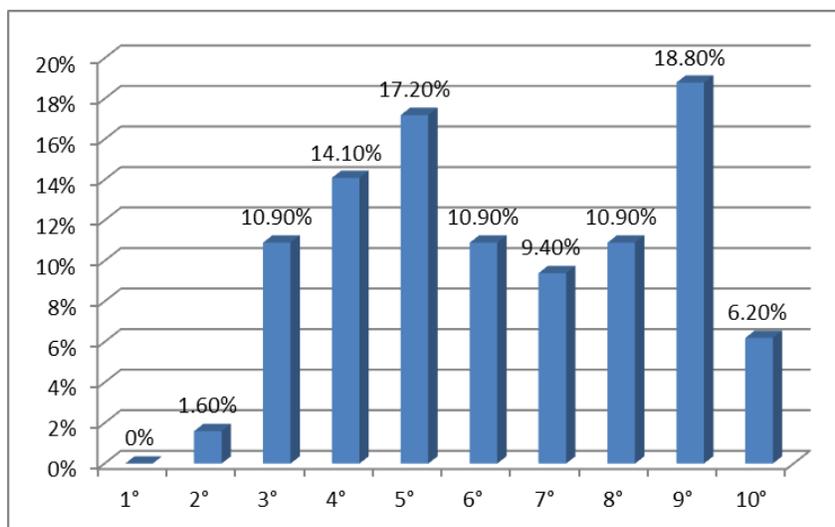
El porcentaje de estudiantes por cada semestre que participa en la muestra se observa a continuación (ver tabla No. 4).

Tabla 4. Estudiantes por semestre

Semestre	No. Estudiantes	Porcentaje
1°	0	0 %
2°	1	1.6 %
3°	7	10.9 %
4°	9	14.1%
5°	11	17.2 %
6°	7	10.9 %
7°	6	9.4 %
8°	7	10.9 %
9°	12	18.8 %
10°	4	6.2 %
Total	64	100 %

Fuente: Autora

Gráfica 3. Frecuencia de estudiantes participantes por cada semestre



Fuente: Autora

La gráfica 3 muestra la mayor frecuencia de estudiantes presentes en el 9° semestre con un 18%, seguido de los semestres 4° y 5° con 14% y 17% respectivamente; siendo estos tres semestres los que más aportan estudiantes al estudio.

Se aprecia que la mayor frecuencia de estudiantes se encuentra en los semestres superiores de 6° a 10° con un porcentaje de 56.2%, el porcentaje más bajo fue el del semestre 1° con un 0%; este bajo porcentaje se explica porque no se exploró ningún estudiante de ese semestre.

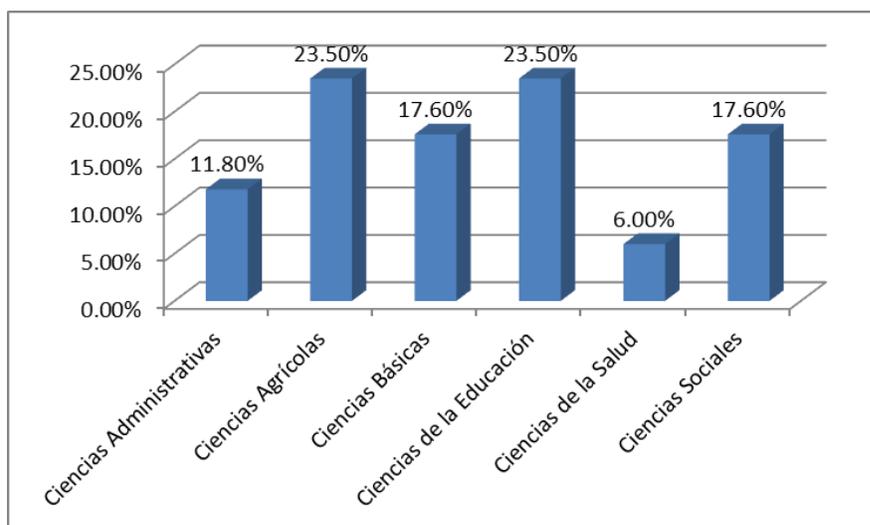
Dentro de las facultades; las que más aportaron programas fueron las de Ciencias Agrícolas y de la Educación con una frecuencia de 4 programas cada una correspondiente al 23.5%; cada una (ver tabla 5). Le siguieron las facultades de Ciencias Básicas con 3 programas y Ciencias Sociales de igual manera con 3 programas; lo que corresponde al 17.6% para cada Facultad, sigue en orden descendente la facultad de Ciencias Administrativas con 2 programas, con un 11.8% de frecuencia y finalmente la facultad de Ciencias de la Salud con 1 programa y un 6%. (Ver gráfico 4)

Tabla 5. Estudiantes por semestre

Escuelas	Número de programas participantes	Porcentaje
Ciencias Administrativas	2	11.8%
Ciencias Agrícolas	4	23.5%
Ciencias Básicas	3	17.6%
Ciencias de la Educación	4	23.5%
Ciencias de la Salud	1	6.0%
Ciencias Sociales	3	17.6%
TOTALES	17	100%

Fuente: Autora

Gráfica 4. Frecuencia de programas participantes por cada escuela



Fuente: Autora

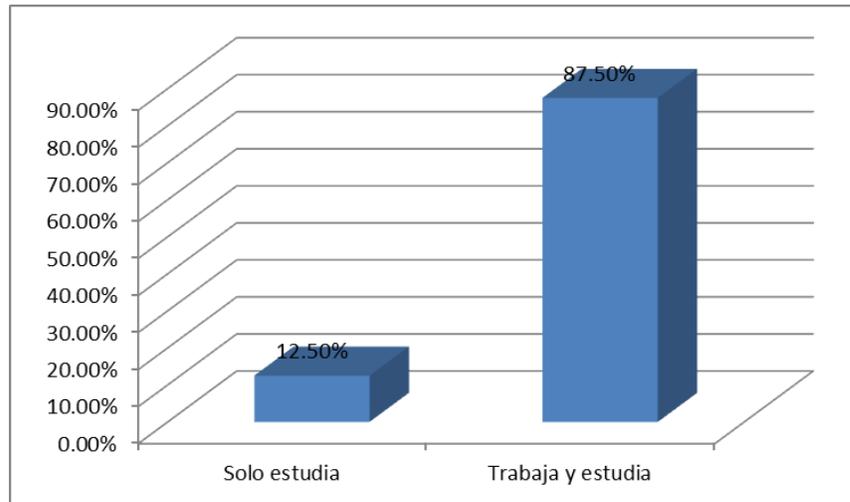
En relación al tipo de ocupación que realizan los estudiantes encuestados de acuerdo a la muestra; se tiene que el 12.5% de los mismos se dedican única y exclusivamente al estudio; mientras que el 87.5% restante, además de estudiar tienen que laborar para poder aportar a sus hogares y cubrir sus estudios. (Ver tabla 6 y gráfico 5)

Tabla 6. Relación de estudiantes por ocupación

Ocupación	Número de estudiantes	Porcentaje
Solo estudia	8	12.5%
Trabaja y estudia	56	87.5%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 5. Frecuencia de ocupación de los estudiantes



Fuente: Autora

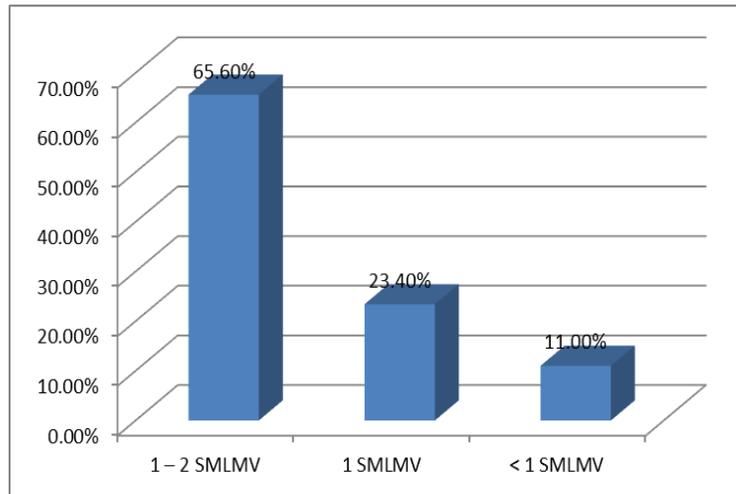
En cuanto a su nivel de ingresos el 65.6% recibe entre 1 y 2 SMLMV, el 23.4% recibe 1 SMLMV y el 11% recibe menos de un SMLMV. (Ver tabla 7 y gráfico 6)

Tabla 7. Relación de estudiantes por ingresos percibidos por su ocupación

Ingresos	Número de estudiantes	Porcentaje
1 – 2 SMLMV	42	65.6%
1 SMLMV	15	23.4%
< 1 SMLMV	7	11.0%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 6. Frecuencia de ingresos por ocupación de los estudiantes



Fuente: Autora

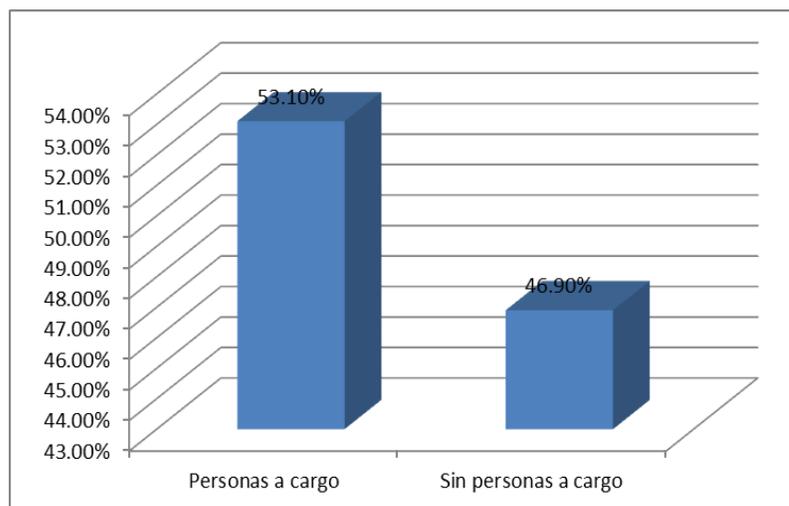
De igual manera se determina que el 53.1% tiene personas a cargo, siendo miembros cabeza de hogar y el restante 46.9% no tienen personas a cargo. (Ver tabla 8 y gráfico 7)

Tabla 8. Relación de estudiantes con personas a cargo

Parámetro	Número de estudiantes	Porcentaje
Personas a cargo	34	53.1%
Sin personas a cargo	30	46.9%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 7. Frecuencia de los estudiantes con personas a cargo vs sin personas a cargo



Fuente: Autora

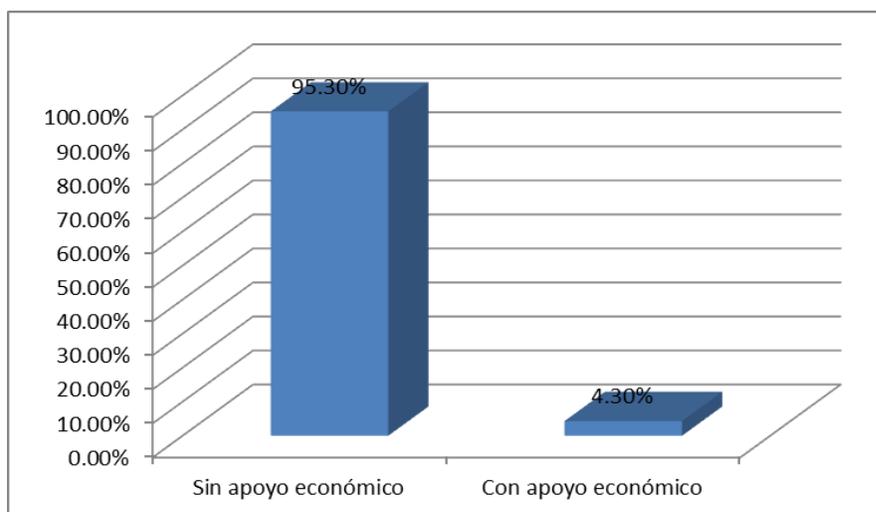
Del total de la muestra se observa que el 95.3% no recibe ningún tipo de apoyo económico; ni de padres o familiares lo cual les origina que deban cumplir con las dos ocupaciones al mismo tiempo y tan solo el 4.3% reciben este beneficio de sus padres. (Ver tabla 9 y gráfico 8)

Tabla 9. Estudiantes con apoyo económico

Parámetro	Número de estudiantes	Porcentaje
Sin apoyo económico	61	95.3%
Con apoyo económico	3	4.3%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 8. Frecuencia de los estudiantes con apoyo económico



Fuente: Autora

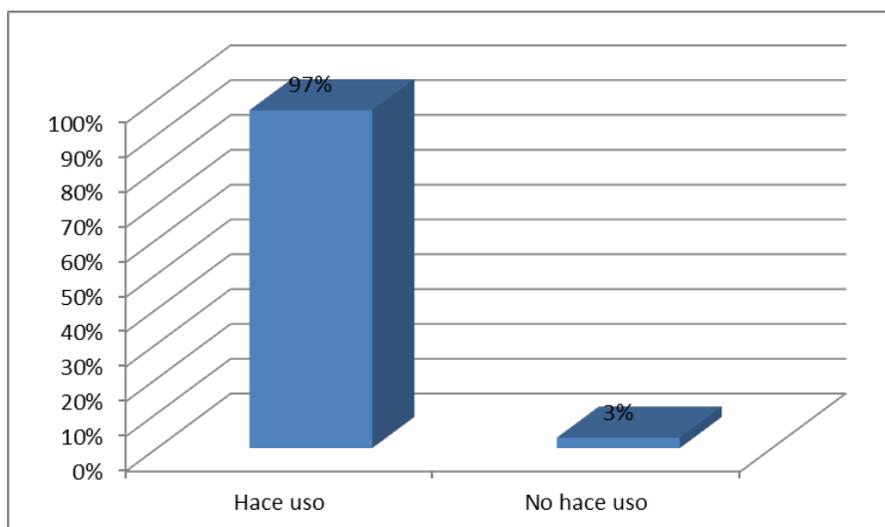
En relación al uso de las TIC (ver tabla 9 y gráfico 10); el 97% de la muestra hace uso del internet, en donde cada uno de ellos cuenta o tiene acceso a un computador para desarrollar sus actividades académicas entre otras, siendo la casa el lugar desde donde acceden a este tipo de tecnología.

Tabla 10. Uso de las TIC en los estudiantes

TIC's	Número de estudiantes	Porcentaje
Hace uso	62	97%
No hace uso	2	3%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 9. Frecuencia del uso de las TIC en los estudiantes



Fuente: Autora

En la tabla 11 y el gráfico 10; en cuanto a la experiencia académica de los participantes en la encuesta; se tiene que el 69.1% está cursando por primera vez un programa universitario, mientras que el 10.9% ya ha estado en las aulas universitarias. Hay una frecuencia del 13.4% de la muestra que está adelantando un segundo programa académico a la par al evaluado en el presente trabajo de investigación. Finalmente frente al tema del abandono de algún programa académico cursado; una frecuencia del 6.6% de la muestra afirma haber abandonado en algún momento el programa académico a consecuencia de haber tenido que desplazar su sitio de residencia por trabajo, por no tener el tiempo necesario para el estudio y otros por una mala situación económica.

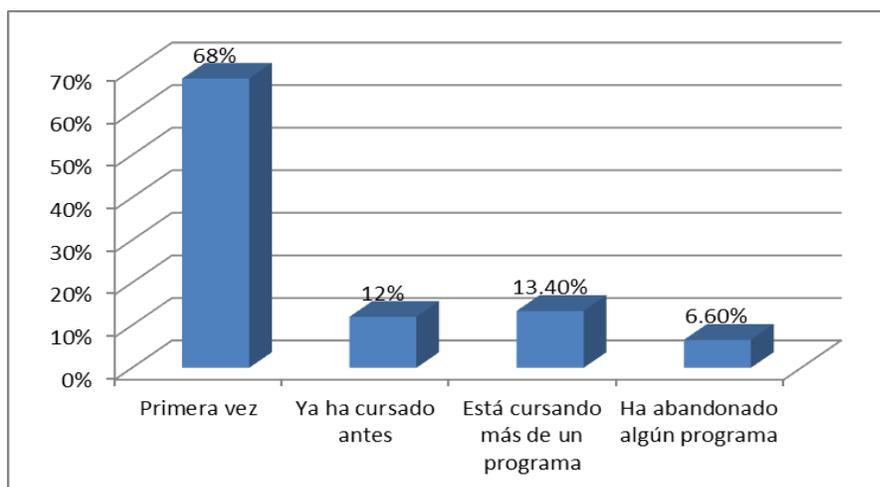
Tabla 11. Experiencia académica en los estudiantes

Experiencia académica	Número de estudiantes	Porcentaje
Primera vez	44	68%

Ya ha cursado antes	8	12%
Está cursando más de un programa	9	13.4%
Ha abandonado algún programa	3	6.6%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 10. Frecuencia de la experiencia académica en los estudiantes



Fuente: Autora

Frente a la participación en otras actividades como el deporte, la cultura, la investigación, la tecnología y la religión; el 70% asegura no participar en ningún tipo de actividad por no tener el tiempo y/o por no estar interesado en ello. (Ver tabla 12 y gráfico 11)

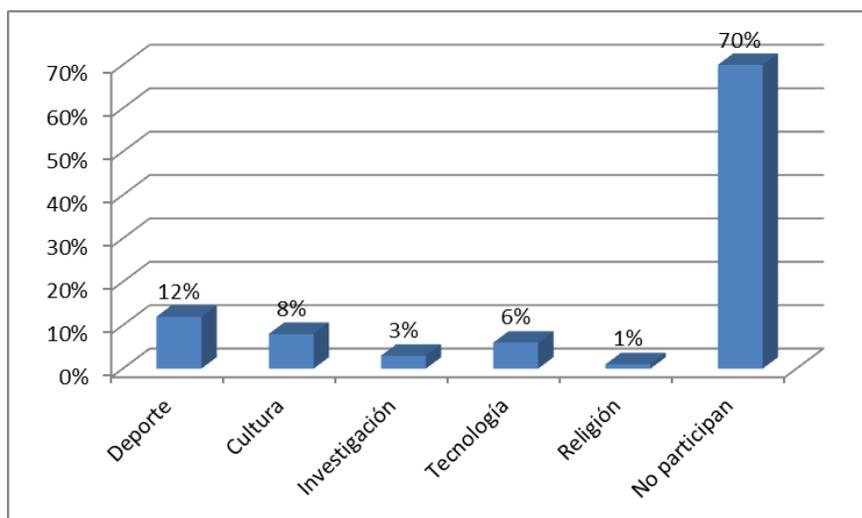
Tabla 12. Participación en otras actividades por parte de los estudiantes

Otras actividades	Número de estudiantes	Porcentaje
Deporte	8	12%
Cultura	5	8%
Investigación	2	3%

Tecnología	4	6%
Religión	1	1%
No participan	44	70%
TOTAL	64	100%

Fuente: Autora

Gráfica 11. Frecuencia de participación de los estudiantes en otras actividades



Fuente: Autora

6.5. *Análisis de fiabilidad*

Con base al cuestionario CETA se hace un análisis de fiabilidad empleando para ello el cálculo del alfa de Cronbach; cuyo objeto principal es poder detectar el grado de fiabilidad adecuado de los datos obtenidos en la aplicación del cuestionario.

El análisis de fiabilidad arroja un valor muy elevado (0.95) para el coeficiente de Cronbach o Alfa de Cronbach como también se le conoce; para el estudio de todos los datos obtenidos de la CETA, lo cual permite dar un grado de confiabilidad en los mismos

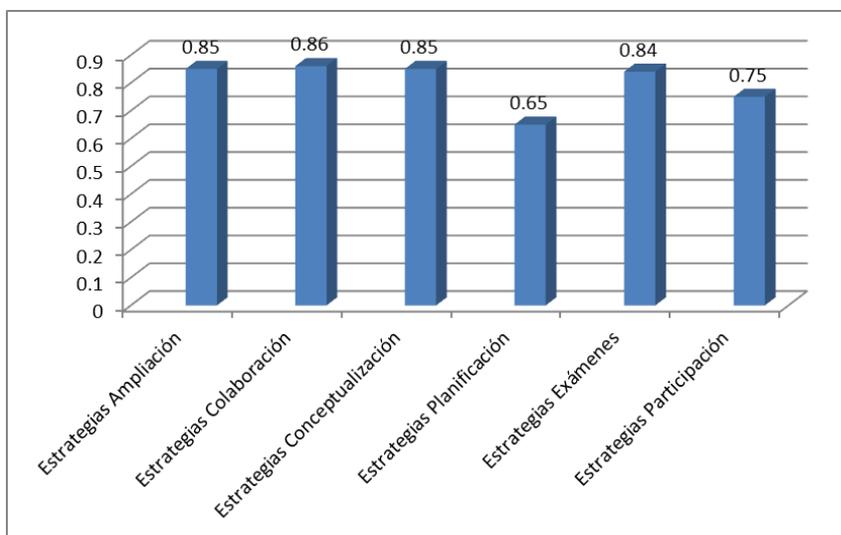
permitiendo continuar con el análisis de fiabilidad para cada uno de los factores en que se divide el CETA y que se muestran a continuación (ver tabla 13).

Tabla 13. Análisis de fiabilidad para los factores del CETA

Factores	Estrategias Ampliación	Estrategias Colaboración	Estrategias Conceptualización	Estrategias Planificación	Estrategias Exámenes	Estrategias Participación
Alfa						
Cronbach	0.85	0.86	0.85	0.65	0.84	0.75

Fuente: Autora

Gráfica 12. Frecuencia de participación de los estudiantes en otras actividades



Fuente: Autora

En el gráfico 12; se puede observar que los valores de fiabilidad son elevados dado que en su mayoría están por encima de 0.8, tan solo dos factores tienen un valor más discreto como el factor de participación con un alfa de Cronbach de 0.75, en donde este factor expresa las estrategias que llevan al estudiante a participar activamente de las actividades propias de la clase; como es, su asistencia puntual, la participación en la

aclaración de dudas, el participar en foros, entre otras. El factor con el valor de fiabilidad más bajo es el de planificación; con un Cronbach de 0.65, este factor es importante porque es el que permite organizar las actividades, planificar los tiempos, programar las tareas y los trabajos a realizar.

6.6. Resultados del CETA

A continuación se presenta de forma gráfica los resultados obtenidos al momento de analizar los datos (ver anexo 3); partiendo de promediar cada uno de los factores de las estrategias del CETA de acuerdo a cada ítem.

Como primera medida se describe el cálculo de las puntuaciones de cada uno de los seis factores descritos en la definición de variables; sobre el total de la muestra sin tener en cuenta la población muestra para cada escuela; este se obtiene a partir de sumar el valor promedio para cada uno de los ítems que corresponda a cada factor siguiendo el siguiente procedimiento: (ver tabla 14)

$$\text{Factor Estrategias de Ampliación} = \Sigma (\text{ítems } 8, 9, 14, 16, 18, 19, 25, 40, 45) / 9$$

$$\text{Factor Estrategias de Colaboración} = \Sigma (\text{ítems } 15, 21, 22, 23, 24, 26, 27, 31, 33, 37, 38) / 11$$

$$\text{Factor Estrategias de Conceptualización} = \Sigma (\text{ítems } 3, 5, 6, 7, 11, 13, 32, 43) / 8$$

$$\text{Factor Estrategias de Planificación} = \Sigma (\text{ítems } 10, 12, 17, 39, 44) / 5$$

$$\text{Factor Estrategias de Preparación de Exámenes} = \Sigma (\text{ítems } 20, 29, 34, 35, 36, 42) / 6$$

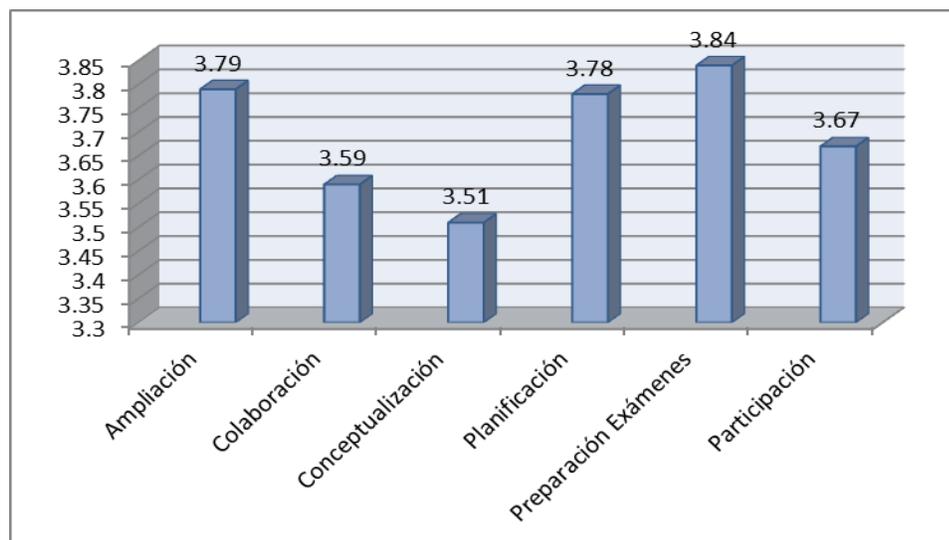
$$\text{Factor Estrategias de Participación} = \Sigma (\text{ítems } 1, 2, 4, 28, 30, 41) / 6$$

Tabla 14. Cálculo de las puntuaciones para cada factor

Factores	Valores											Puntuación	
Estrategias de Ampliación	4.14	2.77	4.02	3.95	4.17	3.64	3.55	4.25	3.66				3.79
Estrategias de Colaboración	3.19	3.17	3.45	3.34	3.69	3.88	4.09	3.23	3.80	3.77	3.92		3.59
Estrategias de Conceptualización	3.58	3.59	3.20	3.16	3.56	3.48	3.42	4.08					3.51
Estrategias de Planificación	3.08	3.31	4.06	4.08	4.38								3.78
Estrategias de Preparación de Exámenes	3.58	3.89	3.97	3.91	3.75	3.92							3.84
Estrategias de Participación	3.34	3.73	3.75	4.19	3.19	3.84							3.67

Fuente: Autora

Gráfica 13. Media general de los factores de estrategias CETA



Fuente: Autora

En el anterior gráfico se puede apreciar que la estrategia de preparación de exámenes con una puntuación promedio del 3,84 es la que presenta un mayor valor sobre la media; lo que indica que los estudiantes vinculados a la muestra estudiada se han implicado

más en actividades autónomas como es la preparación de exámenes dado la importancia del evento y de la exigencia del mismo por ser la manera de como medimos nuestros conocimientos, esto habla de una buena labor en este campo. De igual manera; las estrategias de ampliación y planificación con un 3.79 y 3.78 respectivamente permiten demostrar que los estudiantes están en continuo autoaprendizaje desarrollando actividades complementarias a las que les plantea el docente desde su rol de guiador del conocimiento, todo con un nivel de organización. En un nivel medio se tiene las estrategias de participación con una media de 3.67 y la de conceptualización con 3.51; en donde se evidencia el compromiso de los estudiantes frente a estas actividades para la apropiación de los conocimientos y habilidades necesarias para adquirir las destrezas de cada asignatura partiendo de la búsqueda de información y la complementariedad con el desarrollo de otras actividades frente a un proceso de aprendizaje. Finalmente, las estrategias de colaboración deben ser reforzadas en la población estudiantil dado que la media de la muestra arrojó el menor valor con un 3.59; por debajo de la media general lo cual refleja la apatía frente a este tema que es de vital importancia para el desarrollo humano, dado que todas las actividades que se llevan a cabo por los estudiantes de manera autónoma les permite afianzar en sus conocimientos y de una manera desinteresada les permite colaborar entre sí para que la comunidad estudiantil pueda desarrollar las mismas habilidades, destrezas y conocimientos.

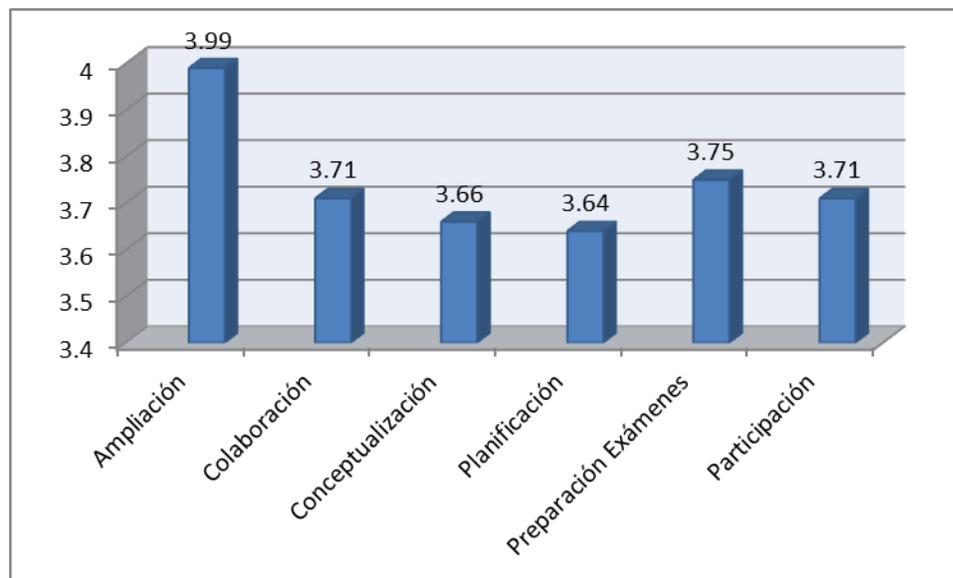
En la tabla 15 se puede observar las puntuaciones obtenidas para cada uno de los factores de CETA en la Escuela de Ciencias Administrativas.

Tabla 15. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Administrativas

Factores	Valores											Puntuación
Estrategias de Ampliación	4.00	2.86	3.93	3.86	4.07	3.64	3.64	4.21	4.08			3.99
Estrategias de Colaboración	3.36	3.07	3.79	3.57	3.86	3.79	4.21	3.43	3.71	3.93	4.14	3.71
Estrategias de Conceptualización	3.86	3.86	3.43	3.36	3.86	3.29	3.57	4.07				3.66
Estrategias de Planificación	3.07	3.14	3.86	4.07	4.43							3.64
Estrategias Preparación de Exámenes	3.29	3.71	3.93	4.00	3.79	3.79						3.75
Estrategias de Participación	3.43	4.00	3.79	3.93	3.29	3.86						3.71

Fuente: Autora

Gráfica 14. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias administrativas



Fuente: Autora

En el gráfico 14 se observa que la tendencia para la facultad de ciencias administrativas arroja que el factor de ampliación es la estrategia con la media mayor con un valor de 3.99 frente a las otras 5 estrategias, comprobando que en dicha facultad se ha

desarrollado un buen trabajo frente al desarrollo de otras actividades complementarias que permiten profundizar sus conocimientos permitiendo al estudiante adquirir habilidades de liderazgo entre otras siendo estas útiles para su trasegar laboral. De igual manera, la estrategia de preparación de exámenes le sigue en cuanto a su valor medio con un 3.75 visualizando la importancia que se le da a esta actividad para medir sus conocimientos. Las estrategias de colaboración y participación se presentan con igual valor; el cual es de 3.71 lo que permite dilucidar que hay una buena sinergia entre los estudiantes al momento de trabajar en conjunto siendo colaboradores y participativos buscando el beneficio común en pro del aprendizaje autónomo para enriquecer su conocimiento y estar siempre adelante con la tecnología que le permite profundizar y ampliar su conocimiento en la búsqueda de la competitividad.

Finalmente, las estrategias de conceptualización y planificación muestran los valores más bajos; 3.66 y 3.64 respectivamente, en este nivel de exigencia frente a la necesidad por la búsqueda extra de su conocimiento y al desarrollo de actividades para su propio autoaprendizaje, la estrategia de planificación es el talón de aquiles a mejorar buscando ser más propositivos frente a las actividades que busquen ahondar en este aspecto.

En la tabla 16 se puede observar las puntuaciones obtenidas para cada uno de los factores de CETA en la Escuela de Ciencias Agrícolas.

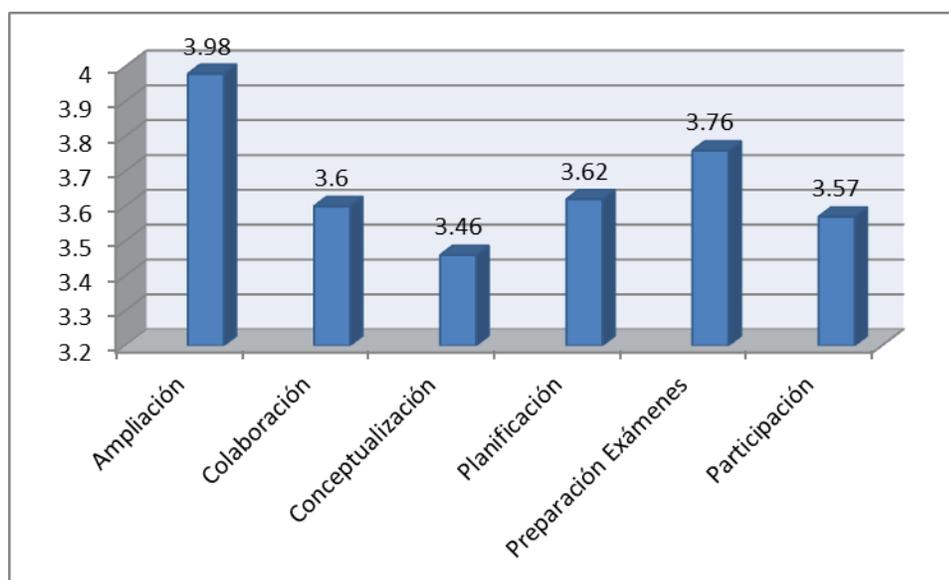
Tabla 16. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Agrícolas

Factores	Valores										Puntuación	
Estrategias de Ampliación	4.09	2.39	4.04	3.96	4.09	3.52	3.48	4.17	4.08			3.98
Estrategias de												

Colaboración	3.35	3.13	3.43	3.26	3.61	3.87	4.26	3.26	3.74	3.78	3.96	3.60
Estrategias de Conceptualización	3.57	3.43	3.13	3.26	3.52	3.39	3.26	4.09				3.46
Estrategias de Planificación	2.83	3.09	4.04	4.04	4.39							3.62
Estrategias Preparación de Exámenes	3.43	3.87	3.91	3.78	3.83	3.74						3.76
Estrategias de Participación	3.09	3.57	3.65	4.26	3.09	3.74						3.57

Fuente: Autora

Gráfica 15. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias agrícolas



Fuente: Autora

En la facultad de ciencias agrícolas ver gráfico 15) se presenta unos valores de la media para cada factor de estrategia que permite dilucidar el proceso de autoaprendizaje que se brinda allí. La estrategia con el mayor valor es el de ampliación con 3.98; seguido del factor de preparación de exámenes con 3.76; continúa el valor de 3.62 para la estrategia de planificación, la estrategia de colaboración con 3.60.

El factor de participación tiene una media de 3.57 y por último está la conceptualización con 3.46. El aprendizaje autónomo en esta facultad ha permitido que los

estudiantes busquen ampliar sus saberes, destrezas y aptitudes de manera propia; ello le permite estar mejor preparados para ser medidos en sus exámenes manteniendo una organización de sus actividades de acuerdo al cronograma de ejecución por cada semestre, de igual manera ello les permite estar en contacto con sus demás compañeros buscando la colaboración mutua que les permita apropiarse los conocimientos generales y específicos; partiendo de la realización de actividades complementarias y búsquedas a fondo a cerca de los conceptos que más le interesan, además comparten esta información de forma desinteresada permitiéndoles participar en los trabajos de grupo como los foros entre otros; además les brinda la oportunidad de prepararse para sus exámenes.

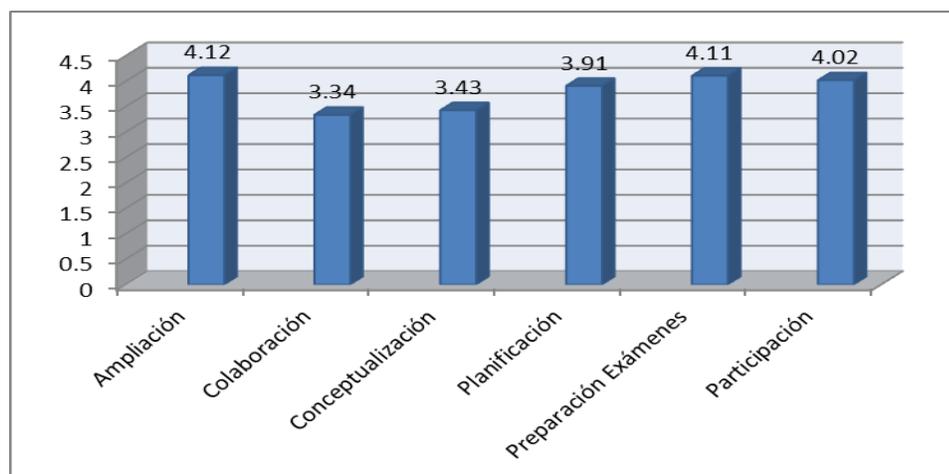
En la tabla 17 se aprecia los datos obtenidos al calcular las puntuaciones en la escuela de Ciencias Agrícolas.

Tabla 17. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias Básicas

Factores	Valores											Puntuación
Estrategias de Ampliación	4.44	3.11	4.11	3.89	4.33	4.11	3.33	4.44	4.18			4.12
Estrategias de Colaboración	2.67	2.89	3.22	3.56	3.67	3.56	3.33	2.78	3.67	3.44	4.00	3.34
Estrategias de Conceptualización	3.67	3.56	3.11	2.56	3.44	4.00	3.11	4.00				3.43
Estrategias de Planificación	2.89	4.11	4.11	4.44	4.22							3.91
Estrategias Preparación de Exámenes	4.22	4.11	4.00	4.22	3.67	4.44						4.11
Estrategias de Participación	4.22	4.44	3.89	4.33	3.00	4.22						4.02

Fuente: Autora

Gráfica 16. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias básicas



Fuente: Autora

La facultad de ciencias básicas presenta una relación cercana al equilibrio; solo difiere en los valores bajos de 3.43 y 3.34 pertenecientes a las estrategias de conceptualización y colaboración respectivamente; siendo estas dos estrategias las que requieren mayor atención por necesitar actividades de mejora.

La estrategia de ampliación con el mayor valor medio de 4.12; y le sigue muy de cerca la estrategia de preparación de exámenes con 4.11, lo que lleva a deducir el interés de los estudiantes de esta facultad por adelantar actividades complementarias en pro de su trabajo autónomo y el esfuerzo por preparar de muy buena manera sus exámenes.

Continúa la estrategia de participación un poco distante pero no tanto con un 4.02 de valor medio. Pero le sigue muy de cerca el valor de planificación con un 3.91.

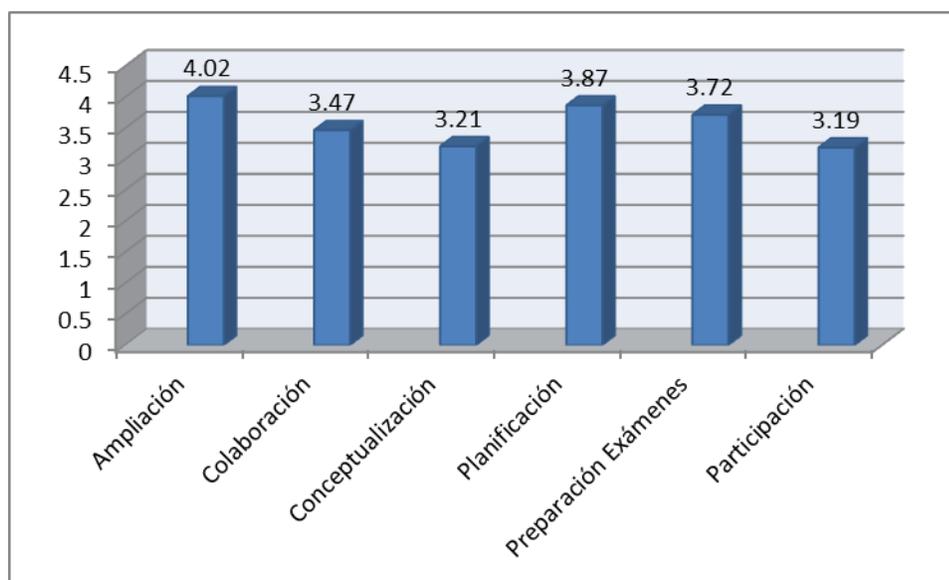
A continuación se detalla el cálculo de los factores de las estrategias del CETA para la Escuela de Ciencias de la Educación. (Ver tabla 18)

Tabla 18. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Educación

Factores	Valores											Puntuación
Estrategias de Ampliación	4.50	2.83	4.00	4.00	4.33	3.50	3.00	4.33	3.98			4.02
Estrategias de Colaboración	2.83	3.67	2.83	2.83	3.33	3.83	4.17	2.67	4.50	3.83	3.67	3.47
Estrategias de Conceptualización	2.33	4.00	3.00	3.00	2.67	3.33	3.50	3.83				3.21
Estrategias de Planificación	3.67	3.17	4.50	4.17	4.50							3.87
Estrategias de Preparación de Exámenes	3.83	3.83	4.33	3.67	3.00	3.67						3.72
Estrategias de Participación	3.17	2.50	2.83	4.33	3.00	3.33						3.19

Fuente: Autora

Gráfica 17. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias de la educación



Fuente: Autora

En ciencias de la educación se aprecia los valores medios de cada estrategia planteada por la CETA, iniciando con el factor de ampliación con 4.02 valor medio mayor entre los 6 propuestos, el factor de planificación con 3.87 es el segundo; manifestando de

manera lógica la integralidad de esta estrategia siendo pieza fundamental a la hora de preparar sus clases en la vida laboral. El tercero es la estrategia de preparación de exámenes con 3.72, las siguientes estrategias de colaboración y conceptualización con valores de 3.47 y 3.21 respectivamente, finalmente la estrategia de participación con un 3.19.

Y por último cabe mencionar que en esta facultad tanto la participación como la planificación como la conceptualización, revierte en importancia para atender las necesidades de actividades que profundicen sobre estos factores y que eviten el ausentismo del estudiantado de las clases o tutorías que se le programen en el desarrollo de los semestres que curse.

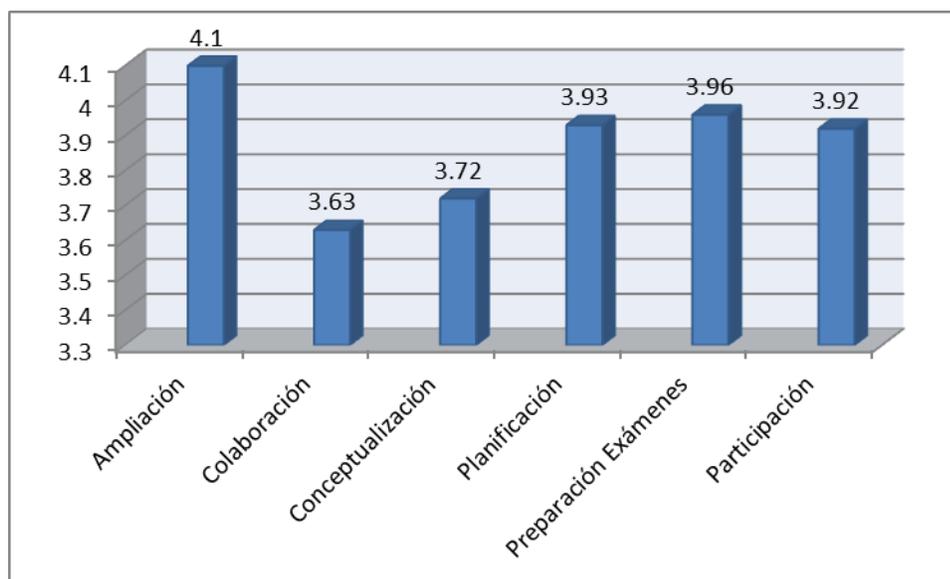
En la tabla 19 se detalla el cálculo de los factores de las estrategias del CETA para la Escuela de Ciencias de la Salud.

Tabla 19. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Salud

Factores	Valores											Puntuación	
Estrategias de Ampliación	4.00	3.50	4.13	4.25	4.50	4.00	4.00	4.25	3.68				4.10
Estrategias de Colaboración	3.63	3.50	3.50	3.25	3.75	4.13	3.88	3.50	3.63	3.75	3.38		3.63
Estrategias de Conceptualización	4.00	3.63	3.50	3.25	3.63	3.88	3.75	4.13					3.72
Estrategias de Planificación	3.75	3.75	4.25	3.75	4.13								3.93
Estrategias Preparación de Exámenes	3.75	4.00	3.88	4.00	4.00	4.13							3.96
Estrategias de Participación	3.50	4.13	4.25	3.88	3.75	4.00							3.92

Fuente: Autora

Gráfica 18. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias de la salud



Fuente: Autora

La facultad de ciencias de la salud; presenta una estrategia de ampliación como factor de mayor valor con 4.10, buscando saciar su sed de saberes, el factor de preparación de exámenes es el segundo en valor calculado con 3.96; determinado en la información recogida por la muestra estudiada, seguido de la estrategia de planificación con 3.93 y con 3.92 se tiene el valor de participación.

Finalmente los valores más bajos el de conceptualización y colaboración con 3.72 y 3.63 respectivamente, estos requieren de mayor atención para lo cual es necesario realizar una propuesta que permita fortalecerlos y lograr equilibrar los factores.

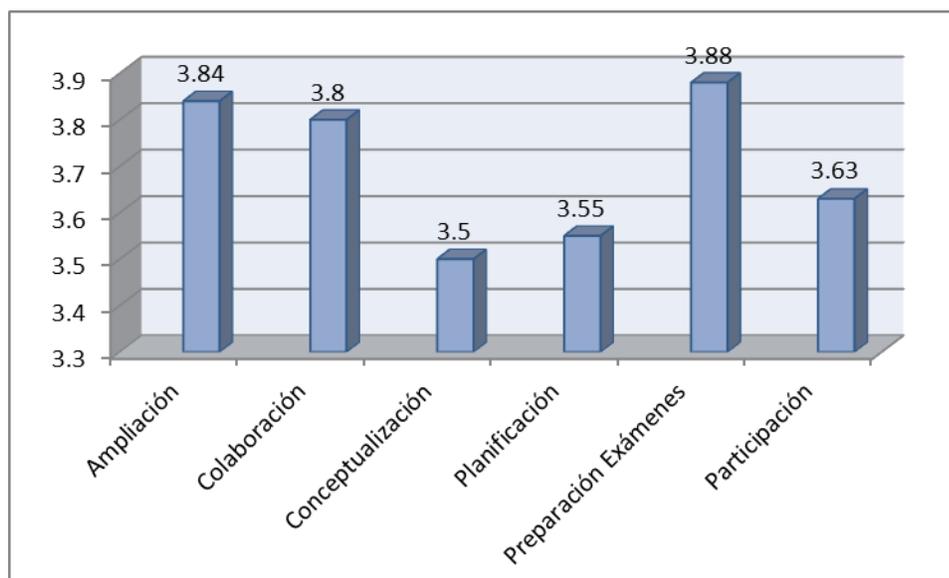
A continuación se detalla el cálculo de los factores de las estrategias del CETA para la Escuela de Ciencias Sociales. (Ver tabla 20)

Tabla 20. Puntuaciones para la Escuela de Ciencias de la Educación

Factores	Valores											Puntuación
Estrategias de Ampliación	4.00	2.25	3.75	3.75	3.75	2.75	4.00	4.25	3.58			3.84
Estrategias de Colaboración	2.50	3.00	3.75	3.50	4.00	4.50	4.75	3.75	4.00	3.75	4.25	3.80
Estrategias de Conceptualización	3.50	3.00	2.75	3.25	4.25	3.00	3.75	4.50				3.50
Estrategias de Planificación	2.75	2.75	3.75	4.00	4.75							3.55
Estrategias Preparación de Exámenes	3.25	4.00	4.00	3.75	4.00	4.25						3.88
Estrategias de Participación	2.50	3.25	4.25	4.75	3.00	4.00						3.63

Fuente: Autora

Gráfica 19. Media de los factores de estrategias para la facultad de ciencias sociales



Fuente: Autora

La última facultad objeto del presente estudio es la de ciencias sociales, un factor de preparación de exámenes con el mayor valor medio igual a 3.88, mostrando un grupo estudiantil interesado en desarrollar un excelente proceso evaluativo para evidenciar los

conocimientos adquiridos, le sigue las estrategias de ampliación y colaboración con 3.84 y 3.80 respectivamente; con lo que se refleja la búsqueda autónoma de nuevos saberes y destrezas partiendo de la ejecución de actividades complementarias y de la colaboración entre sí mismos dado el objetivo común que se presenta.

Continuando en orden descendente se tiene la estrategia de participación con un valor de 3.63, para terminar con las estrategias de planificación y conceptualización con valores de 3.55 y 3.50 para cada uno respectivamente; siendo los eslabones más débiles y que deben ser fortalecidos a partir del desarrollo de actividades conceptuales y de administración.

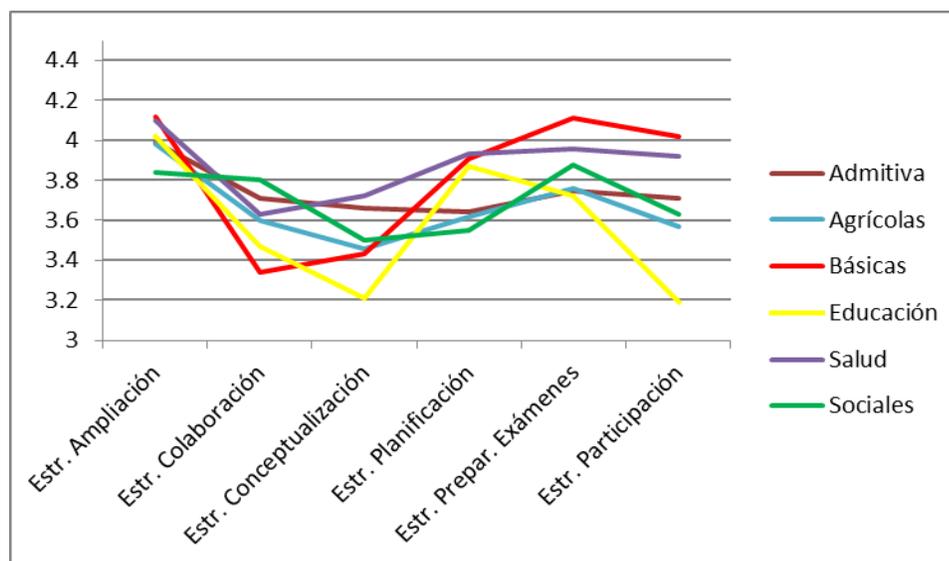
En la siguiente tabla podemos observar los valores medios para cada uno de los factores de estrategias del CETA; en donde el mayor valor de la media para la estrategia de colaboración la tiene la facultad de ciencias sociales (ver tabla 21).

Tabla 21. Valores de la media para los factores de estrategias CETA para cada facultad

Facultad	Estrategia Ampliación	Estrategia Colaboración	Estrategia Conceptualización	Estrategia Planificación	Estrategia Prepar. Exámenes	Estrategia Participación
Administrativa	3.99	3.71	3.66	3.64	3.75	3.71
Agrícolas	3.98	3.60	3.46	3.62	3.76	3.57
Básicas	4.12	3.34	3.43	3.91	4.11	4.02
Educación	4.02	3.47	3.21	3.87	3.72	3.19
Salud	4.10	3.63	3.72	3.93	3.96	3.92
Sociales	3.84	3.80	3.50	3.55	3.88	3.63

Fuente: Autora

Gráfica 20. Media de los factores de las estrategias para cada escuela



Fuente: Autora

Analizando la información del gráfico 20; se ve que en las estrategias de ampliación, preparación de exámenes y participación; la escuela de ciencias básicas presenta los valores más altos (4.12; 4.11 y 4.02 respectivamente) frente a las otras escuelas; esto puede ser dado al tipo de programas que participan de este estudio como son la ingeniería de sistemas e ingeniería industrial las cuales dentro de su malla curricular desarrollan asignaturas que les exige realizar un proceso de planificación como actividad de la administración empresarial y que permite llevar unos procedimientos que lleven al mejoramiento de cada empresa frente a este aspecto.

La ampliación de sus saberes es vital para el desarrollo de habilidades y destrezas en cada uno de sus campos por ello están en constante desarrollo de actividades complementarias y extras; sobre todo para el desarrollo de software es de vital importancia para el estudiante de la ingeniería de sistemas porque puede generar una mayor

comprensión en la aplicación de los protocolos para el desarrollo de cualquier sistema de información.

En la escuela de ciencias de la salud se encuentran los valores más alto para los factores de estrategias de planificación (3.93) y conceptualización (3.72) en donde el desarrollo de las actividades deben siempre ir acompañadas de un proceso planificado para atender las necesidades de un paciente que requiere de sus servicios para suplir una necesidad, esto los lleva de igual manera a que necesiten tener un marco conceptual bastante amplio y a estar en continua búsqueda de información.

Finalmente; la escuela de ciencias sociales participa con la estrategia de colaboración como la más alta de sus estrategias (3.80), consecuente con la ideología de sus programas como sociología y comunicación social; en donde, se necesita de la colaboración de todos sus actores para generar una sana convivencia que les lleve a alcanzar un objetivo común tanto a nivel académico como a nivel personal.

6.7. *Análisis de la varianza*

A continuación se presenta la tabla 7 donde se presenta al ANAVA calculado a partir de toda la información recogida desde el CETA.

Según Cárdenas (2015); el *ANOVA de un factor (también llamada ANOVA unifactorial o one-way ANOVA en inglés)* es una técnica estadística que señala si dos variables (una independiente y otra dependiente) están relacionadas en base a si las medias de la variable dependiente son diferentes en las categorías o grupos de la variable independiente. Es decir, señala si las medias entre dos o más grupos son similares o diferentes.

Tabla 22. ANAVA de la información del CETA

ANÁLISIS DE VARIANZA							
<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>	
Entre grupos	381,198864	43	8,86508985	9,63592945	2,8919E-57	1,38369919	
Dentro de los grupos	2550,25	2772	0,92000361				
Total	2931,44886	2815					

Fuente: Autora

A partir del análisis de la varianza se observa que se presenta una diferencia significativa alta partiendo del valor de F (9.6359) calculado; el cual es mayor al valor crítico para F (1.3836), rechazando la hipótesis nula de igualdad de medias. Esto indica que existe una relación altamente significativa entre el aprendizaje autónomo y la permanencia de los estudiantes del UDR – UNAD La Plata; en donde se cuenta con unos grupos bien encaminados hacia su desarrollo profesional en vista a las condiciones sociales de igualdad que presentan siendo estos en su mayoría cabezas de hogar; independiente del género, se observa el compromiso y la responsabilidad de culminar cualquier proyecto en el que se vean inmersos y dado su necesidad por aumentar sus niveles de ingreso.

De igual manera se refleja que este tipo de enseñanza les permite disponer de un tiempo necesario para desarrollar otras actividades como es trabajar de acuerdo a las necesidades expuestas en el anterior párrafo. Por lo tanto, han encontrado en el autoaprendizaje una manera de adquirir los conocimientos, habilidades y destrezas según su propio nivel de aprendizaje y de igual manera les ha permitido encontrar otras personas o compañeros con iguales estilos de aprender; lo que les permite con el aprendizaje autónomo profundizar en el trabajo colaborativo.

7. DISCUSION

Frente a la interpretación del análisis dado a la información recogida al aplicar los cuestionarios desarrollados en la presente investigación se puede decir que:

Hay una correlación entre todas las facultades participantes en donde identifican la estrategia de colaboración como la mayor significancia permitiendo determinar el desarrollo de actividades grupales dentro del proyecto educativo de la UDR – UNAD La Plata; permitiendo generar liderazgo y un juego de roles dentro de cada grupo designado lo cual fortalece las competencias y aptitudes que tiene cada ser para liderar grupos de trabajo que buscan un mismo fin alcanzando la solución a una problemática planteada o identificada.

De igual manera se evidencia que el trabajo autónomo juega un papel importante en el desarrollo del ser, partiendo de la puesta en marcha de actividades complementarias que busquen que el estudiante escudriñe en todas las fuentes de información para lograr adquirir ese conocimiento que tal vez no se puede transmitir en la vía docente-estudiante y que debe ser abordado más por la misma autocritica y autoestudio para una mayor comprensión.

Este tipo de trabajo al ser individualizado y que debe darse en una sola vía permite que los estudiantes de igual manera identifique los estilos de aprendizaje que existen y les facilite concluir e identificar cual es el estilo de aprendizaje donde mejor se siente para de esta manera seguir adelantando su proceso de enseñanza – aprendizaje. Existen diversas definiciones acerca de los estilos de aprendizaje una de ellas corresponde a la ofrecen R. Dunn, K. Dunn y G. Price (Alonso: 2011). Para ellos, el estilo de aprendizaje es entendido como *“La manera como 18 elementos diferentes (que posteriormente aumentaron a 21),*

que proceden de 4 estímulos básicos, afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener”.

Dado lo anterior es el estudiante quien debe identificarse dentro de los diferentes estilos de aprendizaje, donde se tiene el estilo activo para cuya persona que inquieta, creativa, participativa y que siempre busca la solución así tenga que arriesgar o improvisar en la marcha. Otro estilo es el teórico; los cuales son los estudiantes metódicos que planean bien las actividades, que no se arriesga y siempre está dispuesto a la crítica. El estilo receptivo; son aquellos estudiantes receptivos, analíticos, observadores y prudentes en su accionar. Finalmente; el estilo pragmático quienes son aquellos que gustan de la experimentación, la práctica, que son eficaces y realistas con lo que hacen; tratando de poner siempre en práctica lo aprendido.

Finalmente, la relación entre el trabajo autónomo y la permanencia del estudiantado van muy ligados al estilo de vida y al estilo de aprendizaje de cada individuo como ser único cuyas características son propias de cada quien. Por lo que se puede apreciar en la investigación realizada en la UDR – UNAD La Plata se debe realizar estrategias que permitan motivar en el contexto individual a cada estudiante permitiendo adelantar su aprendizaje de una manera activa; llevándolo hacia la solución de problemas reales y al desarrollo de proyectos sociales propios de su comunidad.

8. PROPUESTA DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

8.1. PRIMERA ESTRATEGIA:

LA MEDIACIÓN Y LA MODIFICACIÓN COGNITIVA

R. Feuerstein (1986) considera al ser humano como un sistema abierto al cambio y que necesariamente puede sufrir modificaciones activas, incluyendo su inteligencia. También considera que el aprendizaje se puede mediar y que el educador – docente, tutor, mentor que se convierte en mediador del aprendizaje– desempeña un papel fundamental; es este proceso al cuál denominó la modificabilidad estructural cognitiva.

La modificabilidad estructural cognitiva, para Feuerstein (1986) está referida al desarrollo de las estructuras cognitivas de las personas que tienen algún problema de rendimiento académico, como también, al mejoramiento de la capacidad de aprendizaje de los individuos con desventajas socioculturales; es decir, que el modelo de modificabilidad cognitiva se dirige a cambios estructurales que alteran el curso y dirección del desarrollo, cambios que no se refieren a sus procesos aislados, sino más bien a la manera de interaccionar, actuar y responder de las personas a las diferentes fuentes y estímulos, que a manera de información, provienen del medio externo.

Para Iafrancesco G. (2012), la modificabilidad estructural cognitiva está definida por tres criterios: la relación parte-todo, la transformación y la continuidad y auto-perpetuación, que se relacionan con las leyes que gobiernan una estructura para Jean Piaget: totalidad, autorregulación y transformación, en una estructura constituida por elementos, por funciones y por relaciones. Estos criterios determinan las características de la estructura, así: a) Todo cambio producido en una parte de la estructura, afecta necesariamente al todo; b) El sujeto transforma la estructura, producto de sus operaciones

mentales y el desarrollo epigenético de las mismas; c) Todo cambio llega a instaurarse y auto-perpetuarse.

La modificación estructural cognitiva está en función del desarrollo cognitivo que se logra mediante dos procesos: a) Exponiendo a los sujetos a estimulación; b) Mediante la experiencia del aprendizaje mediado. En el primer caso los cambios se dan dependiendo de la naturaleza, intensidad, complejidad y características de los estímulos. En el segundo caso se logra gracias a un mediador, que los organiza, los reordena, los agrupa y los estructura en función de los logros esperados y, en relación con la necesidad del aprendizaje, por parte de quien aprende.

El aprendizaje mediado se logra cuando se adquiere por parte de quien aprende comportamientos apropiados y estructuras operatorias a través de las cuales se modifica la estructura cognitiva de quien aprende, proceso que se expresa cuando el educando aprendiz realiza un excelente funcionamiento cognitivo.

Mientras más experiencias de aprendizaje mediado adquieran las personas, mayor capacidad de modificación cognitiva obtiene. Este concepto difiere del de Piaget, quien afirmaba que el aprendizaje depende del desarrollo. Hoy sabemos que en parte sí, pero que otra parte lo hace la mediación y el mediador, lo que nos ofrece excelentes oportunidades para el desarrollo del aprendizaje autónomo.

Piaget (1950) expresó que el desarrollo limita el aprendizaje; por el contrario, Feuerstein (1986) anuncia que el aprendizaje puede producirse en cualquier momento de la vida de una persona, ayudado por la mediación. Para Piaget entonces los cambios de la inteligencia humana son predominantemente estructurales y dependen del desarrollo bio-psico-social de las personas; para Feuerstein los cambios son estructurales, pero también

funcionales y pueden producirse en la estructura cognitiva a través de las experiencias de aprendizaje mediado, dependiendo del propio nivel de funcionamiento cognitivo de las personas y no solo del desarrollo esperado para ellas, dependiendo de la edad y de otros factores asociados.

Para que se dé el aprendizaje mediado, Iafrancesco G. (2012) establece estas tareas indispensables por parte del mediador (tutor, mentor, facilitador del aprendizaje autónomo); que el mediador:

- Determine los objetivos de aprendizaje, seleccione y organice el contenido de la información y organice adecuadamente las experiencias de aprendizaje. El mediador debe compartir sus intenciones y estrategias con el educando en un proceso que implique conocimiento y enriquecimiento mutuo. A esta característica del aprendizaje mediado se le denomina “*intencionalidad y reciprocidad*”.
- Relacione los contenidos del aprendizaje con otros hechos o contenidos, de tal manera que logre cierto nivel de generalización. Además debe señalar su aplicabilidad a otras áreas, a la vida real, a las profesiones, a los valores de la vida, etc. A esta característica se le denomina “*trascendencia*”.
- Despierte en el educando el interés por el trabajo, hacerle ver la importancia de su realización y explicarle la finalidad que se persigue con las actividades realizadas y la aplicación de las mismas, para ayudarlo a comprender y representar el proceso mediante el cual se produce el conocimiento. A esta característica se le denomina “*significado*”.
- Potencie al máximo el aprendizaje a través de la motivación, adaptando los aprendizajes de acuerdo con las expectativas e intereses de los educandos, a su edad,

a su género, a las características individuales (personalidad, carácter) y, seleccionar el material apropiado, sin descuidar las necesidades e intereses individuales. A esta característica se le denomina “*competencia*”.

- Sondee las ideas previas y preconceptos de los educandos mediante conductas de entrada, la forma como estos adquirieron los conocimientos, la forma como los utilizan y como los expresan a través de un proceso de razonamiento. El mediador también, debe desarrollar en los educandos el pensamiento reflexivo, cambiando el estilo cognitivo de aprender por impulsos a aprender mediante la reflexión. Esto implica que el mediador debe asumir la responsabilidad de enseñarle a los educandos qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo y por qué hacerlo, a través de la organización del contenido, la elección de las estrategias metodológicas, la planeación y programación estructurada y la formulación de objetivos. A esta característica se le denomina “*regulación y control de la conducta*”.

- Comparta las experiencias de aprendizaje con los educandos, incluyéndose como uno más del grupo, para potenciar las discusiones reflexivas, fomentar la empatía y cualificar la interacción haciendo trabajos en pequeños grupos, para minimizar la competitividad natural y, usando técnicas cooperativas para la resolución de problemas y conflictos. A esta característica se le denomina “*participación activa y conducta compartida*”.

- Diseñar y aplique estrategias de aprendizaje, en función de las diferencias individuales y, de acuerdo con los procesos y estilos cognitivos de cada educando y, ayude a cada educando a que participe activamente, de acuerdo con su forma de pensar y actuar, potenciando las respuestas divergentes y, promoviendo el

pensamiento independiente y original; así se promueven los valores individuales (sin olvidar los grupales) y se reconoce y acepta la diferenciación psicológica de quien aprende. A esta característica se le denomina “*individualización y diferenciación psicológica*”.

- Consiga que los educandos orienten su atención al logro de metas a corto y largo plazo, evitando el inmediatismo y promoviendo que esto se haga con perseverancia, constancia, paciencia y diligencia, desarrollando hábitos; también, debe hacer seguimiento al logro de estas metas y, revisar y modificar los objetivos, a corto y largo plazo, en función de las circunstancias, promoviendo en los educandos la autorregulación de la conducta. A esta característica se le denomina “*mediación de la búsqueda, planificación y logro de los objetivos de la conducta*”.

- Generar expectativas, interés y motivación en los educandos hacia lo novedoso, fomentando la curiosidad intelectual, la originalidad y la creatividad, diseñando experiencias y actividades que permitan su participación activa y creativa, animando a solucionar problemas de forma diferente y creativa, promoviendo el pensamiento divergente. Para esto necesita utilizar distintas modalidades del lenguaje y diferentes metodologías y estrategias didácticas. A esta característica se le denomina “*cambio o búsqueda de la novedad y la complejidad*”.

- Hacerle tomar conciencia al educando de que puede modificar su funcionamiento cognitivo, dependiendo de sí mismo y de su potencial para cambiar y perfeccionarse; debe hacerlo de forma gradual pero continua, primero orientándolo y guiándolo, pero finalmente, dejándole a él la iniciativa y el control de sus propios

cambios. A esta característica se le denomina “*mediación del conocimiento de la modificabilidad y del cambio*”.

En conclusión, para Iafrancesco G. (2012) éstas son las características que facilitan el aprendizaje mediado con el apoyo de la interacción del mediador: *intencionalidad y reciprocidad, trascendencia, significado, competencia, regulación y control de la conducta, participación activa y conducta compartida, individualización y diferenciación psicológica, mediación de la búsqueda, planificación y logro de los objetivos de la conducta, búsqueda de la novedad y la complejidad, mediación del conocimiento de la modificabilidad y del cambio.*

Todo mediador tiene la posibilidad del éxito si asume sus tareas y funciones de forma profesional, pues no hay determinantes que impidan la modificabilidad cognitiva, pues como lo afirmó Feuerstein, R. (1986) el organismo humano está abierto a la modificabilidad cognitiva en todas las edades y etapas del desarrollo, no importa los determinantes etiológicos distantes o próximos, pues aunque estos determinantes pueden afectar el grado de modificabilidad cognitiva, nunca pueden impedir el acceso a ella.

8.2. SEGUNDA ESTRATEGIA:

EL NUEVO PERFIL DEL MEDIADOR DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Para Iafrancesco G. (2012), estas son las características relevantes de un *mediador*, en un proceso de modificabilidad estructural cognitiva que ayuda a promover el aprendizaje autónomo:

- Es un experto que planifica y anticipa los problemas de sus educandos, prevé las soluciones a estos problemas, revisa las fases del proyecto de enseñanza-aprendizaje

individualizado de cada educando y domina los contenidos, los procedimientos y los métodos del área o asignatura que está mediando.

- Es capaz de establecer metas que le permitan favorecer la perseverancia en el ánimo y la constancia en el estudio, por parte de los educandos, desarrollar sus hábitos de trabajo, fomentar la autonomía y desarrollar la meta-cognición.
- Es un facilitador del aprendizaje significativo que: favorece la trascendencia, gestiona el diseño y el desarrollo de estrategias pedagógicas y didácticas y desarrolla las habilidades, destrezas y desempeños básicos de los educandos, ayudándoles a superar sus dificultades.
- Es un animador permanente de la búsqueda de la novedad por parte de sus educandos y, lo hace: fomentando la curiosidad intelectual, la originalidad, el pensamiento crítico divergente y la creatividad.
- Es un potenciador del sentimiento de capacidad del educando: favoreciendo la autoimagen y la autoestima realista y, creando dinámicas que despierten expectativas, interés y motivación por alcanzar nuevas metas y propósitos.
- Es un orientador metodológico que ayuda a definir, dependiendo del estilo cognitivo de sus educandos, qué hacer, cómo hacerlo, cuándo hacerlo, dónde hacerlo y por qué hacerlo y, controla el desarrollo de las tareas orientadas.
- Es un interlocutor válido que comparte sus experiencias de aprendizaje con sus educandos y, a través de ellas, potencia la discusión reflexiva y fomenta la empatía entre los miembros del grupo y con el grupo.
- Es un educador que atiende las diferencias individuales de sus educandos y, a la luz de ellas, diseña criterios y procedimientos, atendiendo a estas diferencias y,

potencia el trabajo individual, independiente y creativo en ellos, respetando su autonomía, su singularidad y sus ritmos de aprendizaje.

- Es un formador de valores, actitudes y comportamientos y logra que estos se hagan evidentes en el contexto real institucional.
- Es un gestor del desarrollo de las competencias cognitivas básicas interpretativas, argumentativas y propositivas, de los procesos de pensamiento concreto, abstracto y lógico-formal, de las funciones cognitivas, de las operaciones intelectivas y de las múltiples inteligencias.
- Es un creador y generador de expectativas y canalizador de intereses frente al aprendizaje, un orientador de procesos metodológicos, un estratega en el manejo de procedimientos de aprendizaje y un organizador de estructuras, mapas, redes, esquemas conceptuales y mentefactos que facilitan el aprendizaje.
- Es un amigo, un tutor y un mentor: honesto, respetuoso, responsable, tolerante y empático.

8.3. TERCERA ESTRATEGIA:

EL MAPA COGNITIVO Y EL ACTO MENTAL PARA FACILITAR EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Para Feuerstein R. (1986) el mapa cognitivo es un instrumento de análisis de la conducta cognitiva de los individuos, tengan, o no, problemas de rendimiento académico y/o de aprendizaje.

Para Iafrancesco G. (2012) el mapa cognitivo permite establecer, de forma organizada y estructurada, la secuencia de los procesos incluidos en una meta cognitiva, ya

que hace posible la representación de una serie de conceptos con un significado y con unas relaciones, que permiten planear cualquier contenido escolar, enfocar el aprendizaje desde las actividades pedagógicas por realizar y, evaluar lo aprendido desde la estructura conceptual.

Para Novak (1988), el mapa cognitivo es una técnica, mediante la cual, podemos exteriorizar conceptos, ayudar a aprender con significado, explicitar y relacionar el aprendizaje adquirido recientemente con el que ya poseía y también, permitir la comprensión de los conceptos y sus relaciones jerárquicas.

También se le considera al mapa cognitivo como una forma de pensar y resolver problemas a través del análisis reiterado de información.

El mapa cognitivo permite localizar dificultades concretas en el aprendizaje y mediar para provocar cambios en las dimensiones cognitivas.

El mapa cognitivo permite definir dificultades, metas, objetivos y estrategias de aprendizaje y también, organizar los procesos y procedimientos para la construcción del conocimiento y el desarrollo de habilidades y destrezas que generan altos niveles de competencia y desempeño.

El mapa cognitivo se convierte en una estrategia para facilitar el aprendizaje, ya que permite estructurar de forma adecuada, el contenido de lo aprendido y la modalidad en la que puede producirse este aprendizaje.

Con las fases del acto mental se generan los pre-requisitos básicos para el funcionamiento cognitivo y, con el aprendizaje mediado, se desarrollan y fomentan las operaciones intelectivas, y con ellas, el Aprendizaje Autónomo y el éxito escolar.

Para poder analizar, categorizar y ordenar el acto mental es necesario estructurar los mapas cognitivos. Para Iafrancesco G. (2012), estos son los siete parámetros que es necesario tener en cuenta para poder hacerlo: *El contenido, la modalidad del lenguaje, las operaciones mentales, la fase del acto mental en particular, el nivel de complejidad, el nivel de abstracción y el nivel de eficacia.*

El *contenido* está relacionado con la materia que se aprende y con los conceptos concretos sobre los cuales opera el funcionamiento cognitivo. Este contenido debe ser brindado de forma mediada, de tal manera que no se vea fácil o difícil. Fácil porque genera pérdida del interés y de las expectativas; difícil porque produce rechazo por parte de quien aprende. El contenido curricular debe adaptarse a las estructuras básicas de quien aprende para que pueda ser asimilado y comprendido de forma adecuada.

La *modalidad del lenguaje* equivale a las formas utilizadas por el mediador para presentar la información. Esta presentación debe ser variada para poder generar y expresar desde ellas el acto mental. Las formas de presentación pueden ser figurativas, numéricas, simbólicas, verbales, escritas, gestuales, kinestésicas, con imágenes, o con el uso de cualquier ayuda educativa contemporánea; lo importante es, que a través de ellas, se pueda expresar y transmitir la información y elaborar conceptos sobre la misma.

Las *operaciones mentales* generan los procesos de pensamiento. Los mediadores deben estructurar los programas de tal forma, que no solo permitan enseñar bien, sino también, equipar a los educandos con una serie de funciones cognitivas, para que puedan utilizar y manejar adecuadamente sus operaciones mentales y hacer uso de la cognición y la meta-cognición. Para Feuerstein R. (1980) las operaciones mentales son el conjunto de

acciones interiorizadas, organizadas y coordinadas, en función de las cuales realizamos la elaboración de la información que recibimos.

Las *fases del acto mental* están constituidas por el input (entrada), la elaboración y el output (salida). Podríamos llamarlos el “antes de aprender”, “mientras aprendemos” y el “después de aprender” y, en ellas, se explica cómo con el contenido, con las modalidades de lenguaje y con las operaciones mentales, se puede saber en qué condiciones se encuentra un educando frente al aprendizaje, qué debemos hacer pedagógicamente para facilitarle aprender y, cómo evaluar el nivel de aprendizaje alcanzado y del manejo de los procesos de pensamiento implicados en el acto de aprender.

El *nivel de complejidad* equivale a la cantidad de las unidades de información (cantidad mínima de conocimientos que debe tener un sujeto para que en él se produzca un acto mental específico) que se hacen necesarias trabajar para que se produzca el acto mental.

El *nivel de abstracción* es la distancia que hay entre un acto mental y el objeto, o suceso, sobre el cual se opera, de tal forma que el contenido puede oscilar, desde la pura percepción sensorial, hasta el nivel más elevado de abstracción y representación mental.

El *nivel de eficacia* está relacionado con la rapidez, precisión con que se aprende y con la cantidad de esfuerzo realizado por el sujeto mientras desarrolla las actividades planeadas para producir el aprendizaje. La eficacia no es directamente proporcional a la capacidad del sujeto, ya que las estrategias utilizadas de aprendizaje son una variable que no se puede descuidar. Esto significa que la eficacia depende de una variedad de factores intrínsecos y extrínsecos que afectan al individuo y que el mediador debe conocer, como

también, de las operaciones involucradas en la actividad de aprendizaje y de los niveles de motivación.

Para Iafrancesco G. (2012) es de vital importancia entonces, para todo educador-mediador, trabajar los mapas cognitivos de los educandos y, comprender el proceso de elaboración y expresión del acto mental de cada uno de ellos, para poder organizar, de forma inteligente y estructurada, las tareas de planeación y de desarrollo curricular, pedagógico, didáctico y evaluativo y, valorar y caracterizar los resultados cognitivos y cognoscitivos esperados en ellos (los educandos), para orientar las nivelaciones, o recuperaciones que deben hacer de forma individualizada (Aprendizaje Autónomo) o grupal (aprendizaje colaborativo), cuando no puedan alcanzar los logros cognitivos y cognoscitivos esperados.

9. CONCLUSIONES

Las tres (3) estrategias pedagógicas anteriormente propuestas, le permiten y facilitan a los educados de la UNIDAD DE DESARROLLO REGIONAL – UDR UNAD LA PLATA-HUILA, 2016, con el apoyo de sus mediadores, tutores, mentores, facilitadores:

a) Desarrollar expectativas e intereses por el aprendizaje y mejorar su motivación endógena frente al mismo; b) Formar hábitos de estudio y de trabajo a través de múltiples técnicas mientras se desarrollan las funciones cognitivas; c) Desarrollar competencias y cualificar desempeños independientemente del aprendizaje de contenidos disciplinares; d) Desarrollar habilidades y destrezas a través de procedimientos, métodos, procesos y estrategias, que en directa relación con los contenidos de aprendizaje, mejoran los desempeños y las competencias en y desde las distintas disciplinas; e) Valorar el trabajo, la naturaleza, la estructura y el nivel de complejidad de las tareas realizadas durante el proceso de aprendizaje y los resultados conceptuales, intelectivos y cognitivos derivados de éstas; f) Disponer a los educandos para enfrentar situaciones problemáticas con seguridad; g) Facilitar la realización de las tareas de aprendizaje y favorecer la meta-cognición; h) Nivelar y recuperar a aquellos educandos con problemas de rendimiento académico, con retraso en el ritmo de aprendizaje, desmotivados, poco activos académicamente o con privaciones sociales y culturales; i) Permitir que la metodología empleada se aplique y se transfiera a las diversas disciplinas y pueda aplicarse en las diferentes áreas del conocimiento y en las diferentes asignaturas; j) Capacitar a los educandos, con una serie de pre-requisitos y estrategias, para que puedan alcanzar como mínimo, el nivel normal de funcionamiento cognitivo y cognoscitivo.

Son objetivos específicos de la propuesta de estrategias pedagógicas anteriormente presentada, en relación con los educandos:

a) Corregir las funciones cognitivas deficientes y la impulsividad; b) Cualificar conceptos básicos, vocabulario básico y operaciones mentales y las relaciones entre ellos; c) Desarrollar la motivación intrínseca (endógena) con la variedad de tareas, de contenidos, de usos del lenguaje, de estrategias metodológicas, de modalidades de presentación de las tareas, de procedimientos, de fases del acto mental, de orientaciones, de niveles de complejidad y de abstracción; d) Desarrollar niveles de pensamiento reflexivo, la capacidad de resolver problemas y la comprensión de los procesos; e) Desarrollar y fomentar la auto-percepción del educando, desde la cualificación del concepto de sí mismo, cambiando la actitud, desarrollando competencias, mejorando el ritmo y la prontitud de aprendizaje y el procesamiento de información; f) Realizar intervención psicopedagógica para sacar a los educandos, con problemas de aprendizaje, de su pasividad intelectual y, permitirles acceder a niveles cognitivos superiores; g) disminuir, significativamente, las tasas de deserción.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Areth J, Castro J y Rodríguez H. (2014). La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción. Estado financiado por la Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano.

Crispín ML et al (2011). Aprendizaje autónomo: orientaciones para la docencia. Universidad Iberoamericana, AC. México, DF.

Dickinson, L (1987). Self-instruction in Language Learning. Cambridge: Cambridge University Press.

Garrison, D. R. (1989). Understanding Distance Education, New York: Routledge.

Feuerstein, R. (1986). Mediated learning experience. Jerusalem. Hadassah-Wiso-Canadá research Institute.

Iafrancesco, Giovanni. (2012). Aprendizaje autónomo y cognición: Fundamentos y estrategias para el desarrollo del potencial de aprendizaje y del pensamiento científico. Bogotá, D.C., Corporación Internacional Pedagogía y Escuela Transformadora (Coripet).

Iafrancesco, Giovanni. (2013). La Investigación Pedagógica Formativa: contexto, fundamentos, diseños metodológicos, técnicas, instrumentos y estructura de proyectos. Bogotá, D.C., Corporación Internacional Pedagogía y Escuela Transformadora (Coripet).

Ibarra MS; Rodríguez G (2011). Aprendizaje autónomo y trabajo en equipo: reflexiones desde la competencia percibida por los estudiantes universitarios Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 14, núm. 4, pp. 73-85 Asociación Universitaria de Formación del Profesorado Zaragoza, España.

Jarvis, Peter et al (2001). The age of learning: education and the knowledge society. London: Kogan Page.

Little, D (1991). Learner autonomy I: Definitions, issues and problems. Dublín: Authebtik.

López-Aguado, Mercedes (2010). Diseño y análisis del Cuestionario de Estrategias de Trabajo Autónomo (CETA) para estudiantes universitarios Revista de Psicodidáctica, 15(1) 77-99.

Meléndez R (2008). Estudio sobre deserción y permanencia académica en la facultad de ingeniería de la universidad de la Guajira desde el II PA 2005 hasta el II PA 2007. [Tesis de grado] Universidad de la Guajira.

Novak, J.D. (1988). Constructivismo humano: Un consenso emergente. En: Enseñanza de las ciencias, 6(3): 213 – 223.

Piaget, J. (1950). Psicología de la inteligencia. Buenos Aires Siglo Veinte.

Sierra Varón, César Augusto (2010) Educación virtual, aprendizaje autónomo y construcción de conocimiento. Bogotá D.C.: Editorial Politécnico Grancolombiano.

UNAD (2016). Registro y control académico. Consulta matriculas.

Uribe Meneses A (2012). Características del aprendizaje autónomo de los estudiantes del programa de enfermería de la Universidad de Pamplona. Rev. Cien y Cuid; 9(1): 24-33

Vásquez Martínez, Claudio Rafael; Rodríguez Pérez, María Candelaria (2007) La deserción estudiantil en educación superior a distancia: perspectiva teórica y factores de incidencia Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XXXVII, Núm. 3-4, sin mes, pp. 107-122 Centro de Estudios Educativos, A.C. México.

Verduin J. R. and Clark, T. A. (1991) Distance Education: The Foundations of Effective Practice, San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

10.1 WEBGRAFIA

Gregory E (2006). Educación abierta y a distancia. Editorial UOC, Barcelona.

Disponible en:

<https://books.google.com.co/books?id=yktWpcSN7iQC&pg=PA58&lpg=PA58&dq=Michael+Moore+aprendizaje+autonomo&source=bl&ots=mhgnokCbv5&sig=U99fOOYCd7hS30cOCQB3xN05wEk&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwiYv9Da3p3NAhXE2T4KHsWIAJUQ6AEIOTAE#v=onepage&q=Michael%20Moore%20aprendizaje%20autonomo&f=false>

El Observatorio de la Universidad Colombiana (2013). La Educación Superior a Distancia y Virtual en Colombia: Nuevas Realidades. Disponible en:

http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=3884%3AAla-educacion-superior-a-distancia-y-virtual-en-colombia-nuevas-realidades&catid=16%3Anoticias&Itemid=198

Ministerio de Educación Nacional (2009). Educación virtual o educación en línea. Institucional. Disponible en: <http://www.mineduccion.gov.co/1621/article-196492.html>

Ministerio de Educación Nacional y Consejo Nacional de Acreditación República de Colombia (2008). Una mirada a la deserción desde criterios de equidad y calidad educativa. Disponible en:

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles351333_Consejo_Nacional_de_Acreditacion.pdf

Naranjo C (2007). Cambiar la educación para cambiar el mundo. Ed. Cuarto propio. Chile. Disponible en:

https://books.google.com.co/books?id=kokR_Fd1DsQC&pg=PA25&lpg=PA25&dq=carl+rogers+e+ivan+illich&source=bl&ots=s_CS6MgPss&sig=Zsyd0jLNLnX_wc_LSs7s8mKa5Ys&hl=es419&sa=X&ved=0ahUKEwj0PW80Z3NAhUDFz4KHbhRBXsQ6AEIJTAC#v=onepage&q=carl%20rogers%20e%20ivan%20illich&f=false

Saporitti, FO; Irigoyen, SA; Mosconi, EB (2010). Estudio sobre la determinación de hábitos de aprendizaje autónomo de los ingresantes a la facultad de odontología de la U.N.L.P. X coloquio internacional sobre gestión universitaria en América del sur. Argentina. Disponible en:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/96629/SAPORITTI.pdf?sequence=1>

Suazo Galdámez, Iván Claudio. (2007). Estilos de Aprendizaje y su Correlación con el Rendimiento Académico en Anatomía Humana Normal. International Journal of Morphology, 25(2), 367-373. Recuperado en 10 de junio de 2016, de http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071795022007000200022&lng=es&tlng=es.10.4067/S0717-95022007000200022.

UNAD (2016). Modelo pedagógico. Disponible en:

http://consejeria.unad.edu.co/induccion/induccion_momento_dos_contenido.php#no-back-button

Willing, P. A. & Johnson, S. D. (2004). Factors that influence students' decision to drop out of online courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 8(4), pp. 105-118. Disponible en: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ862360.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta para conocer la relación entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil de los educandos de la Unidad de Desarrollo Regional – UDR UNAD La Plata – Huila, 2016

CUESTIONARIO DE ESTRATEGIAS DE TRABAJO AUTONOMO – CETA

INTRODUCCION:

Estamos haciendo una investigación cuyo propósito fundamental es llegar a identificar cómo se relaciona el aprendizaje autónomo con la permanencia estudiantil de los educandos matriculados en la UNAD en el período 2016, y lo hemos escogido a Ud. para hacerle unas preguntas.

Toda la información que nos proporcione será estrictamente confidencial, y su nombre no aparecerá en ningún informe de los resultados de este estudio.

Su participación es voluntaria y no tiene que contestar las preguntas que no desee. Sus respuestas son muy importantes para mejorar las estrategias pedagógicas de aprendizaje autónomo empleadas en la UNAD a nivel nacional.

INSTRUCCIONES:

Este cuestionario identifica las estrategias que utilizas más habitualmente. No es un test de inteligencia ni de personalidad.

No hay límite de tiempo para contestar al cuestionario, aunque no tardará más de quince (15) minutos.

No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en sus respuestas.

Lee detenidamente cada frase e indica el grado en que realizas las siguientes acciones en función del siguiente código:

1. Nunca ____ N
2. Pocas veces ____ PV
3. Algunas veces ____ AV
4. Muchas veces ____ MV
5. Siempre ____ S

Por favor contesta todos los ítems.

El cuestionario es anónimo.

No. Ítem Original	No. Ítem Final		N	PV	AV	MV	S
1	1	Tomo nota de las respuestas del profesor a las dudas propias o de los compañeros	1	2	3	4	5

2	2	Anoto mis dudas para consultarlas más a fondo en una segunda lectura	1	2	3	4	5
3	3	Estudio con esquemas, resúmenes y cuadros sinópticos de los contenidos de cada tema	1	2	3	4	5
4	4	Aclaro las dudas con el profesor en clase o en tutoría	1	2	3	4	5
5	5	Cuando inicio la lectura de un tema, escribo notas que posteriormente me sirven de síntesis de lo leído	1	2	3	4	5
8	6	Construyo una síntesis personal de los contenidos	1	2	3	4	5
9	7	Realizo mapas conceptuales y esquemas globales	1	2	3	4	5
10	8	Busco más información navegando por internet	1	2	3	4	5
11	9	Realizo actividades complementarias	1	2	3	4	5
13	10	Al empezar el semestre, hago por escrito un plan de trabajo, reflejando el tiempo que dedicaré a cada asignatura y la fecha de los exámenes	1	2	3	4	5
14	11	Realizo un mapa conceptual con los conceptos más importantes de cada apartado	1	2	3	4	5
15	12	Planifico los tiempos y estrategias de estudio	1	2	3	4	5
16	13	Leo y esquematizo los contenidos	1	2	3	4	5
17	14	Completo el estudio con lecturas/trabajos complementarios	1	2	3	4	5
18	15	Conozco y utilizo los recursos que proporciona el campus	1	2	3	4	5
19	16	Elaboro una base de datos con toda la información obtenida en el desarrollo del trabajo	1	2	3	4	5
20	17	Evalúo el proceso de aprendizaje final	1	2	3	4	5
21	18	Busco datos, relativos al tema, en internet	1	2	3	4	5
22	19	Consulto bibliografía recomendada	1	2	3	4	5
23	20	Leo todo el material de la asignatura y hago una selección de los puntos más importantes para trabajarlos	1	2	3	4	5
25	21	En la elaboración de resúmenes de cada uno de los temas integro las aportaciones hechas por otros compañeros en clase	1	2	3	4	5
26	22	Intercambio los resúmenes de los temas con los compañeros	1	2	3	4	5
27	23	Me organizo con los compañeros para pedir libros a la biblioteca	1	2	3	4	5
28	24	Cuando descubro aportaciones nuevas en documentos complementarios a la bibliografía recomendada, lo comparto con los compañeros	1	2	3	4	5
29	25	Preparo los exámenes teniendo en cuenta todo el material, no solo mis apuntes	1	2	3	4	5
30	26	Intercambio con compañeros documentos, direcciones de webs, que nos puedan ser útiles	1	2	3	4	5

		para el desarrollo de las actividades					
31	27	Consulto con los compañeros las dudas que se me plantean en el estudio del tema	1	2	3	4	5
32	28	Respondo a las preguntas planteadas en clase	1	2	3	4	5
35	29	Cuando hay debate, tengo en cuenta las aportaciones de los compañeros para realizar la mía	1	2	3	4	5
37	30	Comijo las actividades propuestas para comprobar mis conocimientos	1	2	3	4	5
38	31	Reparto con algunos compañeros los libros de la bibliografía básica, elaborando sinopsis de cada uno de ellos, para compartirlos	1	2	3	4	5
39	32	Confecciono un resumen de cada tema	1	2	3	4	5
40	33	Pongo a disposición de los compañeros los apuntes que he elaborado para facilitar el estudio del temario	1	2	3	4	5
41	34	Antes de los exámenes dedico unos días de repaso para aclarar dudas finales	1	2	3	4	5
42	35	Para preparar el examen me baso principalmente en los aspectos que el profesor marca como importantes	1	2	3	4	5
43	36	Repaso las indicaciones que el profesor nos ha dado a lo largo del curso	1	2	3	4	5
44	37	Trabajo en colaboración para resolver un problema o investigar algo	1	2	3	4	5
45	38	Reviso los apuntes de los compañeros para ver si aclaran las dudas	1	2	3	4	5
48	39	Reparto el tiempo para el estudio de contenidos y la elaboración de los trabajos de cada tema	1	2	3	4	5
50	40	Consulto otros materiales bibliográficos o páginas de internet que ayuden o mejoren la comprensión	1	2	3	4	5
51	41	Sigo, aprovecho y participo en las clases	1	2	3	4	5
52	42	Realizo una primera lectura rápida y después otra más detenida con copia o transcripción de lo más relevante	1	2	3	4	5
53	43	Recopilo los contenidos que considero más importantes a modo de notas de estudio	1	2	3	4	5
54	44	Planifico el tiempo de que dispongo para cada asignatura y trabajo práctico	1	2	3	4	5
55	45	Cuando me surgen dudas, o para ampliar algún concepto, realizo búsquedas en libros o en internet	1	2	3	4	5

Fuente: Autora

Anexo 2. Encuesta para conocer la relación entre el aprendizaje autónomo y la permanencia estudiantil de los educandos de la Unidad de Desarrollo Regional – UDR UNAD La Plata – Huila, 2016

CUESTIONARIO SOCIO-DEMOGRÁFICO

INTRODUCCION:

Estamos haciendo una investigación cuyo propósito fundamental es llegar a identificar cómo se relaciona el aprendizaje autónomo con la permanencia estudiantil de los educandos matriculados en la UNAD en el período 2016, y lo hemos escogido a Ud. para hacerle unas preguntas.

Toda la información que nos proporcione será estrictamente confidencial, y su nombre no aparecerá en ningún informe de los resultados de este estudio.

Su participación es voluntaria y no tiene que contestar las preguntas que no desee. Sus respuestas son muy importantes para mejorar las estrategias pedagógicas de aprendizaje autónomo empleadas en la UNAD a nivel nacional.

INSTRUCCIONES:

El formulario que se presenta a continuación, consta de cuatro (04) factores de diferente naturaleza, los cuales determinan, de una u otra manera, las características socio-demográficas que presenta cada estudiante al momento de ingresar a la UNAD.

No hay límite de tiempo para contestar al cuestionario, aunque no tardará más de quince (15) minutos.

En cada factor usted encontrará preguntas de fácil solución, las cuales le solicitamos contestar de la manera más objetiva posible.

IDENTIFICACIÓN _____

PROGRAMA AL QUE PERTENECE _____

SEMESTRE _____

A. Características demográficas

- 1. Sexo: Masculino___ Femenino ___
- 2. Edad: _____ (años cumplidos)
- 3. Estado civil: Soltero(a) _____
Casado(a) _____
Unión libre _____
Viudo(a) _____
Separado(a) _____
- 4. Lugar de procedencia _____
- 5. Edad al ingreso del programa _____ (años cumplidos)
- 6. Actualmente convive: Sola _____
Con la familia nuclear _____
Con personas sin vínculos familiares _____

B. Características socioeconómicas

- 7. Ocupación: Solo estudia _____
Trabaja y estudia _____ ¿Si trabaja, su actividad laboral está relacionada con los estudios que realiza? Sí ___ No ___
Número de horas en promedio que dedica al estudio diariamente _____
Número de horas en promedio que dedica a laborar diariamente _____
- 8. Nivel de ingresos familiares: Menos de un salario mínimo _____
Entre uno y dos salarios mínimos _____
Entre dos y tres salarios mínimos _____
Entre tres y cuatro salarios mínimos _____
Entre cuatro y cinco salarios mínimos _____
Más de cinco salarios mínimos _____
- 9. Recibe apoyo económico: Si ___ No___, si su respuesta es positiva, describa quién la provee: _____ (padres, familiares...)
- 10. ¿Tiene personas a cargo?: Sí ___ No___ ¿Cuántas? _____
- 11. Estrato de la vivienda donde habita : Uno _____
Dos _____
Tres _____
Cuatro _____
Cinco _____
Seis _____

Anexo 3. Datos recolectados en la aplicación de la CETA para cada uno de los 45 ítems

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
2	1	1	1	5	3	3	5	2	4	2	2	4	5	2	5	5	4	3	5	4	2	2	3	2	5	5	5	5	2	2	4	5	5	4	2	4	4	4	5	5	3	3	4	5	2		
3	3	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	
2	4	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	4	4	2	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	
5	5	3	3	3	2	2	5	2	1	2	2	3	5	5	5	5	5	5	4	2	2	3	4	3	4	5	5	4	3	1	2	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2
3	4	5	4	4	3	4	4	1	2	5	2	2	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
5	5	3	5	5	4	3	5	4	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	3	
3	4	5	3	5	4	5	5	1	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	3	4	3	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	2		
2	3	3	3	4	2	3	3	1	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	3	4	2	3	2	3	3	4	3	4	2	2	3	5
5	5	3	3	2	1	1	5	3	1	3	5	5	4	1	4	5	5	5	5	1	1	3	3	1	3	2	5	5	1	1	1	4	3	5	3	2	5	5	5	5	5	5	5	4	3		
3	5	4	5	4	3	3	4	5	4	5	5	4	5	3	5	5	5	4	3	3	3	2	2	5	5	5	3	4	5	3	5	2	2	4	5	3	3	3	5	4	4	5	4	4			
3	3	4	2	2	3	4	5	1	2	3	4	4	4	1	4	5	5	4	4	2	2	3	3	4	2	3	5	4	1	1	1	1	5	4	3	3	3	5	5	3	3	2	5	5			
3	5	4	4	3	5	5	3	5	4	5	3	4	4	3	3	4	5	4	3	2	3	3	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3	4	4	3	3	4	5	5	4	3	4	4	1			
5	4	3	5	5	3	3	4	5	5	3	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	3	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5			
3	2	3	1	2	2	4	4	2	2	2	3	1	2	2	2	3	4	3	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	
4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	2	
2	4	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	2	4	4	5			
2	5	5	5	2	2	3	4	1	2	2	2	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	3		
4	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	
3	3	2	5	3	3	2	5	2	2	3	2	3	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	5	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	5	3		
3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	

3	3	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4					
5	5	3	3	3	2	2	5	2	1	2	2	3	5	5	5	5	5	5	4	2	2	3	4	3	4	5	5	4	3	1	2	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	2	
3	4	5	4	4	3	4	4	1	2	5	2	2	2	3	5	4	4	2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	5	4		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	5	5	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	5	5	5	2	2	3	4	1	2	2	2	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	5	
4	4	5	3	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	2	
3	3	2	5	3	3	2	5	2	2	3	2	3	5	3	3	5	5	3	3	3	3	3	3	4	5	5	3	3	3	3	5	4	4	3	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	3		
3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	
2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	5	2	2	5	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	4	5	4	4	3	4	4	1	2	5	2	2	2	2	5	4	4	2	2	2	4	4	4	5	5	5	5	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5		

Fuente: Autora