



ACUERDO NO. _____ CON FECHA DEL _____ DEL INSTITUTO DE EDUCACIÓN DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES

"NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE 1er SEMESTRE DEL PROGRAMA CIDBA RESPECTO A LOS CURSOS OFERTADOS EN LÍNEA POR MEDIO DE LA PLATAFORMA MOODLE DE LA UNIVERSIDAD DEL QUINDIO"

TESIS PARA: **MAESTRIA EN EDUCACIÓN Y ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE**

PRESENTA: John Fredy Grisales Martínez

DIRECTOR DE TESIS: Gabriel Martin Villeda Villafaña

ASUNTO: Carta de autorización

Aguascalientes, Ags., agosto de 2022.

LIC. ROGELIO MARTÍNEZ BRIONES
UNIVERSIDAD CUAUHTÉMOC PLANTEL AGUASCALIENTES
RECTOR GENERAL

P R E S E N T E

Por medio de la presente, me permito informar a Usted que he asesorado y revisado el trabajo de tesis titulado:

“Nivel de satisfacción de los estudiantes de 1er semestre del programa cidba respecto a los cursos ofertados en la plataforma moodle de la Universidad del Quindío”

Elaborado por **JOHN FREDY GRISALES MARTINEZ** con matrícula 89009671, considerando que cubre los requisitos para poder ser presentado como trabajo recepcional para obtener el grado de Maestro en Educación y Entornos Virtuales de Aprendizaje.

Agradeciendo de antemano la atención que se sirva dar a la presente, quedo a sus apreciables órdenes.

ATENTAMENTE



Mtro. Gabriel Martin Villeda Villafaña
Director de tesis

A Quien Corresponda
Presente

Asunto: Responsiva de integridad académica

Yo, John Fredy Grisales Martinez, con cedula 89009671, egresado del programa Maestría en Educación y entornos virtuales del aprendizaje, de la Universidad Cuahtémoc, plantel de Aguascalientes, pretendo titularme con el trabajo de tesis: “Nivel de satisfacción de los estudiantes de 1er semestre del programa CIDBA respecto a los cursos ofertados en línea por medio de la plataforma Moodle de la Universidad del Quindío”

Por la presente Declaro que:

- 1.- Este trabajo de tesis, es de mi autoría.
- 2.- He respetado el Manual de Publicación APA para las citas, referencias de las fuentes consultadas. Por tanto, sus contenidos no han sido plagiados, ni ha sido publicado total ni parcialmente en fuente alguna. Además, las referencias utilizadas para el análisis de la información de este Trabajo de titulación están disponibles para su revisión en caso de que se requiera.
- 3.- El Trabajo de tesis, no ha sido auto-plagiado, es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional y se han contemplado las correcciones del Comité Tutorial.
- 4.- Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en el trabajo de tesis, constituirán aporte a la realidad investigada.
- 5.- De identificarse fraude, datos falsos, plagio información sin citar autores, autoplagio, piratería o falsificación, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cuahtémoc, plantel Aguascalientes, Instituto de Educación de Aguascalientes, la Secretaria de Educación Pública, Ministerio de Educación Nacional y/o las autoridades legales correspondientes.
6. Autorizo publicar mi tesis en el repositorio de Educación a Distancia de la Universidad Cuahtémoc, plantel Aguascalientes.

JOHN FREDY GRISALES M.

Correo: fredygrisales@uniquindio.edu.co

Número Celular: 3127323993

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTO	viii
DEDICATORIA	1
RESUMEN	2
ABSTRACT	3
INTRODUCCION	4
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
1.1 Planteamiento del problema	8
1.1.1 Contextualización	8
1.1.2 Definición del problema.....	14
1.2. Pregunta de Investigación	16
1.2.1 Pregunta General	16
1.2.2 Preguntas específicas.....	16
1.3. Justificación	17
1.3.1. Conveniencia.....	17
1.3.2. Relevancia social	17
1.3.3. Implicaciones prácticas.....	18
1.3.4. Utilidad metodológica	18
1.3.5. Utilidad teórica	19
1.3.6 Viabilidad	20
1.4. Hipótesis	20
CAPÍTULO II MARCO TEORICO	21
2.1. Bases teóricas	22
2.2 Variable independiente	30
2.2.1 Análisis conceptual	30
2.2.2 Estudios empíricos.....	39
2.3 Variable dependiente	44
2.3.1 Análisis conceptual	44
2.3.2 Estudios empíricos.....	47

CAPÍTULO III MÉTODO	52
3.1. Objetivos.....	53
3.1.1. General	53
3.1.2. Específicos	53
3.2. Participantes.....	54
3.3. Escenario.....	55
3.4. Instrumentos de recolección de información.....	58
3.5 Procedimiento.....	59
3.6. Diseño del método	62
3.6.1. Diseño.....	62
3.6.2. Momento de estudio.....	62
3.6.3. Alcance del estudio.....	63
3.7. Análisis de datos	63
3.8. Consideraciones éticas	64
CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	66
4.1. Datos sociodemográficos	67
4.2. Aspectos generales de la asignatura	81
4.3. Aspectos Relacionados con el docente-tutor.....	87
4.4 Aspectos Relacionados con los contenidos del curso.....	104
4.5 Aspectos Relacionados con la comunicación.....	118
4.6 Aspectos relacionados con el ambiente virtual de aprendizaje	121
4.7 Estadística Inferencial	133
CAPÍTULO V DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	137
5.1. Generalidades estructurales y de disposición de los cursos online mediante Moodle	139
5.2. La labor del docente en los espacios de aprendizaje virtual	140
5.3. Contenidos y estructura de los cursos con Moodle	145
5.4. Comunicación en Espacios Virtuales de Aprendizaje mediados con Moodle	148
5.5. Matriz FODA	152
5.6. Conclusiones	153
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	156
APENDICES.....	160

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Paralelo educación presencial/educación virtual.	32
Tabla 2. Distribución de la muestra según su género.....	67
Tabla 3. Distribución de la muestra según su rango de edad.....	69
Tabla 4. Distribución de la muestra según la población.....	70
Tabla 5. Distribución de la muestra según estrato socioeconómico.....	71
Tabla 6. Distribución de la muestra según su estado civil.	72
Tabla 7. Distribución de la muestra según estado laboral actual.....	74
Tabla 8. Distribución de la muestra según su ultimo nivel de escolaridad.....	76
Tabla 9. Distribución de la muestra según su grupo CIDBA.....	78
Tabla 10. Distribución de la muestra según Promedio Académico.....	80
Tabla 11. Distribución de la muestra según estructura, los contenidos y objetivos del curso. ...	82
Tabla 12. Distribución de la muestra según Las actividades en la plataforma Moodle contribuyen en la comprensión y aplicación de los conocimientos.	84
Tabla 13. Distribución de la muestra según el diseño del curso, los hipervínculos y las fechas de las actividades.....	86
Tabla 14. Distribución de la muestra según el docente presento los contenidos con claridad y profundidad.	88
Tabla 15. Distribución de la muestra según orientaciones claras por parte del docente sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle.	90
Tabla 16. Distribución de la muestra según Recursos educativo-digitales y herramientas en línea.	92
Tabla 17. Distribución de la muestra según El docente demostró dominio de las temáticas en el curso	94
Tabla 18. Distribución de la muestra según El docente respondió inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle.....	96
Tabla 19 Distribución de la muestra según Las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente	98
Tabla 20. Distribución de la muestra según los criterios de calificación de las actividades fueron objetivos por el docente.	99
Tabla 21. Distribución de la muestra según Las retroalimentaciones del docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación.....	101
Tabla 22. Distribución de la muestra según El docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso.	102
Tabla 23. Distribución de la muestra según Actualidad en los contenidos y recursos educativos del curso.....	104
Tabla 24. Distribución de la muestra según Los recursos educativos fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso.	106
Tabla 25. Distribución de la muestra según Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender.....	107

Tabla 26. Distribución de la muestra según originalidad de los contenidos.	109
Tabla 27. Distribución de la muestra según el interés de los contenidos era adecuado.	110
Tabla 28. Distribución de la muestra según los contenidos son agradables.	112
Tabla 29. Distribución de la muestra según relación entre objetivos y los contenidos.	113
Tabla 30. Distribución de la muestra según relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.	115
Tabla 31. Distribución de la muestra según la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos fue adecuada.	116
Tabla 32. Distribución de la muestra según la comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro me ha resultado fácil.	118
Tabla 33. Distribución de la muestra según la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.	120
Tabla 34. Distribución de la muestra según El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender.	121
Tabla 35. Distribución de la muestra según resulta sencilla la navegación en la plataforma Moodle.	123
Tabla 36. Distribución de la muestra según La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...)	125
Tabla 37. Distribución de la muestra según los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...) son adecuados.	127
Tabla 38. Distribución de la muestra según los tiempos de respuesta de la plataforma	129
Tabla 39. Estadísticos.	131
Tabla 40. Correlación entre promedio académico y el nivel de satisfacción de los estudiantes CIDBA hacia la formación en línea.	133
Tabla 41. Correlaciones no paramétricas. Resultado de Spearman.	135
Tabla 42. Correlación.	136

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución de frecuencias para género o sexo. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	68
Figura 2. Distribución de frecuencias para rango de edad. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25	69
Figura 3. Distribución de frecuencias para ubicación de la población. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	70
Figura 4. Distribución de frecuencias para estrato socioeconómico. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	72
Figura 5. Distribución de frecuencias para estado civil. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	73
Figura 6. Distribución de frecuencias para estado laboral actual. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	75
Figura 7. Distribución de frecuencias para ultimo nivel de escolaridad aprobado. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	77
Figura 8. Distribución de frecuencias para Grupo CIDBA. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	79
Figura 9. Distribución de frecuencias para Promedio Académico. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	81
Figura 10. Distribución de frecuencias para estructura, los contenidos y objetivos del curso. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	83
<i>Figura 11. Distribución de frecuencias para Distribución de la muestra según Las actividades en la plataforma Moodle contribuyen en la comprensión y aplicación de los conocimientos. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....</i>	<i>85</i>
Figura 12. Distribución de frecuencias para el diseño del curso, los hipervínculos y las fechas de las actividades.....	87
Figura 13. Distribución de la muestra según el docente presento los contenidos con claridad y profundidad Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	89
Figura 14. . Distribución de la muestra según orientaciones claras por parte del docente sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	91
Figura 15. Distribución de la muestra según Recursos educativo-digitales y herramientas en línea Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	93
Figura 16. Distribución de la muestra según El docente demostró dominio de las temáticas en el curso Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	95
Figura 17. Distribución de la muestra según El docente respondió inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25	97
<i>Figura 18 Distribución de la muestra según Las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.</i>	<i>99</i>
Figura 19. Distribución de la muestra según los criterios de calificación de las actividades fueron objetivos por el docente. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	100
Figura 20. Distribución de la muestra según Las retroalimentaciones del docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.....	102

Figura 21. Distribución de la muestra según El docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25..	103
<i>Figura 22. Distribución de la muestra según Actualidad en los contenidos y recursos educativos del curso. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.</i>	105
Figura 23. Distribución de la muestra según Los recursos educativos fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	107
Figura 24. Distribución de la muestra según Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	108
Figura 25. Distribución de la muestra según originalidad de los contenidos. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	110
Figura 26. Distribución de la muestra según el interés de los contenidos era adecuado. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	111
Figura 27. Distribución de la muestra según los contenidos son agradables. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	113
Figura 28. Distribución de la muestra según relación entre objetivos y los contenidos. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	114
Figura 29. <i>Distribución de la muestra según relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.</i> Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	116
<i>Figura 30. Distribución de la muestra según la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos fue adecuada. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.</i>	117
<i>Figura 31. Distribución de la muestra según la comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro me ha resultado fácil.</i> Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	119
Figura 32. Distribución de la muestra según la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	121
Figura 33. Distribución de la muestra según El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	122
<i>Figura 34. Distribución de la muestra según resulta sencilla la navegación en la plataforma Moodle. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.</i>	124
<i>Figura 35 Distribución de la muestra según La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.257.</i>	126
<i>Figura 36. Distribución de la muestra según los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...) son adecuados.</i>	128
Figura 37. Distribución de la muestra según los tiempos de respuesta de la plataforma Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.	130

AGRADECIMIENTO

Primero que todo agradecerle a Dios, por permitirme culminar con éxito esta maestría. En segundo lugar, a la directora y a los estudiantes de primer semestre del programa ciencia de la información y la documentación, bibliotecología y archivística de la Universidad del Quindío por su dedicación y apoyo. En tercer lugar, a mis docentes y director de tesis por brindar sus conocimientos durante este proceso formativo y por último agradecer a mis compañeros de maestría que por ese constante intercambio de información y conocimientos que permitieron tener varias visiones de un mismo concepto, logrando alcanzar aprendizajes significativos.

DEDICATORIA

A mis padres por el amor y el apoyo incondicional.

*A mi hijo Andrés Felipe, que es el motor de mi vida y por quién me esfuerzo cada día
para seguir adelante y ser un ejemplo para su vida.*

A mis hermanos que me incentivan para continuar con mis procesos formativos.

RESUMEN

La presente investigación titulada “Nivel de satisfacción de los estudiantes de 1er semestre del programa CIDBA respecto a los cursos ofertados en línea por medio de la plataforma Moodle de la Universidad del Quindío”, tuvo por objetivo identificar el grado de satisfacción de la población referida respecto a la estructura, disposición de contenidos, opciones funcionales y ambiente de los entornos digitales de una pequeña parte de sus cursos ofrecidos a la comunidad mediante el uso de la plataforma Moodle. Para ello se dispuso de una metodología cualitativa desplegada en la aplicación de un instrumento de recolección de información que a modo de encuesta permitió obtener los datos requeridos. Entre los resultados obtenidos destaca el hecho de que a modo general el nivel de satisfacción reviste una valoración muy positiva, lo que permite al programa de alguna manera constatar que la manera en que se han venido desarrollando los procesos formativos ha sido eficiente. Como conclusión general, se reitera la importancia de seguir explorando posibilidades para actualizar las dinámicas de aprendizaje que obtienen concreción en la estructuración y devenir de los cursos.

Palabras Claves: Plataforma Moodle, Aprovechamiento Académico, Tecnologías de la Información y la Comunicación, Gestión de la Información, Nivel de satisfacción.

ABSTRACT

The present investigation entitled "Level of satisfaction of the students of the 1st semester of the CIDBA program with respect to the courses offered online through the Moodle platform of the University of Quindío", had the objective of identifying the degree of satisfaction of the referred population regarding to the structure, content layout, functional options and environment of the digital environments of a small part of its courses offered to the community through the use of the Moodle platform. For this, a qualitative methodology was used, deployed in the application of an information collection instrument that, as a survey, allowed obtaining the required data. Among the results obtained, the fact stands out that, in general, the level of satisfaction has a very positive assessment, which allows the program in some way to verify that the way in which the training processes have been developed has been efficient. As a general conclusion, the importance of continuing to explore possibilities to update the learning dynamics that obtain concreteness in the structuring and evolution of the courses is reiterated.

Key Words: Moodle Platform, Academic Achievement, Information and Communication Technologies, Information Management, Level of satisfaction.

INTRODUCCION

En la actualidad la mayor parte de los ámbitos de la sociedad se encuentran inmersos en las dinámicas de la tecnología y la virtualidad que caracterizan esta época acentuada en el flujo continuo de información y en los entornos digitales. En este sentido, las Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) refieren la apuesta para hacer frente a las nuevas exigencias de una sociedad cada vez más globalizada e interconectada en la que el tráfico de información configura una de las principales problemáticas actuales, en tanto la demanda creciente de datos sobrepasa los mecanismos de codificación y las condiciones de recepción de los propios internautas.

A la luz de esta situación, y reconociendo que es en el frente educativo donde se deben sortear los nuevos dilemas que se instauran en la sociedad, aflora masivamente la constitución tanto de herramientas, plataformas y estrategias para gestionar la información de forma eficiente, de modo tal que los usuarios puedan acceder al conocimiento con garantías de confianza, veracidad, formalidad y diversidad, para enriquecer sus procesos de desarrollo sociocultural y de aprendizaje. En esta medida, es de resaltar que en el 2010 el Ministerio de Educación Nacional reconoce la metodología virtual para el Programa de Ciencia de la Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad del Quindío (CIDBA), siendo el único en el país con estrategia en AVA – Ambiente Virtual de Aprendizaje– en las áreas de Bibliotecología, Archivística (...), también el único en abarcar los componentes en la formación, Información, documentación, bibliotecología, acto lector y archivística (Programa CIDBA-Universidad

del Quindío, 2014). Igualmente, es importante recalcar que, a nivel interno, se gestiona curricularmente a través de cuatro áreas de conocimiento: archivística, bibliotecología, sistemas y acto lector; todas transversalizadas en procesos de retroalimentación constante.

Lo cierto es que, con la constitución formal de este programa, además de posicionar a la región cuyabra como pionera en el país en materia, se instauran una serie de posibilidades para entender y ampliar el horizonte comprensivo de lo que respecta a la gestión y manejo de la información en espacios digitales que, como bien se precisa, refiere uno de los grandes paradigmas de la educación del nuevo milenio. Así pues, tras reconocer que el programa CIDBA viene impactando a la comunidad quindiana desde hace 12 años, se hace fundamental sondear la perspectiva que tienen los estudiantes, en tanto directos implicados y razón de ser de estos espacios formativos, por lo que está investigación se enfoca en conocer el grado de satisfacción de los alumnos de CIDBA en aspectos inherentes al proceso formativo como el empleo de la plataforma Moodle, las herramientas TIC, los contenidos y las ayudas educativas y, en general, una variedad de aspectos asociados a la estructura, funcionamiento, alcance e impacto de las asignaturas académicas y sus elementos constitutivos.

En la medida de lo anterior, la presente investigación se enfoca en determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa de CIDBA de la Universidad del Quindío, respecto al impacto de las asignaturas, recursos y estrategias educativas, pedagógicas y didácticas, para lo cual reviste la siguiente estructura

secuencial de desarrollo: En el Capítulo I Planteamiento del Problema se contextualiza la situación problemática que da origen al estudio, realizando un análisis del entorno del programa de CIDBA y recorriendo un poco de su historia de desarrollo y consolidación, para finalmente desembocar en una pregunta problema, asimismo se justifica la investigación aludiendo a su relevancia sociocultural, académica, teórica y metodológica. En el Capítulo II se despliega todo el acervo conceptual y teórico que respalda este estudio y permite su anclaje en el frente discursivo sobre la gestión de la información en entornos digitales.

En el Capítulo III Método, se postulan los objetivos que señalan las metas de esta investigación, también una contextualización de los participantes objeto de estudio y los instrumentos de recolección de información que darán desarrollo al estudio, finalmente se describe detalladamente las fases realización. En Capítulo IV Resultados de la Investigación se presentan de manera estadística los datos obtenidos tras la aplicación de la encuesta en los estudiantes de primer semestre del programa de CIDBA. Por último, en el Capítulo V Discusión y Conclusiones, se despliega un análisis de los resultados a la luz de los aportes teóricos más relevantes que soportan la investigación, esto con ánimo de determinar el grado de alcance de los objetivos y, a su vez, generar las conclusiones respectivas.

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

1.1.1 Contextualización

La educación a través de los años ha tenido una transformación tanto en sus métodos de enseñanza, como en las herramientas o aplicaciones que utiliza para desarrollar el proceso de enseñanza- aprendizaje, se comenzó con unas clases magistrales en las que los únicos portadores del conocimiento eran los maestros o docentes como eran conocidos, en los que ellos impartían una exposición de un tema determinado, contribuyendo de esta forma a crear un aprendizaje o conocimiento en el educando. Pero gracias a los avances tecnológicos y a la llegada de Internet, estos procesos de enseñanza se han venido transformado y evolucionando, buscando integrar de forma casi permanente el uso de herramientas tecnológicas por parte de los docentes en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Lo anterior es un proceso que ha ido avanzando poco a poco, porque requiere de ir cambiando la mentalidad de todos los actores que intervienen en el proceso educativo, como las instituciones, los docentes y estudiante. Esta transformación del pensamiento y de observar las potencialidades que puede tener la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir de manera significativa en todo el ámbito educativo, para poder lograr esta contribución de la tecnología con la educación, se requiere de programas de capacitación, tanto para directivos, como para todo el cuerpo docente, e igualmente los estudiantes. Teniendo en cuenta lo que señala Sagñay, Chavez, et al. (2019): “[...] se observa una mayor propensión a explorar las herramientas

tecnológicas en aquellas disciplinas que invierten esfuerzos en la capacitación docente y en la incorporación de estas tecnologías”, se requiere de un gran esfuerzo de toda la comunidad educativa. No solo en capacitación, sino también de inversión e infraestructura tecnológica y la adquisición de elementos o equipamiento tecnológicos que ayude a conectar y modernizar su campus educativo. Igualmente se requiere incentivar a que los docentes empiecen a incorporar toda la información que circula en la red y la implementación de las diferentes herramientas o aplicaciones tecnológicas que puede utilizar no solo en el “aula de clase”, sino también fuera de ella. Con la que se busca una autonomía y un autoaprendizaje por parte del estudiante, que sea participe de su propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se han realizado diversidad de estudios relacionados con el beneficio de la incorporación de las TIC en la educación, sea determinado o llegado a la conclusión que su uso beneficia en gran medida los procesos de enseñanza- aprendizaje como lo dicen Guevara, Vértiz, et. (2020): “[...] la tecnología es el aporte humano que debe ser materia prima para desarrollar la educación virtual, en el que el hombre tecnológico no debe ser un obstáculo para hacer realidad su complementación humanística: la educación”. Buscando encontrar ese complemento que sea ideal para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación.

Por lo anterior, y como lo menciona Pesántez (2018):

El proceso de integración de las TIC no significa solamente la introducción de un

aporte tecnológico novedoso, ni que la institución educacional esté dotada del mejor equipamiento, sino que va aparejado a la transformación de la actitud del docente, al ser un agente consciente de la mejora del proceso formativo.

Lograr encontrar ese punto de equilibrio y de beneficio en la utilización de las TIC en la educación, requiere por parte del docente tener una visión más amplia de los procesos de educación en un mundo cada día más globalizado, que busca conectar el ser humano para que este en constante interacción con los demás y puedan intercambiar información y conocimientos en temas específico o de común acuerdo.

Pasando a una educación más específica como lo es en las universidades en donde las prácticas educativas involucran según el resultado de Yáñez-Galleguillos, Barreto (2017):

Los resultados detectan ocho factores que potencian las buenas prácticas docentes y cinco de ellos se relacionan con el modo de suministro de la información. (metodología y estrategias en el aula- valoración y estrategias- sugerencias de mejoras- ideal de clase- y excelencia del profesor). en el que se evidencia una variedad de factores que influyen en la generación de conocimientos, los cuales fortalecen las practicas docentes en los diferentes espacios de enseñanza, tanto presencial como virtual, como lo menciona el resultado del estudio de Amador, Y. A. (2015). “se evidenciaron que los docentes utilizan con mayor frecuencia herramientas tecnológicas en sus clases cuando

poseen las habilidades tecnológicas necesarias y los conocimientos teóricos para manejar las TIC de forma efectiva”. logrando una innovación en la metodología y estrategias de enseñanza -aprendizaje, porque se siente familiarizados con el uso de las TIC. además, cuentan con las competencias necesarias para incorporálas en su “aula de clase” de forma casi permanente para complementar su proceso de enseñanza. Desarrollando con ello nuevos enfoques en el tratamiento del conocimiento y una transformación en el modelo de compartir la enseñanza, no solo a través de las exposiciones magistrales, sino con la aplicación de las diferentes tecnologías que se pueden utilizar en los procesos de enseñanza, con el fin de fortalecer los diferentes estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes, buscado que las diferentes estrategias se adapten y mejoren sus capacidades de interpretación y apropiamiento del conocimiento.

Alrededor de la educación universitaria se emplean diversidad de estrategia metodológicas para crear espacios que sean agradables y de fácil acoplamiento con la información o conocimientos que se quiere desarrollar con los estudiantes, y más en el campo virtual existen una gran diversidad de herramientas o aplicaciones que le brinda no solo al docente diferentes alternativas para transmitir el conocimiento, sino también para que el estudiante sienta ese cambio de ambiente, esa innovación, y así su proceso de aprendizaje se pueda desarrollar de manera integral y permanente, para mejorar su perfil ocupacional acorde con los nuevos desafío que enfrentan los profesionales de hoy en día en este mundo cada vez más tecnológico.

Entre las muchas herramientas que circulan en los ambientes virtuales de aprendizaje, podemos encontrar los MOOC, como una alternativa diferente y autónoma de fortalecer el aprendizaje. Como lo dice Ruiz Bolívar (2016):

El modelo de los MOOC representa un movimiento cultural mundial, respaldado por organismos internacionales como la ONU y apoyado en las TIC, los recursos de internet y las redes sociales; en dicho modelo destacan los REA, en los que todos pueden tener acceso a los contenidos de aprendizaje para su beneficio personal o laboral sin otra limitación que la propia motivación para aprender.

En el que cada uno es el artífice de su propio ritmo de aprendizaje, de acuerdo a sus condiciones socioculturales y de espacio-tiempo en su quehacer cotidiano. Esta es otra alternativa que están implementando muchas instituciones de educación superior, con el fin de poder tener una oferta académica más variable y poder llegar a un público más amplio, en el que pueda explorar las diferentes propuestas educativas para su desarrollo personal.

Para finalizar con la evolución o transformación que está teniendo la educación en sus diferentes etapas de formación y en especial la universitaria, se puede decir que gracias a los avances tecnológico y la entrada en funcionamiento del internet, la educación está experimentando un fortalecimiento y una expansión de su conocimiento como nunca en la vida educativa ha habido existido, generando oportunidades de avance y adaptación a los diferentes seres humanos, sin importar su situación geográfica y

reduciendo el espacio- tiempo en el que anteriormente el individuo debía desplazarse a un plantel físico, ahora existe la oportunidad de aprender y adelantar estudios superiores desde la comodidad de la casa, permitiendo igualmente que el estudiante trabaja a su propio ritmo y pueda ir explorando cual estrategia metodológica se acopla mejor a su estilo de aprendizaje con el fin de sacar su mayor beneficio para profundizar en su proceso de enseñanza – aprendizaje con el fin de tener un desarrollo integral y de calidad para su vida profesional y personal.

A raíz de la actual situación que se está viviendo a nivel mundial por causa de la pandemia, y de la necesidad de incorporar las TIC como ayudas tecnológicas para desarrollar los diferentes contenidos metodológicos, con el fin de poder continuar con el proceso de enseñanza en los diferentes espacios académicos universitarios y tomando como referencia especial la universidad del Quindío. Se evidencia la necesidad de fortalecer a los docentes en la práctica adecuada e incorporación de las TIC en su quehacer educativo y en especial en el programa de ciencia de la información documentación, bibliotecología y archivística CIDBA ya que con la crisis mundial de pandemia se evidencian falencias en la incorporación de diferentes estrategias metodológicas que incorporen el uso de las TIC en sus diferentes practicas educativas, las cuales pueden ser por falta de conocimiento y utilización de las mismas, o por falta de interés o porque no creen que estas les puedan brindar beneficios en sus espacios de enseñanza – aprendizaje los cuales pueden ser aprovechados de la mejor manera por los estudiantes del programa CIDBA.

1.1.2 Definición del problema

La educación desde sus inicios partió desde una persona que tenía el conocimiento (profesor) quien se encargaba de transmitir su conocimiento mediante charlas magistrales, en la que el profesor realizaba una exposición de un tema en concreto y los estudiantes eran simples receptores de la información, sin realizar un intercambio de conocimientos. La educación fue evolucionando poco a poco y fue incorporando otras estrategias y herramientas para realizar los procesos de enseñanza- aprendizaje como: mesas redondas, estudios de casos, lluvia de ideas, entre otras. Luego con la nueva era tecnológica y la llegada del computador se pudo potencializar más las practicas educativas, pero en esta era tecnológica surgió el internet, lo que produjo un cambio sustancial en los procesos de enseñanza -aprendizaje, en la que se crearon nuevas herramientas, aplicaciones y plataformas educativas que permitieron proporcionar diferentes alternativas para desarrollar los contenidos de los diferentes temas de los diversos espacios académicos; pero una problemática que se genero fue la reacción de algunos docentes al encontrarse reacios o apáticos a incorporar los avances tecnológico, las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación y en especial en la educación universitaria. Por no querer salir de su espacio de “confort” y continuar siendo un docente tradicional con sus clases magistrales.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el caso que nos convoca, los docentes de programa ciencia de la información, la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío. No fue ajena a este proceso de evolución de la educación, en la que el programa CIDBA paso de ser un programa de la metodología

educación abierta y distancia, la cual consistía en ofrecer tutorías los días sábados cada 15 días, en las que se distribuían unas guías de aprendizaje para trabajarlas entre semana por pequeños grupos integrados por tres(3) estudiantes denominado CIPAS, los cuales buscaban los medios físicos para reunirse y trabajar los contenidos que se describían en las guías, por consiguiente, los encuentros de los sábados con los docentes, eran para despejar dudas y presentar las exposiciones o examen de acuerdo a la estrategia que utilizara el docente. Luego en el año 2009 el programa CIDBA paso a la metodología 100% virtual, en la que tanto docentes como estudiantes debieron adaptarse y adquirir los conocimientos necesarios para poder interactuar con esta nueva metodología de aprendizaje, en la que inicialmente utilizaron la plataforma LSM MOODLE la versión 1.9, este nuevo proceso de enseñanza mediante una plataforma educativa virtual, requirió del compromiso de los docentes en capacitaciones para aprender a utilizar esta nueva herramienta, muchos continuaron con el programa, otros no lograron adaptarse a esta nueva metodología y prefirieron seguir con su modelo tradicional; en la actualidad se está teniendo una renovación de la plataforma Moodle pasando de la versión 3.6 en el primer periodo 2021 a la versión 3.9 para este segundo periodo académico 2021, la cual tiene grandes diferencias, con nuevas aplicaciones y variedad de herramientas, que la versión anterior no poseía. Lo anterior, está generando inconvenientes y ciertas reacciones en los docentes y estudiantes, con el nivel de satisfacción en este nuevo entorno o interfaz de la plataforma Moodle, porque están en este periodo de transición, tratando de asimilar los nuevos cambios y buscando entenderlos y adaptarlos a sus espacios académico, con el fin de sacar su mejor aprovechamiento para el beneficio tanto de docentes como estudiantes en los procesos

de enseñanza- aprendizaje.

1.2. Pregunta de Investigación

1.2.1 Pregunta General

¿Contribuye la utilización de las herramientas (TIC) y las ayudas educativas en los contenidos de los espacios académicos del programa ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivista (CIDBA) de la universidad del Quindío, lo que está permitiendo que los estudiantes de primer semestre se encuentren satisfechos con los procesos de enseñanza-aprendizaje en su programa académico virtual?

1.2.2 Preguntas específicas

¿Cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre con los contenidos y recursos educativos ofrecidos por el docente en sus espacios académicos virtuales CIDBA?

¿Cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre CIDBA con los procesos de enseñanza- aprendizaje en sus espacios académicos virtuales CIDBA?

¿La implementación de las nuevas herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y las ayudas educativas en los espacios académicos virtuales mejoraran el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre en los procesos de enseñanza- aprendizaje en programa CIDBA?

1.3. Justificación

1.3.1. Conveniencia

La investigación permitirá determinar cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío, en cuanto al uso adecuado de las herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), igualmente, de los contenidos y recursos educativos en los espacios académicos virtuales por medio de la plataforma Moodle de la universidad.

1.3.2. Relevancia social

La educación virtual se encuentra en constante evolución y cada día busca mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje con el fin de ofrecer a la sociedad nuevas ofertas educativas que sean relevantes y llamativas tanto en sus contenidos, como en los diseños en las plataformas educativas.

Así pues, la investigación permitirá identificar cual es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa CIDBA con relación a la plataforma Moodle de la universidad, los contenidos y de las ayudas educativas implementadas por los docentes en los espacios académicos virtuales, con el fin de determinar cuáles son las mejores estrategias educativas en los procesos de enseñanza-aprendizaje, que se puedan implementar para lograr un nivel totalmente de satisfacción por parte de los

nuevos estudiantes que ingresen al programa en los próximos semestres.

1.3.3. Implicaciones prácticas

La actual situación mundial por causa de la pandemia del COVID 19, ha permitido evidenciar las falencias que se tienen en la implementación de las nuevas herramientas TICS aplicadas a la educación, las cuales permitieron que no se detuvieran los procesos de enseñanza en las diferentes instituciones educativas tanto de educación básica, media y superior. El cambio nos tomó por sorpresa y fue un cambio abrupto, no solo para toda la comunidad educativa (directivos, docentes, estudiantes y padres de familia) sino también, para la sociedad misma, porque nos tocó adaptarnos a estas nuevas disposiciones educativas. Por tal motivo, fortalecer las prácticas y las estrategias metodológicas por intermedio de las TICS, los contenidos y las ayudas educativas, permitirán satisfacer a los estudiantes con nuevos procesos educativos y las nuevas herramientas tecnológicas, las cuales reforzarán los aprendizajes significativos en cada uno de los estudiantes y a la vez mejorara la calidad de la educación institucional.

1.3.4. Utilidad metodológica

Para iniciar con la investigación se plantea una hipótesis de la situación problema, la cual, a través de la implementación de unas encuestas por intermedio de un formulario de Google, el cual consta de preguntas sociodemográficas y 28 preguntas de satisfacción de alumnos universitarios en la formación on-line (CUSAUF) las cuales están divididas en cinco (5) dimensiones.

- Aspectos generales de la asignatura.

- Aspectos relacionados con el profesor-tutor.
- Aspectos relacionados con los contenidos.
- Aspectos relacionados con la comunicación.
- Aspectos relacionados el entorno virtual de aprendizaje.

Lo anterior se aplicara a los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío, con la cual, se podrá identificar el nivel de satisfacción de los estudiantes en cuanto a la plataforma Moodle, las herramientas TIC, los contenidos y las ayudas educativas que se están implementando actualmente, con el fin de tener en cuenta los resultados obtenidos, para posteriormente fortalecer e innovar en las practicas educativas y lograr alcanzar una total satisfacción de las necesidades de los estudiantes en cuanto a los procesos de enseñanza- aprendizaje en los diferentes espacios académicos virtuales del programa CIDBA.

1.3.5. Utilidad teórica

La presente investigación permitirá contribuir a identificar los niveles de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico CIDBA, en cuanto a la plataforma Moodle, las herramientas TIC, los contenidos y las ayudas educativas, lo cual permitirá ir buscando potencializar cada uno de estos aspectos, con el fin que los estudiantes nuevos logren un nivel total de satisfacción en el apropiamiento de los contenidos de forma significativa en su proceso de aprendizaje educativo.

1.3.6 Viabilidad

Para iniciar, esta investigación es viable por que cuenta con los recursos tanto humanos, como tecnológicos y económicos para desarrollar la investigación. En los recursos humanos, se cuenta con los estudiantes de primer semestre (2021-2) del programa académico CIDBA de la universidad del Quindío. En lo tecnológico se cuenta con las diferentes herramientas ofimáticas, formulario Google el programa estadístico SPSS, versión 25 como soporte para el análisis de datos, aplicaciones de internet y la plataforma Moodle. Y para finalizar, los recursos económicos y físicos estarán a cargo del investigador del proyecto, los cuales son con recursos propios.

1.4. Hipótesis

H0: El nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío, no se relaciona con los cursos ofertados en línea por medio de la plataforma Moodle.

Hi: El nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío, se relaciona con los cursos ofertados en línea por medio de la plataforma Moodle.

CAPÍTULO II MARCO TEORICO

En el presente apartado se presentan tanto la variable independiente como la variable dependiente; la primera es controlada de manera intencional para ver sus efectos en la segunda. En otras palabras, la variable independiente puede ser manejada de forma sistemática por el investigador, con el propósito de producir una gama de efectos en la variable dependiente, los cuales son registrados detalladamente como una parte esencial de los resultados de la investigación. Finalmente, se presentan los principales aportes teóricos de aquellos autores que en sus planteamientos ofrecen elementos conceptuales y de análisis que pueden ser fundamento de la presente investigación.

2.1. Bases teóricas

Continuamente las vías de la educación se encuentran en expansión y actualización. Cuando una sociedad va mutando hacia nuevas formas de organización, va cambiando los fundamentos esenciales que rigen su tejido social y pre-constituyen su cultura. En Grecia, por ejemplo, la educación giraba en torno a la guerra, pues el principal interés de la polis era fortalecer sus frentes de batalla para solidificar el imperio. En la edad media, en pleno auge del cristianismo, la educación denotaba una marcada orientación eclesiástica. En el renacimiento la razón y la ciencia positiva señalaron el camino de una educación racionalista e ilustrada. La estructura contemporánea ha sido llamada la sociedad de la información, ya que el flujo y los canales de comunicación han encontrado nuevas directrices en los avances tecnológicos que el desarrollo industrial ha propiciado progresivamente. Así, pues, la educación siempre presta a adaptarse a los imperativos y fundamentos del tejido de sociedad, exige para la actualidad el acoplamiento y uso de

las nuevas tecnologías, pues siendo la práctica social más importante para el hombre, no puede ser ajena al desarrollo y evolución de la cultura.

[...] Esta actualización implica en primer lugar un desafío pedagógico, para incorporar las TICs al aula y en el currículum escolar, la adecuación de la formación inicial y en servicio de los docentes, y políticas públicas que aseguren la implementación sistémica de reformas que impacten en los sistemas educativos de manera integral, lo que incluye asegurar la cobertura y calidad de la infraestructura tecnológica (hardware, software y acceso a servicios de información y comunicación). Junto con esto, las TICs también presentan potenciales beneficios para mejorar la gestión escolar, lo que implica además preparar a directivos y administrativos en estas nuevas tecnologías (UNESCO, 2013, p. 06)

Bajo esta óptica, la implementación de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo, resulta ser una exigencia propia de la cultura, los contextos de enseñanza y de aprendizaje deben adaptarse a la forma de vida de las gentes, pues esto garantiza un mejor proceso formativo y un impacto de mayor relevancia. No obstante, la experiencia de incorporación de las Tics en los sistemas educativos pareciera no mostrar un impacto significativo en la calidad de la educación, esto bien podría tener como principal factor de causa el hecho de que se ha hecho un esfuerzo por incorporar herramientas tecnológicas en los espacios formativos: computadores, tablas, todo tipo de softwares, entre otros, sin un acompañamiento pedagógico y didáctico que direcciona con claridad los procesos, es

decir que permita vislumbrar los objetivos que se buscan con el uso de las nuevas tecnologías; se confunde pues las Tics con la simple implementación de equipos tecnológicos al interior de un salón de clases, lo cual es totalmente equivoco.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación refieren quizás el principal frente de desarrollo en la sociedad contemporánea, tal es el punto que varios teóricos estudiosos del tema han acuñado un término para definirla de forma que se connote su esencia misma, este es la *Sociedad del conocimiento y/o de la Información*. Y es que la globalización llegando a todos los frentes de desarrollo de los pueblos, a todas las variadas regiones y dialectos del mundo, implica un flujo continuo de intercambio de información y conocimiento, que se concreta en una visión de mundo presta a la apertura de los mercados, que apunta hacia una la multiculturalidad de la vida, suprimiendo cualquier límite geográfico e inclusive político, mediante canales globales de comunicación.

[...] La Sociedad del Conocimiento viene naturalmente asociada a la Sociedad de la Información, ya que para poder generar conocimiento es necesario disponer de canales de información, mecanismos y procedimientos de almacenamiento de dicha información, obviamente más ágiles y potentes que los tradicionalmente disponibles (Rozo Cañón & Cardona Maradiaga, 2012, p. 265)

Es en este punto donde las Tics aparecen como esos canales necesarios para interconectar al mundo, no solo a nivel de las instituciones para permitir relaciones económicas de corte internacional, sino también para que los habitantes de cada rincón

del mundo puedan tener acceso a una sociedad planetaria en desarrollo, en el que la universalización del conocimiento aparece como el rotulo que la define. Ligado a lo anterior, estas nuevas tecnologías plantean nuevos paradigmas, revolucionan cada una de las prácticas de sociedad, demandando su inminente vinculación como requisito para no perder paso al convulso y acelerado cambio global. De esta forma la educación, práctica social por excelencia, se ve en la necesaria obligación de actualizar sus métodos y porque no re-significar sus cimientos pedagógicos en beneficio de la nueva visión de mundo que trae consigo la Sociedad de la Información y con ella las nuevas tecnologías de la comunicación.

Ahora, la educación no debe simplemente incorporar estas nuevas tecnologías en medio de una actitud pasiva, pues esto implicaría simplemente la asimilación de las demandas globales del mundo, corriéndose el peligro de alienar y reprimir el potencial crítico que los procesos de enseñanza y de aprendizaje propician en la población. Lo que se quiere decir, es que la educación no solo debe adaptarse a las TICs para entrar en la vanguardia del mundo, sino que debe tener la capacidad de utilizarlas como una herramienta en beneficio de los ideales de humanidad que siempre han caracterizado los espacios formativos, esto es la toma de conciencia, el reconocimiento por el otro, el amor, la civilidad y desde luego las valiosas competencias disciplinares que garantiza el saber en sus diversos campos.

Aunque las TIC han aumentado la difusión de la información y su penetración en la sociedad, su transmisión no necesariamente ha traído consigo el desarrollo de

las capacidades para crear y difundir el conocimiento; por el contrario, se requiere brindar los espacios para que sea incluyente y progresista y permitan generar procesos de innovación y mejora para la sociedad en general (Rozo Cañón & Cardona Maradiaga, 2012, p. 265)

En la medida en que lo anterior sea comprendido y visualizado, tal vez como método de recepción consciente de las nuevas tecnologías, estas llegarán de la mejor manera al ámbito educativo para potenciar la innovación e implementación de las TIC en las aulas de todas las instituciones de Colombia. Pues es claro que las metodologías tradicionales ya no funcionan y no son suficientes para motivar y mejorar el aprendizaje de los jóvenes. Obviamente esas metodologías de clases magistrales y el famoso “dicte y copie” ya no son llamativos para los estudiantes y les resultan muy monótonas en el aprendizaje y la práctica, hecho que repercute negativamente en su desempeño académico.

[...] nos encontramos con obsoletos modelos mentales, lo que algunos dicen “esquemas mentales”, aunque realmente no lo son, son meras concepciones anquilosadas e impermeables debido a costumbres enraizadas junto a diseños antiguos que en algún momento dieron resultado: utilización del método conductista de manera única, como suele decirse y “pulular” por casi todas las organizaciones educativas: universidades, escuelas de negocios, institutos, escuelas. (cornier, 2013: párr 03)

Resulta que las instituciones educativas, como garantes de la transmisión cultural

y el desarrollo libre de la población, no pueden concebir estados de impasibilidad ante los cambios que las tendencias tecnológicas sugieren. No obstante, la aceleración con que el oleaje de la informática y las tecnologías de la comunicación se han desarrollado ha sido superlativo, dejando al esquema de los métodos tradicionales de enseñanza y de aprendizaje en la obsolescencia, esto es anclados en sus propios hábitos.

El espacio de nuestro nuevo mundo se ha visto alterado. Las distancias se han reducido gracias a la comunicación y a la aparición y popularización de medios de transporte mucho más rápidos (autopistas, aviones, etc.). Podemos viajar físicamente a velocidades mucho mayores que hace un siglo, pero, más importante todavía, podemos tener telepresencia instantánea en cualquier parte del globo que disponga de acceso a internet. La aparición de una red global que nos interconecta a todos ha puesto de manifiesto el valor de la colaboración y del trabajo en equipo. Los estudiantes de hoy estarán integrados en grupos de trabajo en sus futuros oficios. Por ende, la colaboración y la capacidad de trabajo en grupo son competencias a las cuales se debe comenzar a dar primacía, inclusive por encima de la obediencia y la disciplina de corte conductista que aun impera. Esto quizá implique alejarse del modelo de las clases magistrales, por demás unidireccionales, en busca de actividades más colaborativas.

Cada vez es más necesario que los espacios académicos preparen a los ciudadanos del futuro con una serie de habilidades abiertas y flexibles que les capaciten para el aprendizaje a lo largo de la vida y la actualización constante de sus competencias. En este plano, el manejo de las nuevas TIC sin duda juega un papel fundamental para

participar en la sociedad contemporánea y su devenir histórico.

Los lenguajes de nuestro tiempo han cambiado, los alumnos de nuestro tiempo se comunican y reciben comunicación con lenguajes muy diferentes de los que utiliza la escuela, aun anclada en viejas costumbres. Los jóvenes de hoy mueven constantemente entre sí códigos gráficos, audiovisuales, multimedia que pareciera mutar con mucha velocidad. En este marco la forma en que los estudiantes reciben el conocimiento es anticuada, libros de texto cargados de teoría, dictados, verdades absolutas impartidas por maestros pseudo omniscientes, fórmulas que ya no llegan a su cometido, generando una suerte de negativa ante el conocimiento y el potenciamiento de las competencias en los diversos planos del saber. Bernette Garcia, y otros (2008) afirman que es de vital importancia entender el lenguaje de los jóvenes en tanto conjunto de pautas expresivas cambiantes, cuyo empleo está asociado a otros elementos (igualmente cambiantes) que intervienen en la comunicación: singularmente, actores y dispositivos tecnológicos.

La escuela, los colegios y las universidades deben hacer un esfuerzo por salir de los lenguajes convencionales y acercarse a los nuevos lenguajes de la sociedad. Las nuevas TIC han alterado el mundo y no se puede permanecer impasible ante ello. En este sentido, existen muchas *teorías de aprendizaje* enfocadas desde el punto de vista de las TIC, las cuales pueden otorgar directrices a los maestros y agentes de la educación al respecto de los fundamentos pedagógicos y didácticos que estas tecnologías requieren para su implementación integral en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Así, por teorías del aprendizaje entendemos aquellas teorías que

intentan dar cuenta de los procesos, las instancias y las connotaciones que tienen lugar en el aprendizaje de un ser humano, es decir, la manera en que ocurre el aprendizaje humano, los factores que intervienen y la forma en que se aplican los principios del aprendizaje en diversos contextos educativos.

En el contexto europeo un antecedente importante es el informe final de la Comisión Europea sobre nuevos entornos de aprendizaje en la educación, producto de un estudio de casos de seis ejemplos de buenas prácticas, donde (Vidal Puga, 2006) concluye que, los nuevos entornos de aprendizaje no dependen tanto del uso de las TIC en sí, sino más bien de la reorganización de la situación de aprendizaje y de la capacidad del profesor para utilizar la tecnología como soporte de los objetivos orientados a transformar las actividades de enseñanza tradicionales.

La vinculación de las TIC y la virtualidad en la educación constituye hoy la posibilidad de una práctica de formación integral de los estudiantes, a través de una educación que sea reflexiva y enriquecedora. Se necesita pues promover y difundir en los diferentes niveles del sistema educativo la inserción de las TIC para el logro de aprendizajes significativos, fomentando la necesidad de un cambio en las metodologías tradicionales de enseñanza, lo cual permite divulgar la enseñanza personalizada en el proceso de aprendizaje, pero también impulsar la creación de programas que faciliten la presentación del contenido de las más diversas formas. Y es aquí donde un programa como el de CIDBA de la Universidad del Quindío resulta una posibilidad para gestionar

este paradigma moderno de la virtualidad, la mediación de las nuevas tecnologías y la gestión de la información.

2.2 Variable independiente

Cursos en línea desarrollados mediante la plataforma Moodle.

2.2.1 Análisis conceptual

El campo educativo, cada vez más accesible a la sociedad, presenta un desarrollo dinámico, exhibiendo diferentes opciones de aprendizaje para personas con situaciones y contextos diversos. La educación presencial, por un lado, para aquellas personas que tienen disponibilidad de tiempo y espacio, que pueden vivenciar cualquier institución educativa con todas sus posibilidades y características y, por otro lado, la educación virtual que, con sus innovaciones pedagógicas, basadas en las tecnologías de la información y las comunicaciones, plantean una nueva forma de aprendizaje, replanteando los aspectos de tiempo y espacio, facilitando el acceso a la educación a cualquier persona.

Lo cierto es que la educación al igual que muchas de las prácticas humanas tiende a transformarse constantemente. De este modo, antaño el aula era definida como un espacio físico donde un profesor lideraba los procesos educativos, había horarios y los encuentros eran puntuales; es decir, un contexto único, donde el profesor orienta, dirige y organiza la clase, motivando el interés con las actividades de aprendizaje, el

intercambio de ideas y opiniones, la toma de apuntes, el trabajo en equipo, el trabajo práctico y el refuerzo con actividades extra-clase o como comúnmente la llamamos la tarea, para lograr la apropiación del conocimiento.

Hoy, en la sociedad del conocimiento y como alternativa a la educación presencial los estudiantes tienen dentro de las opciones de formación la educación a distancia y la educación virtual, que se constituyen como espacios educativos útiles en donde se plantean retos a nivel pedagógico y didáctico para los docentes, además permiten que muchas personas puedan acceder a la educación profesionalizante y de postgrados (Silvio, 2003). Así pues, con el avance de las tecnologías de la información y las comunicaciones se abren nuevas posibilidades de capacitación y actualización de conocimientos que se han apoderado de las demandas académicas por las innovaciones pedagógicas que ofrecen, es aquí donde la educación virtual genera otras alternativas de tiempo y espacio.

Estas razones hacen que la educación virtual gane más estudiantes, pues además de facilitar las situaciones de tiempo y espacio ofrece una serie de herramientas que no solo facilitan la adquisición de conocimientos, sino que motiva, por profundizar en el manejo del computador, de plataformas virtuales, del correo electrónico, de navegar por el fascinante mundo del internet y explorar todas sus posibilidades.

A la luz de este contexto, en Colombia la educación a distancia y virtual está reglamentada desde el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, el Decreto 1295 del 20 de abril de 2010 describe los programas de educación a distancia como

aquellos “[...] cuya metodología educativa se caracteriza por utilizar estrategias de enseñanza - aprendizaje que permiten superar las limitaciones de espacio y tiempo entre los actores del proceso educativo”. De igual manera, el mismo Decreto establece que “[...] los programas virtuales, adicionalmente, exigen el uso de las redes telemáticas como entorno principal, en el cual se lleven a cabo todas o al menos el ochenta por ciento (80%) de las actividades académicas”; para el caso de la Universidad del Quindío este porcentaje se eleva a un 100% ya que el Programa de Ciencia de la Información y la documentación, Bibliotecología y Archivística de la Universidad del Quindío (CIDBA) es totalmente virtual y en su dinámica de trabajo la mayor parte de los encuentros son asincrónicos, esto para que el estudiante que está ubicado en distintos puntos de la geografía nacional pueda acceder a la plataforma en diferentes momentos, ajustando sus horarios sin limitación de espacio ni tiempo.

Resulta, entonces, que reconocer las diferencias entre la educación presencial y virtual es importante de cara a entender las actualizaciones que se están dando en el campo educativo, no tanto para excluir alguna de las dos, sino para nutrir ambas posibilidades de manera tal que se pueda ofrecer a los estudiantes opciones que atiendan a las demandas de la sociedad actual, cada vez más interconectada y cambiante. Al respecto se ofrece la siguiente tabla a modo de ejercicio comparativo.

Tabla 1. Paralelo educación presencial/educación virtual.

Educación Presencial	Educación Virtual
<ul style="list-style-type: none"> • El docente y sus estudiantes comparten un espacio físico con unos encuentros previamente establecidos para el semestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay encuentro físico. • Prevalecen los encuentros asincrónicos, ya que el estudiante accede a la

	<p>plataforma en los horarios que decide hacerlo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los encuentros sincrónicos dinamizan los procesos y permiten mayor cercanía, se acuerdan previamente y se realizan a través de Skype, encuentros colaborativos y otros.
<ul style="list-style-type: none"> • Un profesor está en su aula o se puede acceder a él en el campus universitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hay mayor autonomía en el proceso de aprendizaje por parte del estudiante de manera individual y colaborativa.
<ul style="list-style-type: none"> • El desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje es responsabilidad del profesor. 	<ul style="list-style-type: none"> • El modelo es más flexible e interactivo.
<ul style="list-style-type: none"> • La comunicación es más cercana, cara a cara. 	<ul style="list-style-type: none"> • La comunicación se hace a través de la plataforma, correo electrónico o encuentros sincrónicos.
<ul style="list-style-type: none"> • La tecnología es un apoyo para la clase. 	<ul style="list-style-type: none"> • El mayor recurso son los espacios tecnológicos.

Fuente: Elaboración del autor.

Ahora, en América Latina y frente a la necesidad especialmente desde la Universidad Pública de llegar a más personas y garantizar el acceso a la educación, durante los años 70s se vio un incremento sustancial en la modalidad universitaria a distancia, seguido progresivamente de una migración a la virtualidad; inclusive para el año 2017 desde la universidad privada se consolidaron un sinnúmero de programas virtuales que pretendían ampliar la oferta académica, permitiendo un mayor acceso a la educación superior (Gazzola, Didriksson, 2008).

En el marco de todo lo anterior analizado, los recursos asociados a las nuevas tecnologías educativas juegan un papel muy importante, en tanto son los instrumentos a partir de los cuales se materializa todo ese horizonte anclado a los espacios virtuales y,

puntualmente, al manejo y gestión eficiente de la información, tan a lugar con los propósitos del programa de CIDBA de la Universidad del Quindío. En este sentido, resulta interesante reconocer de manera conceptual algunos términos inherentes a la comprensión de este proyecto investigativo:

Las **Aulas Virtuales**, son formas de autoeducación a distancia las cuales facilitan la enseñanza aprendizaje de los estudiantes brindando información de contenidos de un determinado tema mediante las TIC, saliendo de la monotonía de la educación tradicional. Con este sistema cada estudiante es responsable de su autoformación, con el cual el espacio físico se amplía a todo el universo y desde cualquier parte del mundo se puede acceder a la educación. Asimismo, la **Virtualización** se entiende como un proceso de transformación, es decir, un movimiento constante entre la identificación de las cuestiones que son objeto de ocupación, su problematización, su desterritorialización, la comprensión de flujos; todo ello creando las condiciones para la organización y dinámica del colectivo (Levy, 1999), por lo general ancladas a un desarrollo histórico y científico.

De este modo, las **Tecnologías** se constituyen como el resultado de un conjunto de situaciones históricas, y obliga a mantener una actitud crítica sobre su incorporación (Postman, 1994; Levy, 1999; Petrisans, 2001). Desde este punto de vista, la modalidad virtual no hace referencia al uso de tecnologías (Quéau, 1993; Rheingold, 1994; Maldonado, 1994). Por ello, el esfuerzo se enfoca en reconocer los modos de aprender y de mediar (Sims, 2008). Consecuentemente, las **Tecnologías de la Información y de**

la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes. (Servicios TIC, 2015. Párr. 1)

Ahora, dentro de las TIC aparece una noción central en lo que respecta a la mediación formativa en los entornos digitales, esta es la **Interactividad**, que en dispositivos, sistemas y programas hace referencia a la interacción (a modo de diálogo) entre la máquina y el usuario. La interactividad de un dispositivo es independiente de su aspecto visual y sus procesos internos. En tanto, la interactividad en la computación hace referencia a los programas que aceptan y responden entradas en datos y comandos por parte de los humanos. La interactividad está muy relacionada a la interfaz de un programa. (Alegsa.Com, 2010)

Y es que con la interactividad la educación, en tanto fenómeno social, necesariamente involucra la **Comunicación**. Sea que se encuentren presentes los actores del acto educativo, o que exista algún tipo de separación espacio-temporal, la esencia de la educación es un proceso comunicativo. La comunicación humana se basa en sistemas simbólicos, los cuales viajan a través de distintos medios. La educación virtual entraña un reto comunicacional: cómo establecer interacción entre las personas. Recursos y formas que intervienen, con el objetivo de lograr sus fines. Estos recursos se configuran

en la actualidad en instrumentos como la **Plataforma Moodle**, que puede comprenderse como un sistema de gestión del aprendizaje constituido a modo de software para la construcción de cursos en línea normalmente bajo el modelo e-learning. Lo cierto es que esta plataforma virtual, y de hecho la mayoría en su generalidad son:

“[...] una herramienta que definitivamente facilita y motiva a estudiantes y docentes a la participación en discusiones que propician la construcción social de conocimiento, en donde se ve reflejado el esfuerzo de estudiante por comprender lo que lee y los comentarios que sus compañeros realizan acerca de su participación en el foro, dejando de lado las diferencias y mostrando interés por la valoración que el docente le otorgue” (García, 2018).

Entre los beneficios que Moodle posibilita aparecen su garantía técnica, así como la gran estabilidad del programa y sus recursos, el hecho de que sea compatible con una gama diversa de programas permite que sus posibilidades funcionales estén expandiéndose constantemente, generando extensiones de uso que enriquecen los procesos de aprendizaje. A raíz de ello resulta muy pertinente para desarrollar clases online pues permite a los usuarios usar, transformar o tomar información de Moodle a partir de códigos de fuente dotados mediante licencias formales que controlan y garantizan un uso adecuado de los recursos, incluyendo la no vulneración de los derechos de autor. Podría decirse que Moodle es diseñado con énfasis en el aprendizaje o lo que bien señala Gordils (2005) como “una pedagogía de construcción social”.

Con Moodle la configuración de espacios virtuales de aprendizaje involucra de formas didácticas tanto no solo a los estudiantes con el saber a modo de información, sino que también otorga mucha preponderancia al entorno social, en un intento de que el aprendizaje alcance su concreción a partir de las condiciones contextuales de los usuarios y de la información que lo circunda en su realidad inmediata. Cabe precisar que estos espacios propiciados en la plataforma son administrados por un docente – en adelante tutor – que es el mediador entre los recursos (foros, chat, cuestionarios, etc) y los estudiantes en su proceso de aprensión. En este proceso de mediación las posibilidades para establecer un cronograma dinámico y bien claro para los usuarios resulta ser un insumo de organización y secuencialidad muy importante para el logro de los objetivos de formación. Asimismo, establece registros automáticos sobre las horas y duración en los tiempos de acceso de los estudiantes, lo que permite al tutor gestionar pedagógicamente las situaciones de manera pertinente, además de que para los estudiantes percibir las huellas de uso de sus compañeros resulta ser un motivante que invita a sentirse parte de una colectividad académica y, por tanto, potencia sus rendimientos.

En estas plataformas de Moodle pueden identificarse idealmente cuatro módulos respectivos, los cuales corresponden a componentes o fases integrales que un curso en teoría debería implementar entre su secuencia de realización para alcanzar un óptimo dinamismo de los espacios virtuales. En primera instancia se reconoce el *módulo transitivo*, en el cual se cargan los recursos y actividades que ofrece la plataforma para que los estudiantes accedan a la información. En esta fase del proceso el estudiante aún

conserva una actitud de cierto modo pasiva, en tanto se presta a recibir textos, presentaciones, accesos a páginas web para realizar lecturas y, en suma, toda la carga conceptual y teórica. En un segundo momento, están los módulos interactivos, en los que se postulan aquellas actividades diseñadas para incentivar la participación activa de los estudiantes, por lo que aquí se les otorga mayor control de su navegación y manipulación de los contenidos, lo cual no quiere decir que se pierda la gestión por parte del sistema de plataforma o el propio tutor, pues estos aún continúan con el seguimiento de las acciones y huellas de registro, para posteriormente reencontrarse directamente en los ejercicios de retroalimentación.

En lo que respecta a la siguiente instancia, aparece el módulo colaborativo, en el que ya se plantean actividades que incentivan el trabajo en grupo, entendiendo que este es indispensable en las dinámicas que favorecen los espacios virtuales de aprendizaje, en tanto implica el compromiso por parte de todos los participantes, en tanto se da lugar a los foros, debates, retroalimentaciones grupales, entre otros ejercicios que potencian la llamada “comunidad de aprendizaje”. Finalmente, se encuentra el *módulo comunicativo*, entendido como el conjunto de elementos de comunicación: correo electrónico, chats, mensajería, encuestas y consultas masivas.

Ahora bien, debe explicitarse que estos módulos no actúan por separado, más bien conforman una red a partir de la cual se teje la dinámica propia de las plataformas de Moodle.

2.2.2 Estudios empíricos

Méndez (2010) en su texto denominado *El acompañamiento de procesos educativos en línea*, se plantea por propósito describir el rol de la persona tutora en los procesos de educación en línea, poniendo el acento en su función de mediadora de relaciones. Sugiere que educar, tanto si se trata de educación en línea como de educación presencial, implica generar ayudas para que los participantes en el hecho educativo sean constructores de significados. En este sentido, el autor analiza diferentes puntos: en primera medida reflexiona sobre la educación a distancia en tanto forma alternativa de presencia, señalando la importancia de comprender abiertamente el término “distancia”, esto es como un conjunto de estrategias e intervenciones con las que se activan y acompañan procesos educativos en los que la interrelación “física” (cara a cara) es limitada o sustituida por otras formas de interrelación educativa; luego analiza los paradigmas sobre los que transita la educación en línea, analizando, por un lado, la relación del docente con los recursos de cara a la transmisión del saber, y por el otro, la constitución de sistemas de inteligencia artificial que sentarían las bases para una revolución inminente de los modelos de enseñanza-aprendizaje, inclusive como se conocen en la propia modalidad virtual.

Seguidamente, el autor se centra en el rol docente dentro de la modalidad virtual, apuntando que esta nueva forma de educación implica un cambio rotundo en las estrategias, métodos y formas en que los maestros se han venido desarrollando como agentes del proceso formativo. En esta medida, resalta el concepto de “tutor” para referirse a aquella persona que debe crear las condiciones para una adecuada

interacción entre los estudiantes y los contenidos, de tal manera que esa interacción posibilite la construcción de significados. Finalmente, se centra en la calidad de los entornos virtuales, refiriendo que la calidad de un entorno virtual no está tanto en las herramientas de que dispone, ni en los materiales (texto, hipertexto) que incluye, ni en las actividades de aprendizaje que se plantean a los alumnos considerados en sí mismos, sino en la manera en que esas herramientas, esos materiales y esas actividades se combinan y se utilizan para lograr que los estudiantes y profesores se impliquen en diversas actividades conjuntas. El autor concluye, refiriendo que es fundamental que la educación virtual y sus procesos se piensen desde la premisa de la construcción conjunta, pues de la participación coactiva de todos los agentes implicados depende en gran medida que este alcance unos índices elevados de integralidad.

Vera (2006) en su estudio titulado *La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje*, expone los principios que están presentes en el diseño y desarrollo de un curso virtual, haciendo hincapié en la necesidad de reflexionar e investigar sobre lo que ya se constituye como un nuevo paradigma de aprendizaje y de construcción del conocimiento. En este sentido, la autora se da a la tarea de analizar los cambios que se producen en un proceso formativo virtual respecto al modelo presencial, para ello se basa en su propia experiencia como diseñadora de varios cursos on-line sobre ciencias sociales. De este modo la autora se enfoca en el proceso de diseño de actividades, la planificación, reflexión, acompañamiento y aplicación de contenidos, añadiendo como elementos esenciales tanto la motivación de los aprendices como la actualización del docente en materia de metodologías didácticas

y teorías del aprendizaje.

A su vez, la autora señala como la interacción es el fundamento del nuevo modelo, que se basa en la información, la crítica, la reflexión y la colaboración, elementos que hacen que el aprendizaje en entornos virtuales se configure como significativo, metacognitivo y holístico, abarcador de diversos campos del saber, distintos procesos de comprensión, análisis, síntesis, evaluación y, de igual forma, potenciador de diversas habilidades, destrezas, valores y actitudes. Para concretar estas concepciones Vera sugiere el concepto “Holiconstructivismo”, con el cual quiere referirse al paradigma que invita a la construcción de un conocimiento total en el estudiante a partir de sus posibilidades iniciales y de los recursos que ofrecen los entornos virtuales. A modo de conclusión la autora señala la importancia de contemplar dentro de la reflexión sobre la educación virtual factores como la motivación de los estudiantes, las teorías del aprendizaje, la metodología didáctica, la planificación del curso virtual, el control del aprendizaje, la interactividad y la adaptación del entorno virtual.

Por su parte, Ariza, Ibeth, Ocampo y Balmes (2005) en su investigación denominada *El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior*, analiza la necesidad de consolidar los fundamentos de las tutorías en los centros de educación superior que desarrollan programas académicos bajo la modalidad virtual, señalando que no solo es indispensable la formación y capacitación de los docentes, sino también que las universidades generen espacios de aprendizaje y trabajo autónomo por parte de los

estudiantes. Al respecto se señala en el documento que:

[...] uno de los aspectos más relevantes en este proceso tiene que ver con la capacitación, tanto de docentes como de estudiantes, en lo referente a la puesta en marcha de un programa de tutorías. Efectivamente, no se trata solamente de las técnicas necesarias para llevar a cabo una tutoría de tipo técnico en campos específicos de la capacitación sino del aspecto formativo general que un programa de este tipo debe cumplir. (Ariza, 2005, p. 32)

Así pues, ofrecer directrices a los estudiantes posibilitará que se fortalezca la tutoría ya que este buscará profundizar en las distintas temáticas para complementar su aprendizaje, convirtiéndose en un agente activo dentro de su propio proceso formativo y con ello superando los modelos tradicionales de enseñanza-aprendizaje en donde se encontraba en una posición netamente pasiva. De igual modo, a la luz de este enfoque la figura del docente será concebida como un facilitador en los aspectos del saber, saber hacer y ser, más que como un legislador que imparte conocimiento a modo de verdades absolutas. En conclusión, para el autor los espacios virtuales de aprendizaje re-significan la relación entre el docente y los estudiantes, pues de cierto modo elimina las jerarquías que tradicionalmente han adoctrinado los procesos formativos, y en su lugar ofrece la interacción como un punto de contacto para establecer relaciones colaborativas de cara a la construcción del conocimiento y el desarrollo de competencias y habilidades.

Moreira y Delgadillo (2015) en su investigación titulada *La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación*, ofrecen un esbozo de las

cualidades de un aula virtual, las características propias de un proceso de enseñanza-aprendizaje de naturaleza virtual, el papel que tienen los recursos y los participantes y el perfil de un tutor. A su vez, enfatizan en el rol del tutor en este proceso de construcción y reconstrucción de conocimiento en un espacio virtual y en las experiencias que cada uno de los integrantes aporta en cuanto a su propia vivencia como estudiante o tutor virtual. Además, comparan los conceptos relacionados a la virtualidad con los asociados a la educación tradicional y brindan una valoración general de estos procesos. Finalmente, hacen un repaso de los elementos que se deben considerar al plantear e implementar un curso en modalidad virtual.

Como reflexión final los autores manifiestan que el hecho de plantear y direccionar un curso en modalidad virtual no solo requiere un ajuste en los contenidos, la evaluación o los roles de los participantes y el tutor o tutores, también demanda un pensamiento flexible y holístico por parte de las personas (estudiantes y tutores) que comparten esta modalidad de experiencia educativa. De este modo, plantean que se requiere un cambio de paradigmas y de concepciones con respecto al proceso educativo, acompañado del conocimiento técnico de cómo orientar la virtualidad. El tutor no solo debe ser un especialista en su ámbito profesional, sino también tener formación en técnicas didácticas virtuales y el uso adecuado de la plataforma en la que su “aula virtual” se encuentre. A su vez, sugieren que son los docentes universitarios, en especial, los llamados a incursionar y experimentar con estas nuevas modalidades que son aplicables tanto a la educación formal superior como a espacios de extensión y educación continua.

2.3 Variable dependiente

Nivel de satisfacción de los estudiantes.

2.3.1 Análisis conceptual

Si bien las concepciones sobre la educación virtual son diversas y en algunos casos resultan hasta disímiles, lo cierto es que se halla dentro de las perspectivas de los Estados como solución para garantizar formación masiva y de calidad a poblaciones de estudiantes caracterizados por la movilidad. Así, se puede afirmar que la educación virtual se posiciona en todo el mundo como una alternativa útil para la población, pero sin acuerdos entre sus gestores y usuarios sobre su verdadero significado.

A su vez, en lo que respecta a los medios tecnológicos, o soportes educativos virtuales, es necesario aclarar que la fortaleza no es la multimedia, como se cree, sino el diseño didáctico. Al respecto, Duart y Sangrá (2000) plantean que el diseño debe hacerse de acuerdo con la tipología de los contenidos, los objetivos de aprendizaje y las finalidades formativas concretas. De este modo los procesos para crear ambientes de aprendizaje normalmente se integran con una plataforma tecnológica y un sistema de estudios. La plataforma ofrece alternativas para la comunicación entre estudiantes y docentes, comunicación asincrónica, manipulación de archivos, diferentes formas de evaluación de aprendizajes, construcción de grupos de discusión, elaboración de glosarios, gestión de conocimiento, construcción de páginas web, planeación de actividades en calendarios, entre muchas otras posibilidades.

Con referencia a la asistencia pedagógica, se debe resaltar que su modelo debe estar especialmente definido sobre la base de que la tecnología es el medio, pero no el fin, es decir, que por encima debe estar la intencionalidad formativa como eje central del proceso. Y es en este punto donde el docente desempeña un papel fundamental, pues es el agente encargado de dotar al curso de una intencionalidad definida, sobre la cual se ensanchan los contenidos, las actividades, los procesos metodológicos, la evaluación y, en últimas los propósitos pedagógicos y formativos. Así pues, el acompañamiento académico en la educación virtual es un proceso complementario que fortalece el proceso educativo, puesto que sin dicha guía y apoyo resultaría imposible que los estudiantes culminaran con éxito su formación universitaria. De este modo, el docente se convierte en un facilitador, al respecto Ariza (2004) señala que “[...] el acompañamiento de estudiantes puede revestir diferentes formas en su concreción práctica pero fundamentalmente es de carácter preventivo y facilitador del desarrollo de competencias” (p. 35).

Resulta, entonces, que la educación virtual requiere profesores con unos perfiles humanos, didácticos, pedagógicos y éticos diferentes a los de la educación presencial. En el aula tradicional hay oportunidad para ser creativos, las instancias se viven en tiempo real, la comunicación emerge en doble canal entre profesor y alumnos y hay lecturas de gestos, posturas e interpretaciones, condiciones que deben también cumplirse dentro del aula virtual, pero que exigen ingredientes de pedagogía y tecnología de especial disposición. Aquí, el profesor debe ser un diseñador de ambientes de aprendizaje y no solamente un planeador de clases. En este sentido, su creatividad y su didáctica son

imperativas. La diferencia entre planear una clase para el modelo presencial tradicional y diseñar ambientes, radica en que la segunda actividad implica una concepción amplia de recursos y la programación de actividades para los estudiantes, junto con la elaboración de guías para conducir el autoaprendizaje, lo cual exige competencias básicas especiales como la lectura y la redacción.

En este sentido, es fundamental que los docentes de la modalidad virtual logren trascender el modelo asociado exclusivamente a la transmisión de contenidos, en beneficio de un nuevo enfoque en el que se perfilan como facilitadores de la apropiación del conocimiento, para que los estudiantes puedan lograr sus objetivos académicos y profesionales. En relación con esto plantea Adell (1997) que la misión del profesor en entornos ricos en información es la de facilitador, la de guía y consejero sobre fuentes apropiadas de información, la de creador de hábitos y destrezas en la búsqueda, selección y tratamiento de la información; así entonces el docente acompaña, facilita el aprendizaje y permite que sus estudiantes construyan el conocimiento a partir de su apoyo.

Por otro lado, dentro de las necesidades que caracterizan los ambientes virtuales de aprendizaje, independiente de su denominación, se hará ahora referencia a la comunicación para conservar lo socioafectivo. En primera instancia, la educación virtual, por ser tal, no está al margen de los compromisos que toda intención educativa tiene con la realización personal, la integridad de los individuos y la convivencia armónica. En el aula de clases, desde el nivel de preescolar hasta el de doctorado, todos aprenden de

todos en un proceso colectivo; y en el entorno de la universidad, las interacciones, las palabras, los acontecimientos, los códigos de comunicación dejan enseñanzas para el entrelazado de valores y actitudes que configuran a la persona para sus posturas en la sociedad.

Así, al ser los ambientes educativos virtuales espacios para la comunicación entre seres humanos, la socio-afectividad no pierde allí su esencia, y es, como en la modalidad presencial, a su vez insumo y resultado de acciones educativas propias de la formalización curricular o de las implicaciones del contexto. En estos ambientes, los aprendizajes sobre valores y actitudes no están ausentes, pero sí son diferentes. Es decir, llegan al estudiante a través del compromiso mismo que determina el ambiente educativo virtual y las necesidades de comunicación que se establecen entre los participantes. De este modo, valores como el orden, la disciplina, la cooperación, la responsabilidad, el respeto, el trabajo en equipo, el sentido de pertenencia, la amistad, se van evidenciando en el comportamiento de docentes, egresados y estudiantes.

2.3.2 Estudios empíricos

En la investigación de Lirola (2015) titulada *La usabilidad percibida y el grado de satisfacción en la Plataforma Moodle de la UIB a partir del cuestionario SUS*, se propuso como objetivo principal evaluar la usabilidad percibida por parte de los alumnos de un programa de educación a distancia con la plataforma virtual de la UIB, concretamente Moodle en su versión 2.4. Para esta valoración se utilizó el cuestionario de usabilidad SUS (System Usability Scale) desarrollado por Brooke (1996). El cual se fundamenta en

la norma ISO 9241-11 en los indicadores de efectividad, eficiencia y grado de satisfacción. Los resultados obtenidos, a partir de este cuestionario, por parte de este alumnado de la Plataforma Moodle 2.4, la definen como 'buena' y que se ratifica, también a partir de la Q11 de Bangor (2008) en el que el resultado logrado es de 'buena'.

En una investigación denominada *La plataforma Moodle: Una herramienta útil para la formación en soporte vital. Análisis de las encuestas de satisfacción a los alumnos e instructores de los cursos de soporte vital avanzado del programa ESVAP de la semFYC*, Cordero y Caballero (2015) buscan medir la utilidad del método semipresencial en la formación en soporte vital. El uso de Moodle para implementar una fase no presencial previa a la fase presencial «clásica» en la metodología docente es su principal novedad. Para ello, se analizaron encuestas de satisfacción a alumnos e instructores de cursos semipresenciales de soporte vital avanzado del programa de Enseñanza ~ de Soporte Vital en Atención Primaria (ESVAP), lo anterior a la luz de un método cualitativo que favorece el estudio de los procesos sociales y culturales, como lo son también los procesos de enseñanza y aprendizaje asociados a la implementación de las nuevas tecnologías educativas.

A modo de resultado, los autores encontraron que a la mayoría de los alumnos les parece muy útil (50%) o útil (45,37%) el hecho de que haya una fase no presencial previa y considera que esta fase les ha ayudado mucho (42,20%) o bastante (48,62%) a aprovechar la fase presencial. Los instructores consideraron que la fase no presencial había resultado muy útil (89%) o útil (11%) para el desarrollo de la fase presencial. De

los resultados concluyeron que: a los alumnos resulta muy útil una fase no presencial previa y consideran que ayuda bastante/mucho a aprovechar la fase presencial, y que los instructores consideran que la fase no presencial ha ayudado bastante en el aprovechamiento y eficiencia de los talleres en la fase presencial.

En la investigación titulada *Evaluación comparativa de la satisfacción del usuario de las plataformas Moodle y Edmodo, área matemática Aduni*, elaborada por Reyes (2018) se buscó determinar qué plataforma virtual Moodle o Edmodo se adaptaba mejor al nivel preuniversitario en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas, en la institución educativa preuniversitaria Aduni. Para ello se evaluó el nivel de satisfacción del usuario, el cual se refiere principalmente al estudiante que utiliza esta plataforma virtual. Corresponde la presente investigación al nivel descriptivo, enmarcado desde un enfoque cuantitativo, desarrollándose en un diseño no-experimental de una sola variable: satisfacción del nivel del usuario, en la evaluación comparativa de las plataformas virtuales Moodle y Edmodo. Para cual se tuvo una muestra de 60 personas, los cuales son estudiantes y postulantes a una vacante a una universidad nacional principalmente. Para esto se ha utilizado la técnica de la encuesta, donde el cuestionario es el instrumento utilizado, a su vez las diferentes respuestas a las diversas preguntas planteadas se desenvuelven en la escala de Likert. La validez y la confiabilidad se demostraron utilizando la técnica de evaluación de expertos y de alfa de Cronbach. El tiempo que se ha utilizado es de aproximadamente 2 semanas y toda la data obtenida se procesó a través de una estadística descriptiva de naturaleza simple midiendo a la variable de forma ordinal. En los resultados, se ha visto que el nivel de satisfacción del usuario ha sido

mejor cuando se utiliza la plataforma Edmodo que la Plataforma Moodle, aunque la diferencia no es tan significativa. Lo cual indica que debemos tener bastante cuidado con el uso adecuado de la plataforma virtual que se desea implementar en el nivel preuniversitario.

En el estudio evaluativo elaborado por Duran y Bolaños (2009), elaborado en el marco de las funciones del Centro de investigación y evaluación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia, titulado *Satisfacción de las y los usuarios en el uso de las plataformas (Moodle, Web CT y Microcampus) administradas por el Programa de Aprendizaje en Línea, en los procesos educativos realizados por el profesorado y estudiantado*, se trazó como objetivo evaluar los cursos con componentes virtuales, con ánimo de conocer el estado situacional asociado al uso de las plataformas empleadas desde la perspectiva de sus usuarios, esto en tanto se configura como una oportunidad para el PAL de contar con insumos que les permita fortalecer los servicios técnicos y académicos que ofrece en los espacios de formación.

En este sentido, desde la perspectiva de quienes hacen uso de estas herramientas se valoró la suficiencia de las herramientas, la efectividad con la que la plataforma apoya los objetivos del curso y la usabilidad de esta. Esta información permitirá al PAL fortalecer su labor en función de los aciertos y acciones de mejora en la efectividad de las plataformas y finalmente construir indicadores de gestión para el monitoreo de las acciones en pos de la mejora.

En un estudio elaborado por Fuentes, Álvarez, Ángulo y Álvarez-Vázquez (2021)

denominado *Percepción de utilidad de las herramientas de Moodle y uso del campus virtual por estudiantes del Grado en Podología*, se planteó como objetivo analizar la utilidad percibida por los estudiantes y el uso que realizaron del campus virtual (CV) de la asignatura Ortopodología I del Grado en Podología en el curso académico 2019-20. La percepción de utilidad se estudió a través de una encuesta y para analizar el uso se exportaron y depuraron los registros generados en Moodle. Se analizó la relación entre el uso del CV y el rendimiento académico, el sexo y la edad. Participaron 106 estudiantes que generaron un total de 53.397 registros. El 33,96% de la clase cumplimentó la encuesta. El número medio de acciones registradas fue de $503,75 \pm 226,26$. Las acciones con mayores registros fueron los accesos al sistema (38,67%), a los recursos (19,54%) y los cuestionarios (10,11%). Al 97,2% de los encuestados les gustó el planteamiento de la asignatura en el CV y el 58% valoró como buenos los contenidos. Las herramientas y elementos de aprendizaje mejor valorados fueron los documentos del profesor, los vídeos y el correo electrónico. Por el contrario, las tareas grupales fueron las peor valoradas. En conclusión, se ha observado un alto uso del CV y los contenidos y herramientas disponibles han sido consideradas muy útiles por los estudiantes.

CAPÍTULO III MÉTODO

3.1. Objetivos

3.1.1. General

Determinar el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística de la universidad del Quindío (CIDBA), en cuanto a los contenidos y ayudas educativas (TIC) en la plataforma Moodle, con el fin de fortalecer y mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje en los espacios académicos virtuales del programa CIDBA.

3.1.2. Específicos

- Determinar cuál es nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre con relación a la estructura, las actividades y el diseño de los cursos en los espacios académicos virtuales CIDBA.
- Identificar cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre con los recursos educativos ofrecidos por el docente en sus espacios académicos virtuales CIDBA.
- Establecer cuál es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre con relación a la plataforma virtual Moodle de la universidad del Quindío.

3.2. Participantes

También se debe poner la fórmula de la muestra

La población seleccionada para la presente estudio de satisfacción fueron los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística de la universidad del Quindío del periodo académico 2021-2 de los espacios académicos de lectura y escritura en castellano en el contexto de la disciplina el grupo 3 (30) estudiantes, y los grupos 1,2 y 5 de Lingüística general cada grupo con (30) estudiantes, para un total de 120 estudiantes.

Con dicha población se tuvo en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Estar debidamente registrado en el programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística de la universidad del Quindío en primer semestre académico.
- Haber aceptado el consentimiento informado.
- Querer participar voluntariamente de la investigación.

Seguidamente se solicitó autorización a la directora del programa para poder enviar el enlace del formulario Google a los (120) estudiantes antes mencionados, por intermedio de la mensajería interna de la plataforma Moodle, contando con la participación voluntaria de (55) estudiantes, número que se considera pertinente para la muestra, por estar por encima de la cantidad solicitada de (50) estudiantes.

3.3. Escenario

La presente investigación tiene como escenario la Universidad del Quindío, institución de carácter público con reconocimiento de alta calidad otorgado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) según resolución No 003902 del 07 de marzo de 2018. Con (61) años de trayectoria, construyendo sueños, desafíos y compromisos. Sede principal es la ciudad de Armenia, Quindío, Colombia.

A dicha institución está adscrito el programa académico Ciencia de la Información, y la documentación Bibliotecología y archivística, (CIDBA) programa que cuenta con nueve semestre académicos y que confiere el título como Profesional en Ciencia de la Información, y la Documentación, Bibliotecología y Archivística, con 35 años de trayectoria académica y registro calificado según Resolución del Ministerio de Educación Nacional No 07058 del 19 de mayo de 2015 el cual busca formar profesionales en teoría y técnicas para la planeación, dirección, y administración de unidades de información (Bibliotecología, archivística, Centros de documentación) acompañado de la ciencia y las nuevas tecnologías.

Al programa Académico se dio vida en 1987 gracias a la idea de la Bibliotecóloga Martha Helena Pineda, quien fuera la directora de la Biblioteca de la Universidad del Quindío para ese entonces, y quien cristalizó su proyecto iniciando con una modalidad de educación abierta y a distancia.

El programa se destacó en las disciplinas de Bibliotecología y Archivística teniendo estudiantes de todo el territorio Nacional. Quienes tenían un encuentro tutorial de manera presencial mensual. En el año 1999 con el sismo (terremoto) que sacudió al eje cafetero, nuestra alma mater sufrió pérdidas en su infraestructura física y se pensó entonces en la educación asistida por las nuevas tecnologías respondiendo a necesidades digitales, se registraban los primeros cursos en las aulas virtuales con las primeras plataformas e-learning y se posicionaba Ciencia de la Información como el primer programa de la Universidad del Quindío que le apostaba a la virtualidad.

Después de una planeación desde las bases epistemológicas y ontológicas que presenta el modelo pedagógico (PEP) se pensó en ofrecer un servicio de formación asincrónico, autónomo, responsable mediado por metodologías digitales, orientado bajo una pedagogía constructivista, colaborativa y de potencialización de saberes, en los que mediante actividades de aprendizaje el estudiante comprenda los contenidos y la evaluación formativa tenga un sentido significativo.

Dado lo anterior, se plantearon lineamientos para que la Educación Virtual 100% dejara de ser un recurso de apoyo y el programa Ciencia de la Información fuera el pionero en virtualidad en la Universidad del Quindío.

Corría el año 2005, y bajo la dirección El Magister Fernando Hernández García, y aprovechando las nuevas tecnologías de la comunicación y la llegada del internet, él y su comité de autoevaluación, realizaron plan de mejoramiento y presentaron reforma

curricular; siendo aprobada por el consejo Académico y por el Ministerio de Educación Nacional. (MEN). Se estableció y aprobó el programa CIDBA con modalidad 100% virtual, apoyados en la plataforma Moodle como aula de clase, logrando ser el abanderado de la institución en virtualidad y consiguiendo traspasar fronteras. Contando así con estudiantes no solo en todo el territorio Nacional sino también fuera del País: (España, Argentina, Ecuador).

A la fecha se cuenta con más de 1600 estudiantes activos y está dirigido por la Ingeniera Angélica María Ramírez, la mayor parte de sus graduados se encuentran ubicados laboralmente en diferentes instituciones dentro y fuera del País.

Esta investigación tiene en cuenta la participación voluntaria de 55 estudiantes de los espacios académicos de lectura y escritura en castellano en el contexto de la disciplina grupo-3, y los grupos 1,2 y 5 de Lingüística general.

El formulario fue diseñado mediante Google Forms y enviado inicialmente a 90 estudiantes por intermedio de la mensajería interna de la plataforma Moodle el día miércoles 10 de noviembre con plazo máximo para participar el día viernes 12 de noviembre. Como llegada la fecha límite, la participación era de 44 estudiantes y se necesitaban para la muestra un mínimo de 50 estudiantes. Se decidió enviar invitación a participar voluntariamente a 30 estudiantes del grupo 2 de lingüística general, con plazo máximo de participación el sábado 13 de noviembre, logrando así alcanzar la participación voluntaria de 55 estudiantes.

Antes de iniciar el desarrollo del cuestionario los participantes dieron lectura al consentimiento informado y una vez aceptado, procedieron a responder datos sociodemográficos y las 28 preguntas de satisfacción de alumnos universitarios en la formación on-line (CUSAUF).

De esta forma el escenario y los canales que se utilizaron para el desarrollo de la aplicación del formulario fue 100% virtual.

3.4. Instrumentos de recolección de información

Para la recolección de los datos se utilizó el cuestionario, según Martin (2004) es un instrumento que se utiliza para recoger la información, cuantificarla y universalizarla. Y se tomó como instrumento base el elaborado por Llorente (2008) denominado CUSAUF (cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line) el cual está formado por 28 ítems, con 5 opciones de respuesta de tipo Likert enunciadas de la siguiente manera

1. Totalmente insatisfecho
2. Insatisfecho
3. Algo satisfecho
4. Satisfecho

5. Totalmente satisfecho

Las cuales evalúan 5 dimensiones para recoger la información, definidas de la siguiente manera:

- Aspectos generales de la asignatura.
- Aspectos relacionados con el profesor-tutor.
- Aspectos relacionados con los contenidos.
- Aspectos relacionados con la comunicación.
- Aspecto relacionado con el ambiente virtual de aprendizaje.

El cuestionario es un instrumento válido para la recolección de la información, la cual está debidamente estructurada de acuerdo con los alcances que se quieren lograr con la investigación. Asimismo, el cuestionario CUSAUF como instrumento válido utilizado en diferentes investigaciones para determinar el nivel de satisfacción en la educación universitaria en línea, estos dos elementos tienen validez y confiabilidad, razón por la cual los datos recolectados pueden identificar y cuantificar la información, lo que genera confianza en los resultados obtenidos.

3.5 Procedimiento

Para iniciar con la investigación, como primera medida se solicitó permiso a la directora del programa Ingeniera Angelica María Ramírez, su autorización para involucrar como participantes a los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística de la universidad del

Quindío del periodo académico 2021-2 de los espacios académicos de lectura y escritura en castellano en el contexto de la disciplina el grupo 3, y los grupos 1,2 y 5 de Lingüística general, en la presente investigación con relación al nivel de satisfacción en estos espacios académico virtuales. Después de contar con la autorización de la directora se procedió a diseñar el instrumento tipo cuestionario en un formulario de Google. El cual fue diseñado de la siguiente manera:

Primera sesión: se especifica el objetivo de la investigación, el consentimiento informado y el tratamiento de la información.

Segunda sesión: Datos sociodemográficos, en la que se solicitan los rangos de edad, el sexo, el ultimo nivel de escolaridad aprobado, estrato socioeconómico, la asignatura que están cursando, el promedio académico, etc.

Tercera sesión: Se encuentran los 28 ítems, divididos en 5 dimensiones así

- Aspectos generales de la asignatura.
- Aspectos relacionados con el profesor-tutor.
- Aspectos relacionados con los contenidos.
- Aspectos relacionados con la comunicación.
- Aspecto relacionado con el ambiente virtual de aprendizaje.

Todas las preguntas fueron diseñadas con la opción de respuesta obligatoria con el fin de evitar que los estudiantes no respondieran alguna pregunta. Posteriormente se

envía el link del cuestionario a los 120 estudiantes por intermedio de la mensajería interne de la plataforma Moodle de la universidad. Obteniendo como resultado la participación de 55 estudiantes, muestra que es superior al mínimo solicitado de 50 participantes.

Por consiguiente, se pretende utilizar el programa estadístico SPSS versión 25, para analizar los resultados obtenidos de acuerdo con los criterios que requiere la investigación con relación al nivel de satisfacción de los estudiantes.

Se realizará un análisis descriptivo de los datos sociodemográfico y de los 28 ítems del cuestionario CUSAUF.

3.6. Diseño del método

3.6.1. Diseño

No experimental.

La investigación cuenta con un enfoque cuantitativo, ya que el instrumento utilizado arroja datos estadísticos, que permitirán identificar y evidenciar el nivel de satisfacción de los estudiantes en cuanto a los espacios académicos virtuales del programa CIDBA.

El diseño metodológico de la investigación es de corte no experimental, en el que se realiza un análisis descriptivo de los resultados del estudio relacionados con el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística de la universidad del Quindío del periodo académico 2021-2.

3.6.2. Momento de estudio

Transversal o Longitudinales

La investigación tuvo un momento de estudio transversal, puesto que en un solo momento se realizó la recolección los datos, lo que implica que no requiere de un seguimiento.

Con lo anterior, se explica que los participantes de la investigación solo

intervinieron en un solo momento en el tiempo, con el diligenciamiento del cuestionario. El investigador se encargó del análisis e interpretación de los datos.

3.6.3. Alcance del estudio

Descriptivo, exploratorio, correlacional y explicativo.

La presente investigación determino y evidencio, cual es el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa académico ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivística (CIDBA) de la universidad del Quindío del periodo académico 2021-2. Con relación a las herramientas TIC, las ayudas educativas en los contenidos de los espacios académicos virtuales. Por lo anterior, el alcance del estudio es de tipo correlacional.

3.7. Análisis de datos

Para el desarrollo de la investigación se aplicó un formulario de Google, el cual estaba diseñado con datos sociodemográficos y con 28 ítems CUSAUF (cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line) después de recolectar dicha información, se procedió a ingresar los datos obtenidos al programa estadístico SPSS, versión 25, para luego analizar los datos, crear los gráficos y tablas.

Posteriormente, de ingresar la información registrada de los 55 estudiantes, el programa estadístico SPSS nos arrojará resultados de acuerdo con varias alternativas, dentro de las que se tiene contemplado 1). la estadística descriptiva que permite representar los datos encontrados y 2). la estadística inferencial con el fin de realizar deducciones o

conclusiones de los datos recolectados.

3.8. Consideraciones éticas

Las consideraciones éticas se tuvieron en cuenta desde el mismo momento en que se decidió iniciar con la investigación y en el momento de la recolección de datos, se informó a los estudiantes que decidieron participar de manera voluntaria que su datos estarían salvaguardados bajo los parámetro que rigen la ley 1581 de 2012 que prohíbe la transferencia de datos personales en Colombia y en otros países y el decreto 1377 de 2013 en los capítulos I y II, que reglamenta la protección de los datos personales y en desarrollo de los principios de finalidad y libertad, la recolección de datos deberá limitarse a aquellos datos personales que son pertinentes y adecuados para la finalidad para la cual son recolectados o requeridos conforme a la normatividad vigente[...] no se podrán recolectar datos personales sin autorización del Titular.

Igualmente se tendrán en cuenta para la investigación, el respecto por las fuentes documentales, los derechos de autor y las citas de acuerdo con las normas APA vigente. Por tanto, se garantiza que el estudio se realiza solo con fines académicos y pedagógicos para el mejoramiento educativo.

Este capítulo permite tener una visión más profunda de los elementos que se van trabajar con la investigación, como son el objetivo general y los específicos, la población con la que se piensa realizar la recolección de los datos, también, el método que se

utilizará en la investigación y el tratamiento ético que se le dará a toda la información encontrada, lo cual permitirá tener claro el paso a paso del estudio.

CAPÍTULO IV RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En este apartado se presentan y analizan los resultados obtenidos tras la aplicación del instrumento de recolección de información sobre el grado de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa de CIDBA de la Universidad del Quindío, en relación con los cursos online ofertados y desarrollado mediante la plataforma Moodle. La encuesta (tipo cuestionario) consta de un pequeño apartado de caracterización sociodemográfica para contextualizar a la población y ahondar en algunos aspectos generales asociados a la temática de estudio. Asimismo, consta de una serie de preguntas estructuradas en escala Likert, las cuales ahondan en lo que respecta al nivel de satisfacción de la población de estudiantes al respecto de la plataforma Moodle.

4.1. Datos sociodemográficos

a. Género o sexo

Como se visualiza en la Tabla 2. El género masculino representando en 15 participantes y el género femenino representado en 40 participantes, evidenciando mayor frecuencia el género femenino que el masculino. Mediante el programa SPSS, se dio el valor de 1= Mujer y 2= Hombre.

Tabla 2. Distribución de la muestra según su género.

Genero		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mujer	40	72,7	72,7	72,7
	Hombre	15	27,3	27,3	100,0

Total	55	100,0	100,0
-------	----	-------	-------

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 1. Se demuestra que la mayor frecuencia con un 72.73% obedece a estudiantes de sexo femenino, mientras que el 27.27% corresponde al género masculino.

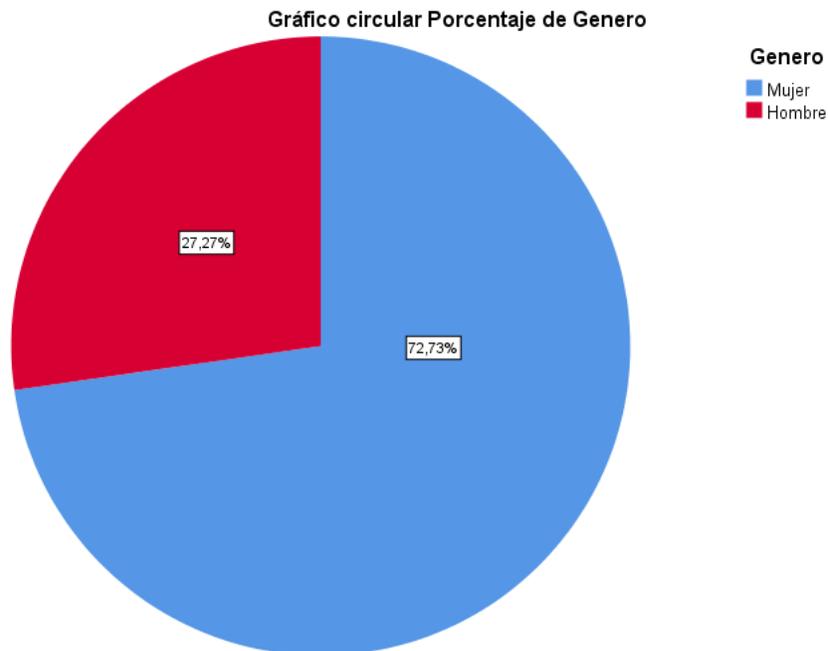


Figura 1. Distribución de frecuencias para género o sexo.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

b. Rango de edad

Se observa en la Tabla 3, que la mayor frecuencia corresponde a 28 estudiantes entre los 26 y 35 años, seguida por dos frecuencias menores igualitarias de 12 estudiantes entre los 18 y 25 años, y de 12 estudiantes entre los 36 y 45 años, y una mucho menor de 3 estudiantes entre los 46 y 55 años. Esta categoría se analizó con el propósito de establecer el rango de edad en la que inician su formación universitaria.

Tabla 3. Distribución de la muestra según su rango de edad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	18-25	12	21,8	21,8	21,8
	26-35	28	50,9	50,9	72,7
	36-45	12	21,8	21,8	94,5
	46-55	3	5,5	5,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 2, se observa un 50.91% para estudiantes entre 26 y 35 años, seguido por dos porcentajes iguales de un 21.82% entre los 18 y 25 años y los 36 y 45 años de edad, y finalmente tenemos un 5.45% entre 46 y 55 años de edad. La categoría de análisis que se utilizó en esta variable fue: Valor 1= 18-25, Valor 2= 26-35, Valor 3= 36-45, Valor 4=46-55 y Valor 5= 56-65.

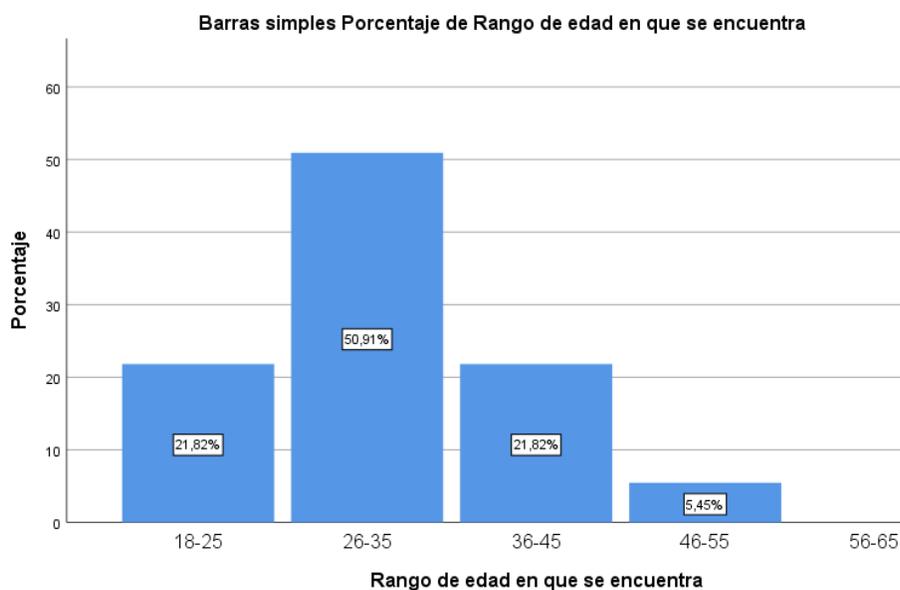


Figura 2. Distribución de frecuencias para rango de edad.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

c. Población

Se puede evidenciar en la Tabla 4, que presentan mayor frecuencia representando 53 estudiantes se encuentran en población o área urbana, frente a 2 estudiantes ubicados en el área rural.

Tabla 4. Distribución de la muestra según la población.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Urbana	53	96,4	96,4	96,4
	Rural	2	3,6	3,6	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 3, ratifica una frecuencia mayor al 96.36% en área urbana, frente a un 3.64% en el área rural.

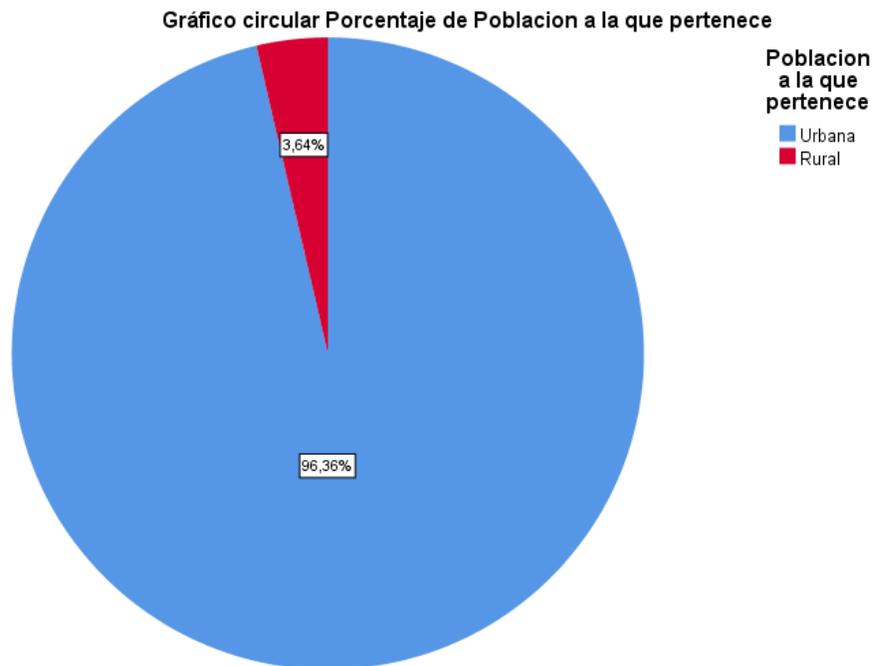


Figura 3. Distribución de frecuencias para ubicación de la población.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

d. Estrato Socioeconómico

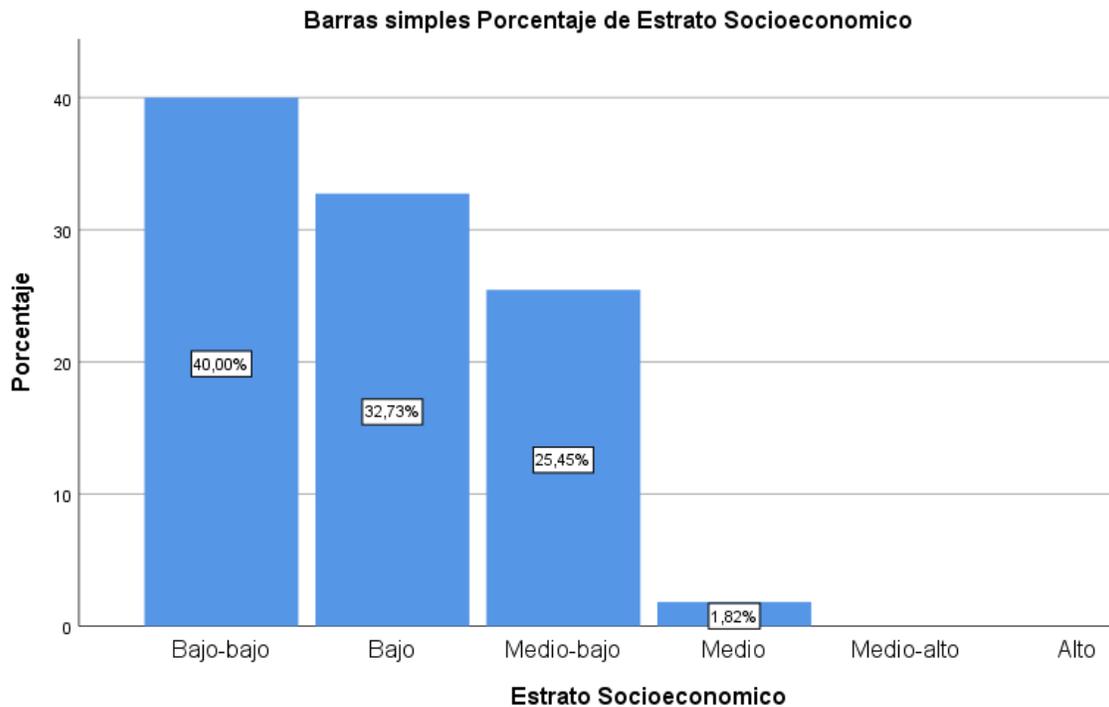
Se puede evidenciar en la Tabla 5, que la mayor frecuencia corresponde a 22 estudiantes en estrato 1=bajo -bajo, seguido por 18 estudiantes en estrato 2=bajo, posteriormente encontramos 14 estudiantes en estrato 3= medio bajo y por último un estudiante en estrato 4= medio. Mediante el programa SPSS, se dio el valor de 1= bajo-bajo, 2= bajo, 3=medio bajo, 4= medio, 5= medio alto y 6=alto.

Tabla 5. Distribución de la muestra según estrato socioeconómico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo-bajo	22	40,0	40,0	40,0
	Bajo	18	32,7	32,7	72,7
	Medio-bajo	14	25,5	25,5	98,2
	Medio	1	1,8	1,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 4, se corrobora que el 40% de los estudiantes pertenecen al estrato 1=bajo-bajo, seguido por un 32.73% en estrato 2=bajo, posteriormente con 25.45% perteneciente al estrato 3=medio bajo, y finalmente con 1.82% correspondiente al estrato 4=medio



*Figura 4. Distribución de frecuencias para estrato socioeconómico.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

e. Estado civil

Se puede evidenciar en la Tabla 6, que la mayor frecuencia corresponde a 32 estudiantes solteros, seguido de 12 estudiantes casados, posteriormente encontramos 7 estudiantes en unión libre, continuando con 3 estudiantes separados, y finalmente 1 estudiante divorciado.

Tabla 6. Distribución de la muestra según su estado civil.

Estado Civil		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Soltero	32	58,2	58,2	58,2

Casado	12	21,8	21,8	80,0
Unión libre	7	12,7	12,7	92,7
Separado	3	5,5	5,5	98,2
Divorciado	1	1,8	1,8	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 5, se detalla que el 58.18% de los estudiantes están solteros, posteriormente encontramos el 21.82% son casados, continuando un 12.73% en estado de unión libre, seguido de 5.45% está separado y terminando con un 1.82% divorciado.

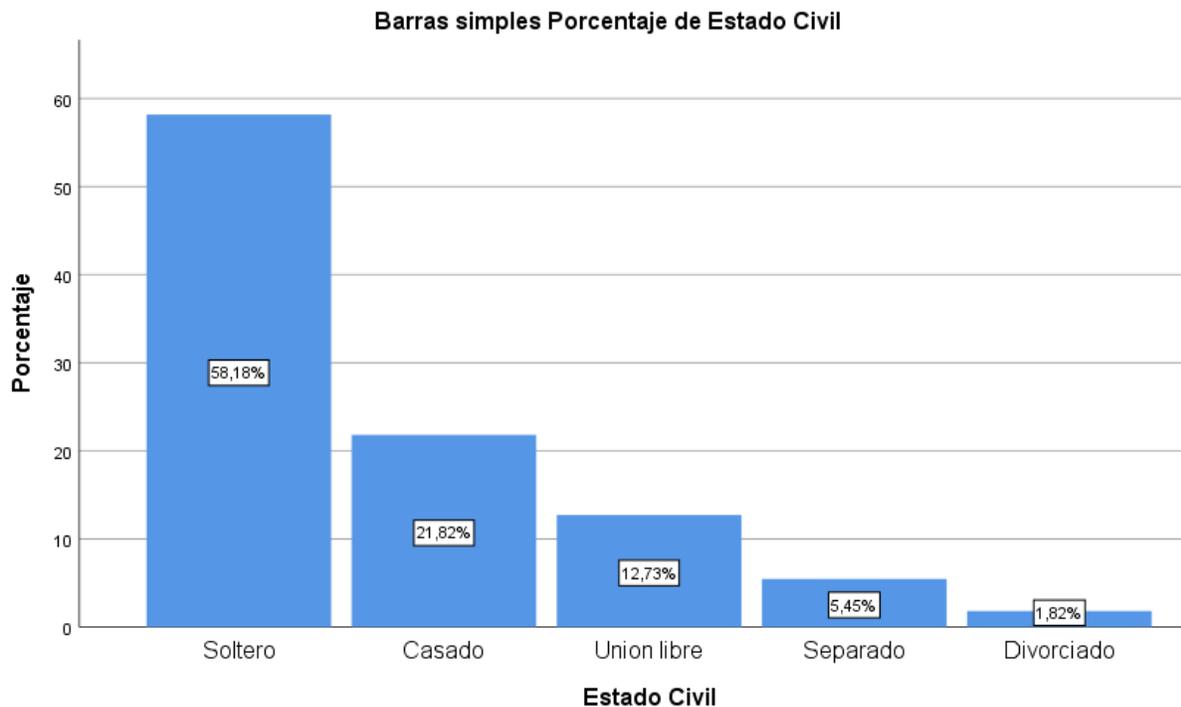


Figura 5. Distribución de frecuencias para estado civil.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

f. Estado laboral actual

En la Tabla 7, observamos que la mayor frecuencia corresponde a 49 estudiantes que están laborando y que la menor frecuencia corresponde a 6 estudiantes no se encuentran laborando actualmente.

Tabla 7. Distribución de la muestra según estado laboral actual.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	49	89,1	89,1	89,1
	No	6	10,9	10,9	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 6, Se puede evidenciar que 89.09% de los estudiantes se encuentran laborando actualmente, mientras que 10.91% no se encuentran laborando actualmente.

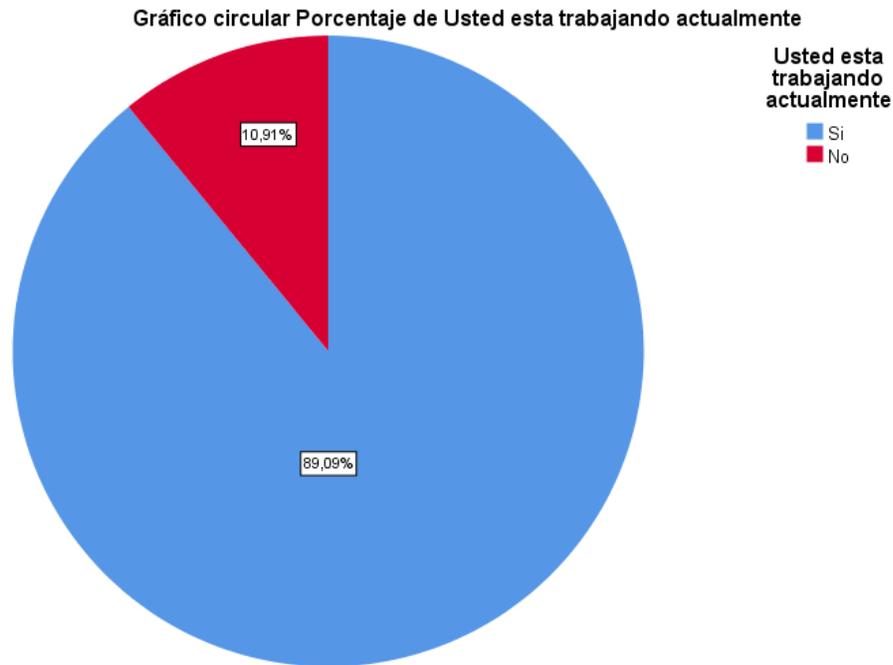


Figura 6. Distribución de frecuencias para estado laboral actual.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

g. Nivel de escolaridad

Se puede evidenciar en la Tabla 8, que la mayor frecuencia corresponde a 27 estudiantes que son tecnólogos, seguido por 15 estudiantes que son técnicos, posteriormente encontramos 7 estudiantes que son bachilleres, continuando con 5 estudiantes universitarios y terminando con un estudiante que tiene maestría.

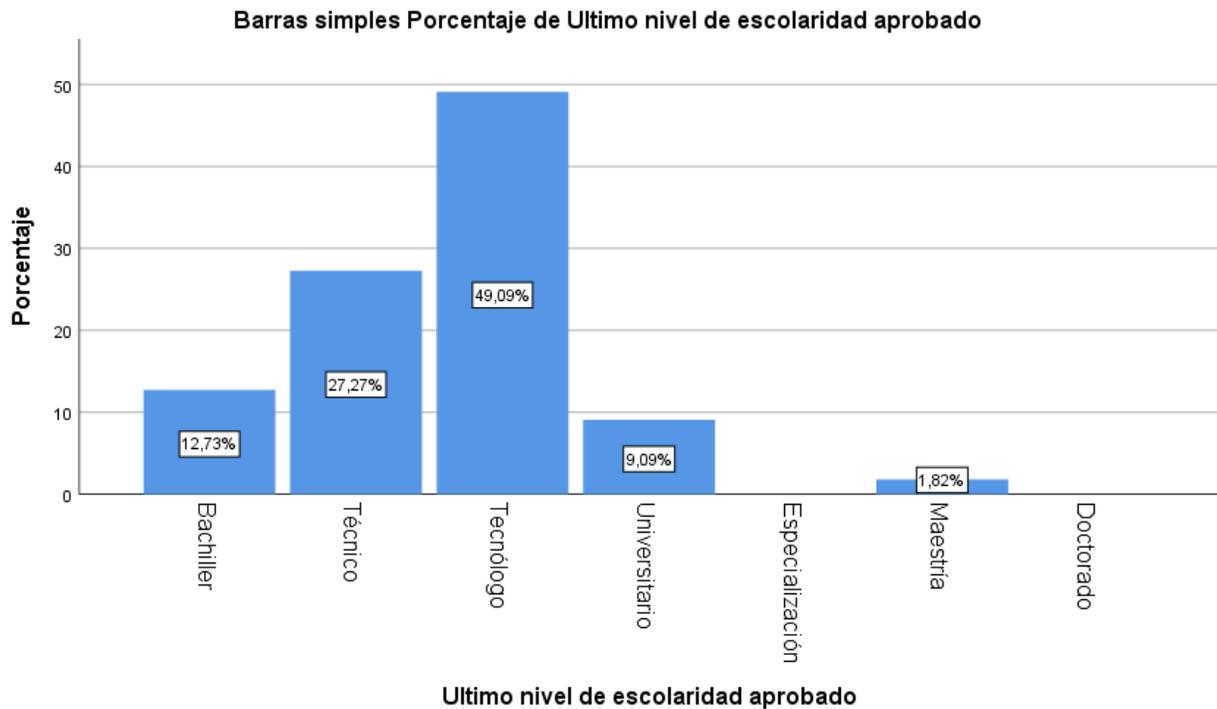
Mediante el programa SPSS, se dio el valor de 1= bachiller, 2= técnico, 3=tecnólogo, 4= universitario, 5= especialización, 6=maestría y 7= doctorado.

Tabla 8. Distribución de la muestra según su último nivel de escolaridad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bachiller	7	12,7	12,7	12,7
	Técnico	15	27,3	27,3	40,0
	Tecnólogo	27	49,1	49,1	89,1
	Universitario	5	9,1	9,1	98,2
	Maestría	1	1,8	1,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

En la figura 7, se evidencia que el 49.09% de los estudiantes son tecnólogos, seguidos por 27.27% que son técnicos, posteriormente observamos un 12.73% de estudiantes que son bachilleres, continuando con 9.09% de estudiantes tiene título universitario y finalmente 1.82% tiene título de maestría.



*Figura 7. Distribución de frecuencias para ultimo nivel de escolaridad aprobado.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

h. Grupo CIDBA

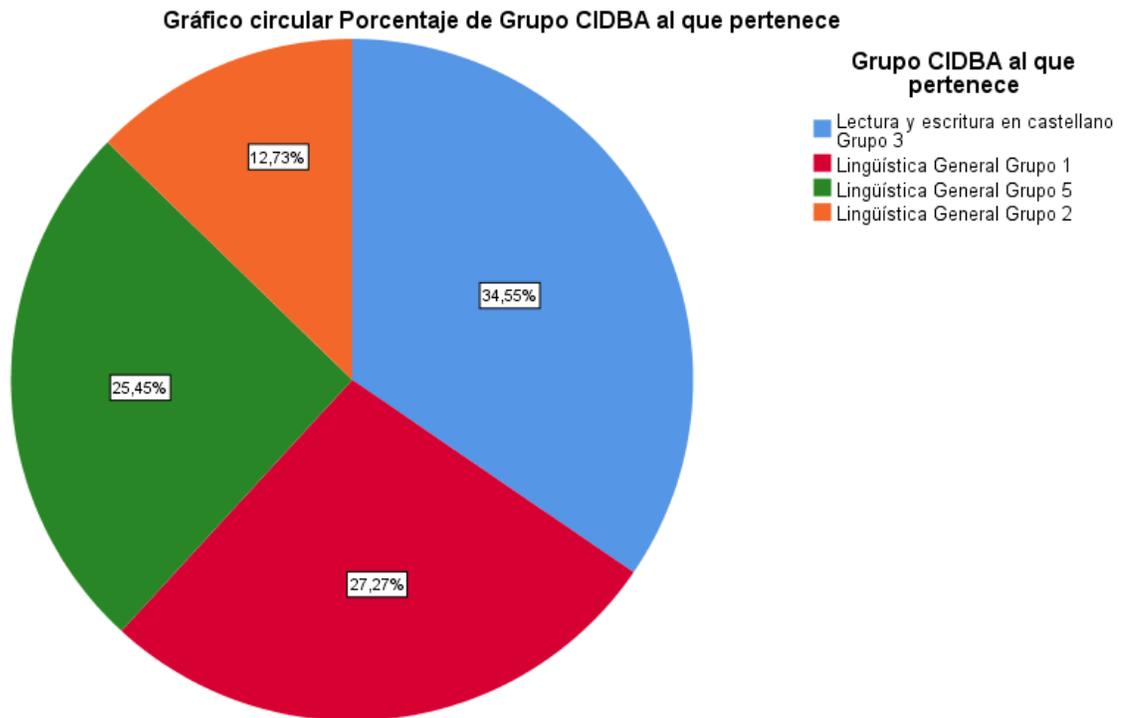
Se puede evidenciar en la Tabla 9, que la mayor frecuencia de respuesta corresponde a 19 estudiantes del grupo 3 de lectura y escritura..., seguido de 15 estudiantes del grupo 1 de lingüística general, posteriormente casi equitativamente al anterior encontramos 14 estudiantes del grupo 5 de lingüística y finalmente 7 estudiante del grupo 2 de lingüística general.

Tabla 9. Distribución de la muestra según su grupo CIDBA.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Lectura y escritura en castellano Grupo 3	19	34,5	34,5	34,5
	Lingüística General Grupo 1	15	27,3	27,3	61,8
	Lingüística General Grupo 5	14	25,5	25,5	87,3
	Lingüística General Grupo 2	7	12,7	12,7	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 8, se evidencia que el 34.55% de los estudiantes son del grupo 3 de lectura y escritura en castellano, seguidos por 27.27% del grupo 1 de lingüística general, posteriormente observamos un 25.45% de estudiantes son del grupo 5 y finalmente el 12.73% son estudiantes del grupo 2 de lingüística general.



*Figura 8. Distribución de frecuencias para Grupo CIDBA.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

i. Promedio Académico CIDBA

Se puede evidenciar en la Tabla 10, que la mayor frecuencia corresponde a 33 estudiantes con un promedio académico entre 4 y 5, seguido de 15 estudiantes con un promedio entre 3 y 4, continuando con 5 estudiantes con un promedio entre 2 y 3, y finalizando con 2 estudiantes con un promedio académico entre 1 y 2.

Mediante el programa SPSS, se dio el valor 1= para promedios entre 1-2, 2= para promedios entre 2-3, 3= para promedios entre 3-4, y 4= para promedios entre 4-5 en la carrera CIDBA.

Tabla 10. Distribución de la muestra según Promedio Académico.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1-2	2	3,6	3,6	3,6
	2-3	5	9,1	9,1	12,7
	3-4	15	27,3	27,3	40,0
	4-5	33	60,0	60,0	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 9, se evidencia que el 60.00% de los estudiantes tiene un promedio académico entre el rango de 4 y 5, seguidos por 27.27% que entre 3 y 4 de promedio, posteriormente evidenciamos un 9.09% de estudiantes con un promedio entre 2 y 3, y finalizamos con 3.64% de promedio académico de los estudiantes.

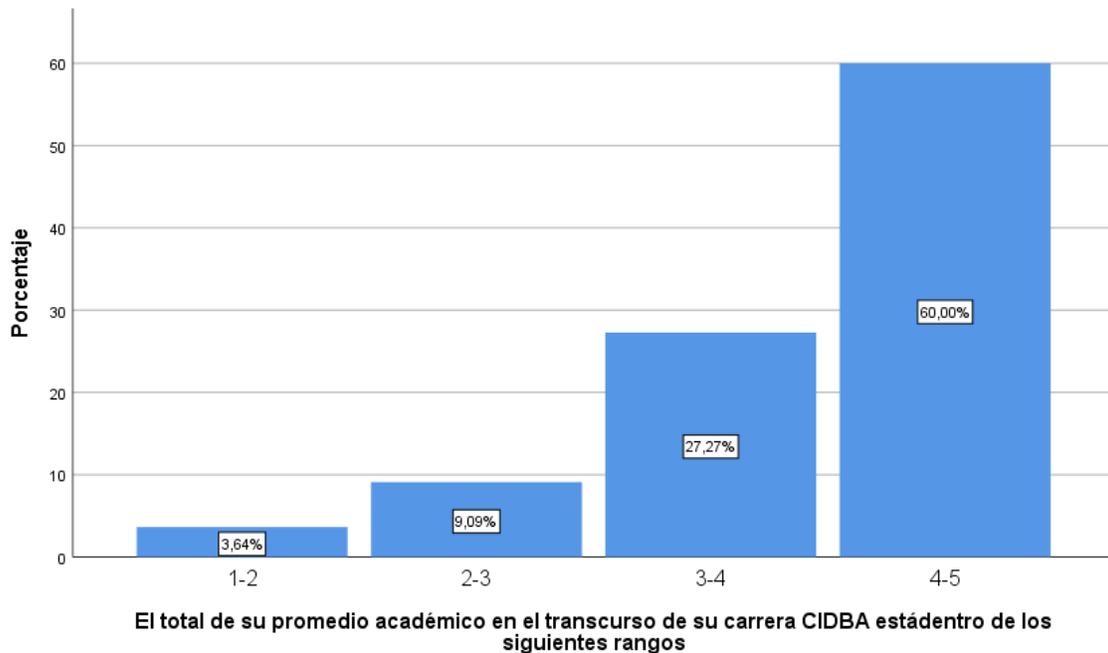


Figura 9. Distribución de frecuencias para Promedio Académico.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.2. Aspectos generales de la asignatura

a. Estructura del curso, los contenidos y objetivos

Se puede evidenciar en la tabla 10, que la mayor frecuencia corresponde a 28 estudiantes que están **satisfechos** con la estructura, los contenidos y los objetivos de curso, seguido por 24 estudiantes que están **totalmente satisfechos**, posteriormente encontramos 2 estudiantes que están algo satisfechos, y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho con la estructura, los contenidos y los objetivos del curso.

Tabla 11. Distribución de la muestra según estructura, los contenidos y objetivos del curso.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	28	50,9	50,9	56,4
	Totalmente satisfecho	24	43,6	43,6	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 10, se corrobora que el 50.91% de los estudiantes están **satisfechos** con la estructura, los contenidos y los objetivos de curso, seguidos por 43.64% que estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente evidenciamos un 3.64% de estudiantes están algo satisfechos, y finalizamos con 1.83% de estudiantes está totalmente insatisfecho con la estructura, los contenidos y los objetivos del curso.

Barras simples Porcentaje de La estructura del curso, los contenidos y objetivos de formación son acordes a su programa académico.

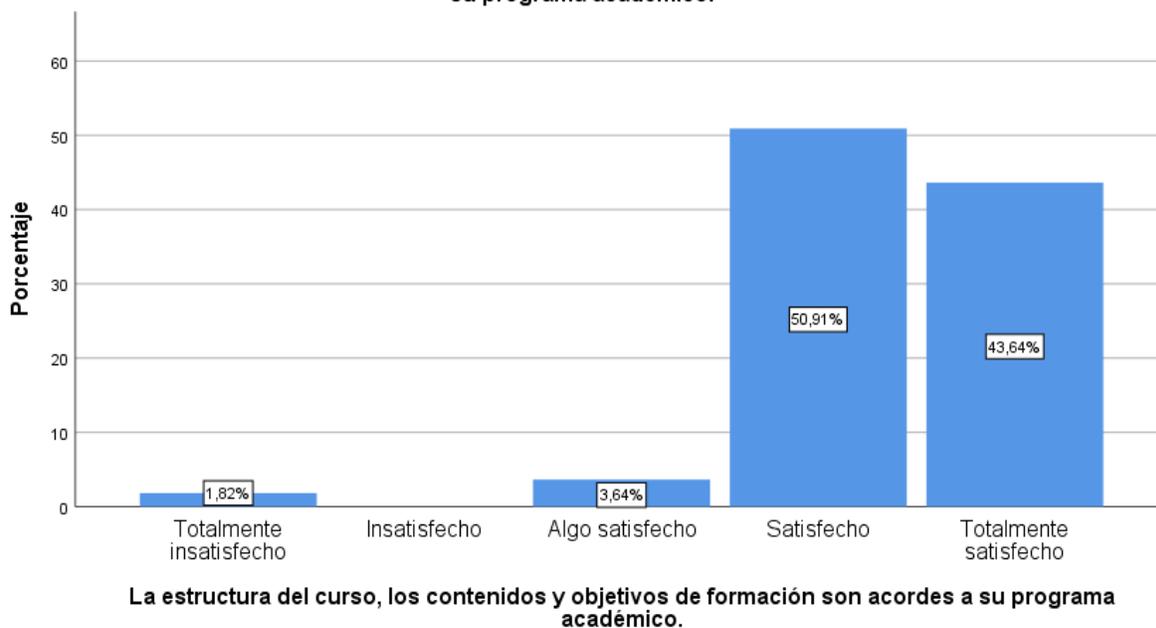


Figura 10. Distribución de frecuencias para estructura, los contenidos y objetivos del curso.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

b. Las actividades en la plataforma Moodle contribuyen en la comprensión y aplicación de los conocimientos

Se puede observar en la Tabla 12, que la mayor frecuencia corresponde a **27** estudiantes que están **satisfechos** con las actividades en la plataforma Moodle las cuales contribuyen a la comprensión y aplicación de los conocimientos, seguido por **21** estudiantes que están **totalmente satisfechos**, posteriormente encontramos 6 estudiantes que están algo satisfechos, y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho con las actividades en la plataforma Moodle las cuales no contribuyen a la comprensión y aplicación de los conocimientos.

Tabla 12. Distribución de la muestra según Las actividades en la plataforma Moodle contribuyen en la comprensión y aplicación de los conocimientos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	6	10,9	10,9	12,7
	Satisfecho	27	49,1	49,1	61,8
	Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede ratificar en la figura 11, que **49.09%** de los estudiantes esta **satisfechos** con las actividades en la plataforma Moodle las cuales contribuyen a la comprensión y aplicación de los conocimientos, seguido con **38.18%** de estudiantes que están **totalmente satisfechos**, posteriormente encontramos 10.91% de estudiantes que esta algo satisfechos, y finalmente solo el 1.82% está totalmente insatisfecho con las actividades en la plataforma Moodle, las cuales no contribuyen a la comprensión ni a la aplicación de los conocimientos.

Barras simples Porcentaje de Las actividades desarrolladas a través de la plataforma virtual han contribuido en la comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos.

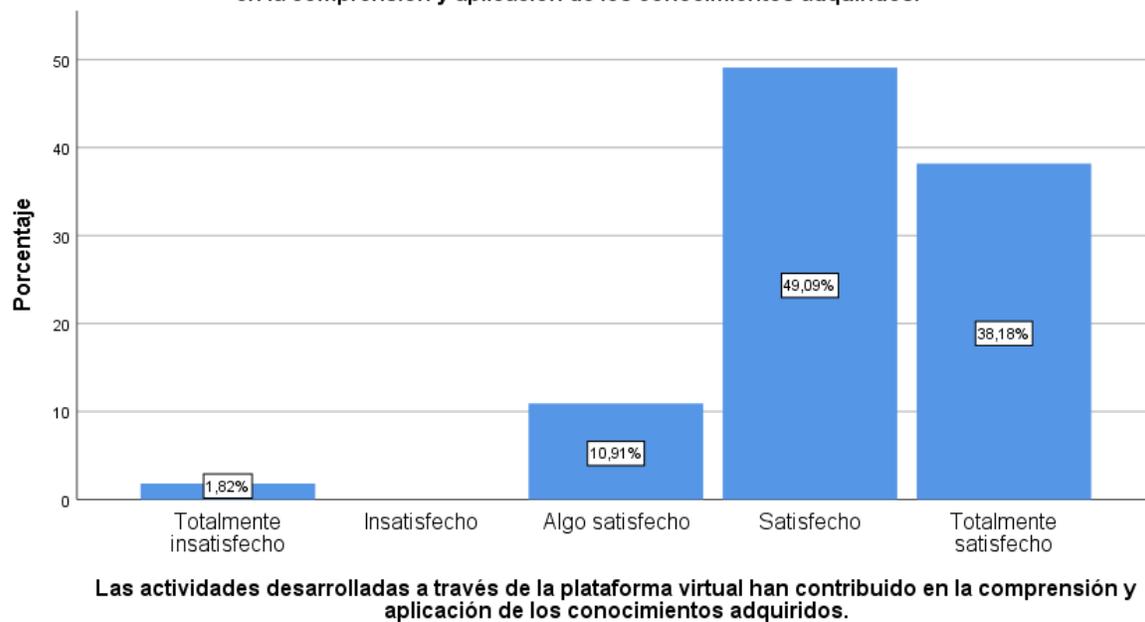


Figura 11. Distribución de frecuencias para Distribución de la muestra según Las actividades en la plataforma Moodle contribuyen en la comprensión y aplicación de los conocimientos.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

c. El diseño del curso, los hipervínculos y las fechas de las actividades

En la Tabla 13, se puede observar que la mayor frecuencia corresponde a **25** estudiantes que están **satisfechos** con el diseño del curso, los hipervínculos, y las fechas de entrega de las actividades estaban configurados correctamente, seguidamente, **23** estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 5 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Tabla 13. Distribución de la muestra según el diseño del curso, los hipervínculos y las fechas de las actividades.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Insatisfecho	1	1,8	1,8	3,6
	Algo satisfecho	5	9,1	9,1	12,7
	Satisfecho	25	45,5	45,5	58,2
	Totalmente satisfecho	23	41,8	41,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede ratificar en la figura 12, que **45.45%** de los estudiantes esta **satisfechos** con el diseño del curso, los hipervínculos, y las fechas de entrega de las actividades y estaban configurados correctamente, seguidamente, **41.82%** estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 9.09% estudiantes algo satisfechos y continuando con 1.82% insatisfecho e igualmente 1.82% de estudiantes totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de El diseño del curso, los hipervínculos, y las fechas de entrega de las actividades estaban configurados correctamente.

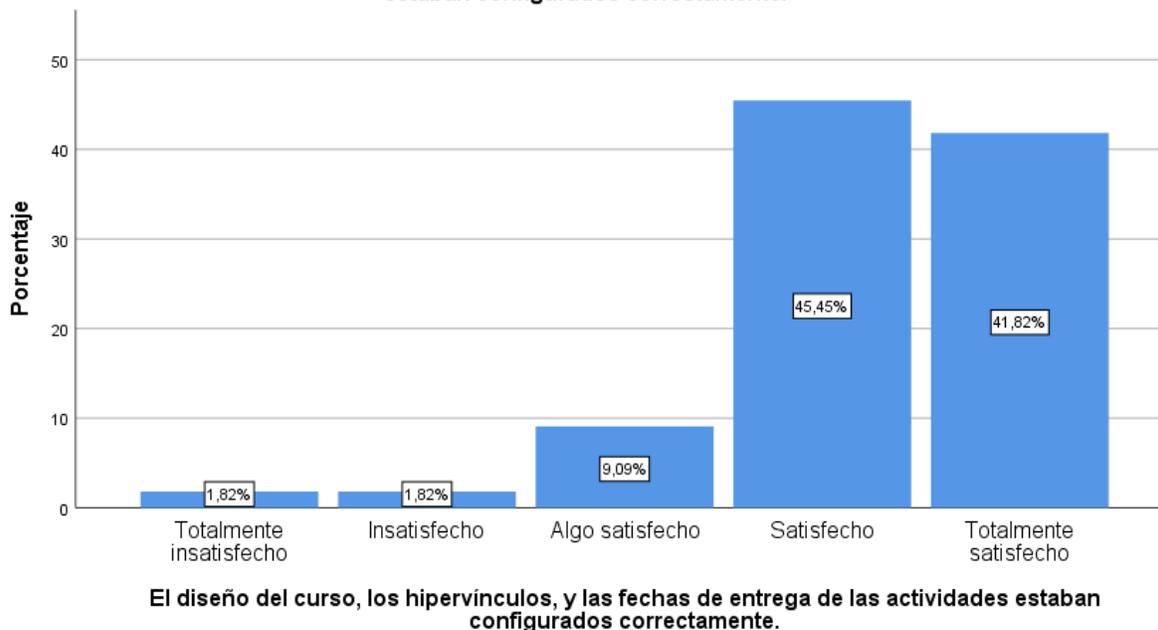


Figura 12. Distribución de frecuencias para el diseño del curso, los hipervínculos y las fechas de las actividades.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.3. Aspectos Relacionados con el docente-tutor

a. El docente presentó los contenidos con claridad y profundidad

En la Tabla 14, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **26** estudiantes están **satisfechos** con la claridad y profundidad como el docente presentó los contenidos del curso, seguidamente, casi igualitariamente **25** estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 3 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Tabla 14. Distribución de la muestra según el docente presento los contenidos con claridad y profundidad.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	26	47,3	47,3	54,5
	Totalmente satisfecho	25	45,5	45,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 13, que 47.27% de los estudiantes están **satisfechos** con la claridad y profundidad como el docente presento los contenidos del curso, seguidamente, casi equitativamente **45.45%** de los estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 5.45% de los estudiantes esta algo satisfechos y finalmente 1.82% estudiante está totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de El docente-tutor presentó los contenidos del curso con claridad y profundidad. Además los explicó cuando fue necesario.

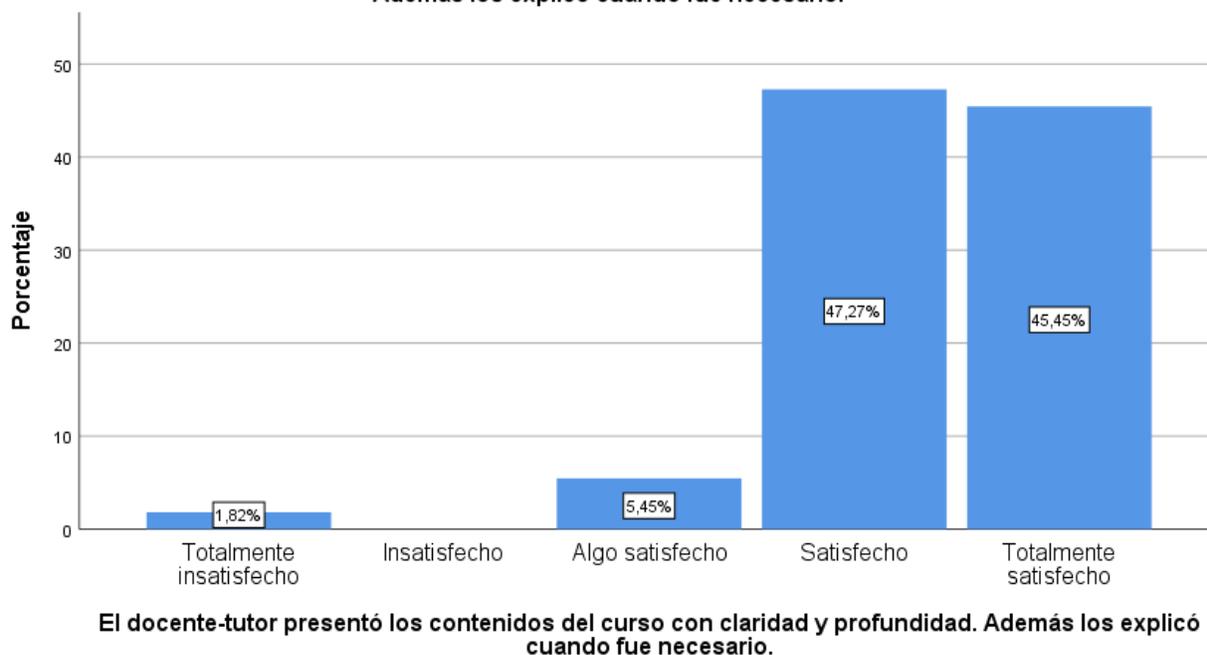


Figura 13. Distribución de la muestra según el docente presentó los contenidos con claridad y profundidad
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

b. El docente brinda orientaciones claras sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle

En la tabla 15, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **30** estudiantes que están **satisfechos** con las orientaciones que brinda el docente antes, durante el desarrollo del curso sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle, seguidamente, **22** estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 2 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

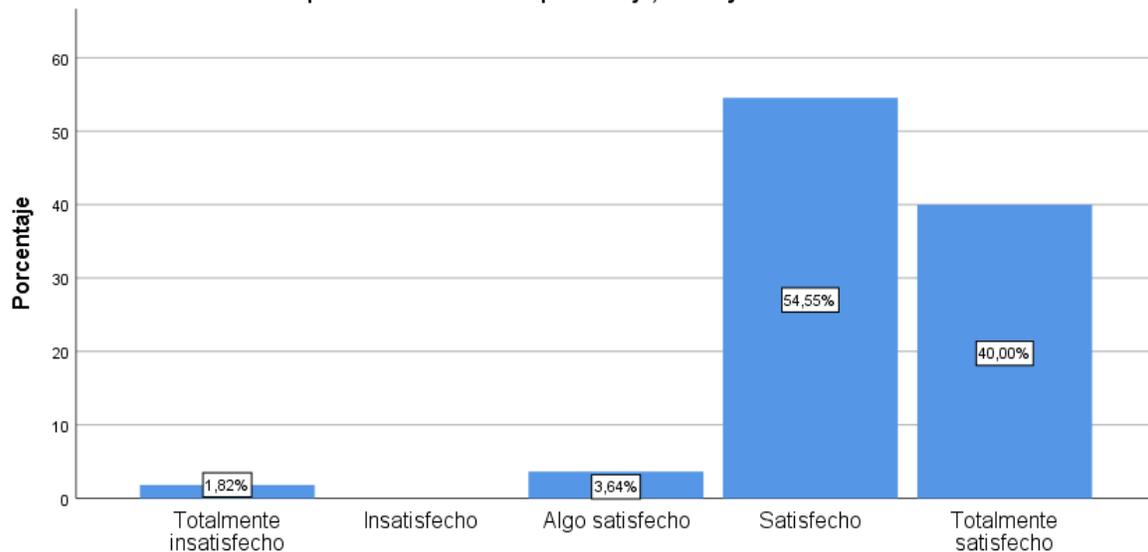
Tabla 15. Distribución de la muestra según orientaciones claras por parte del docente sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	30	54,5	54,5	60,0
	Totalmente satisfecho	22	40,0	40,0	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

Se puede corroborar en la figura 13, que **54.55%** de los estudiantes que están **satisfechos** con las orientaciones que brindo el docente antes, durante el desarrollo del curso sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle, seguidamente, **40.00%** estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 3.64% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% estudiante está totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de El docente-tutor brindó orientaciones claras respecto a las normas de funcionamiento de la plataforma virtual de aprendizaje, antes y durante el desarrollo del curso.



El docente-tutor brindó orientaciones claras respecto a las normas de funcionamiento de la plataforma virtual de aprendizaje, antes y durante el desarrollo del curso.

Figura 14. . Distribución de la muestra según orientaciones claras por parte del docente sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

c. Recursos educativo-digitales y herramientas en línea

En la Tabla 16, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **27** estudiantes que están **satisfechos** con los recursos educativos digitales y herramientas en línea utilizados por el docente, seguidamente 25 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente 2 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 16. Distribución de la muestra según Recursos educativo-digitales y herramientas en línea.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	27	49,1	49,1	54,5
	Totalmente satisfecho	25	45,5	45,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 15, que 49.09% de los estudiantes están **satisfechos** con los recursos educativos digitales y herramientas en línea utilizados por el docente, seguidamente 45.45% estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente 3.64% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Los recursos educativos digitales y herramientas en línea fueron utilizados adecuadamente por el docente-tutor.

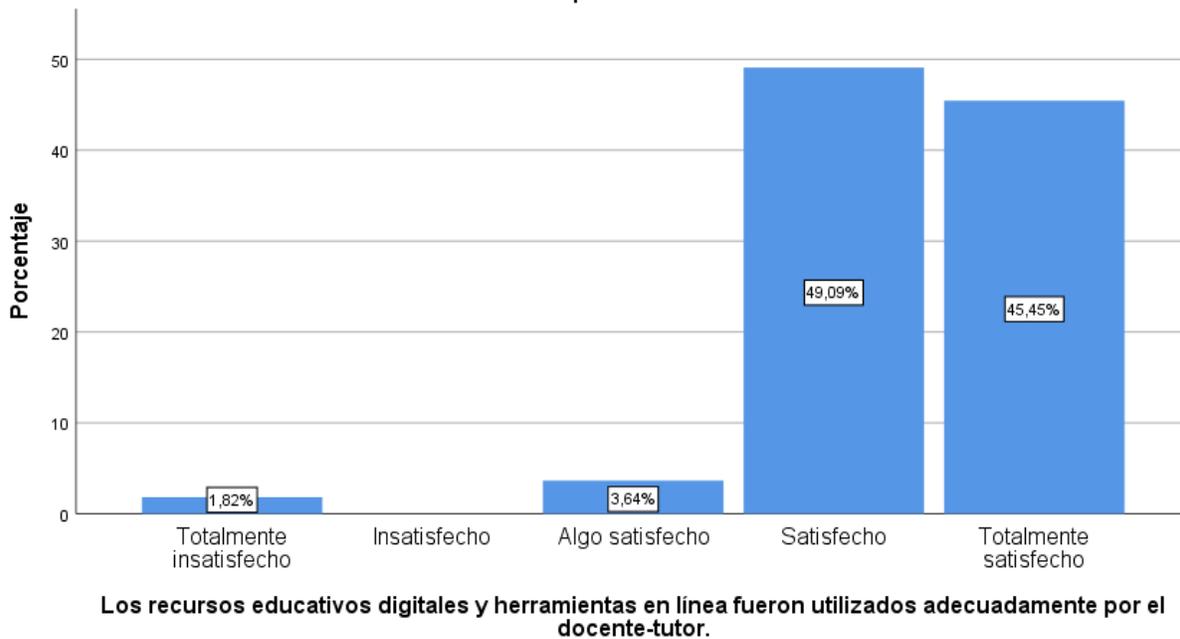


Figura 15. Distribución de la muestra según Recursos educativo-digitales y herramientas en línea Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

d. El docente demostró dominio de las temáticas en el curso

En la Tabla 17, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **29** estudiantes que están **totalmente satisfechos** con el dominio de las temáticas del curso por parte de docente, seguidamente 24 estudiantes están satisfechos, posteriormente 1 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 17. Distribución de la muestra según El docente demostró dominio de las temáticas en el curso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	1	1,8	1,8	3,6
	Satisfecho	24	43,6	43,6	47,3
	Totalmente satisfecho	29	52,7	52,7	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 16, que 52.73% de los estudiantes están **totalmente satisfechos** con el dominio de las temáticas del curso por parte de docente, seguidamente 43.64% de los estudiantes están satisfechos, posteriormente 1.82% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

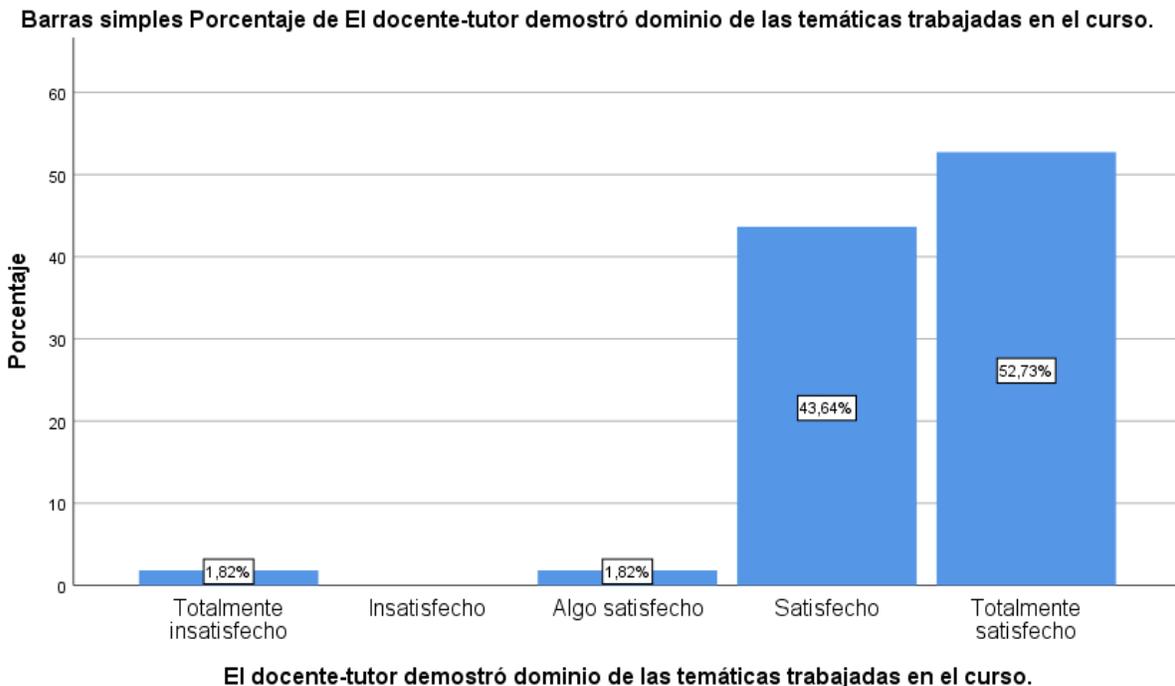


Figura 16. Distribución de la muestra según El docente demostró dominio de las temáticas en el curso Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

e. El docente respondió inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle

En la Tabla 18, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **31** estudiantes que están **satisfechos**, porque el docente respondió oportunamente la inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle, seguidamente, 21 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 1 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 totalmente insatisfecho

Tabla 18. Distribución de la muestra según El docente respondió inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	31	56,4	56,4	61,8
	Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 17, que **56.36%** de los estudiantes que están **satisfechos**, porque el docente respondió oportunamente la inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle, seguidamente, 38.18% estudiantes están **totalmente satisfechos**, posteriormente encontramos 3.64% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho

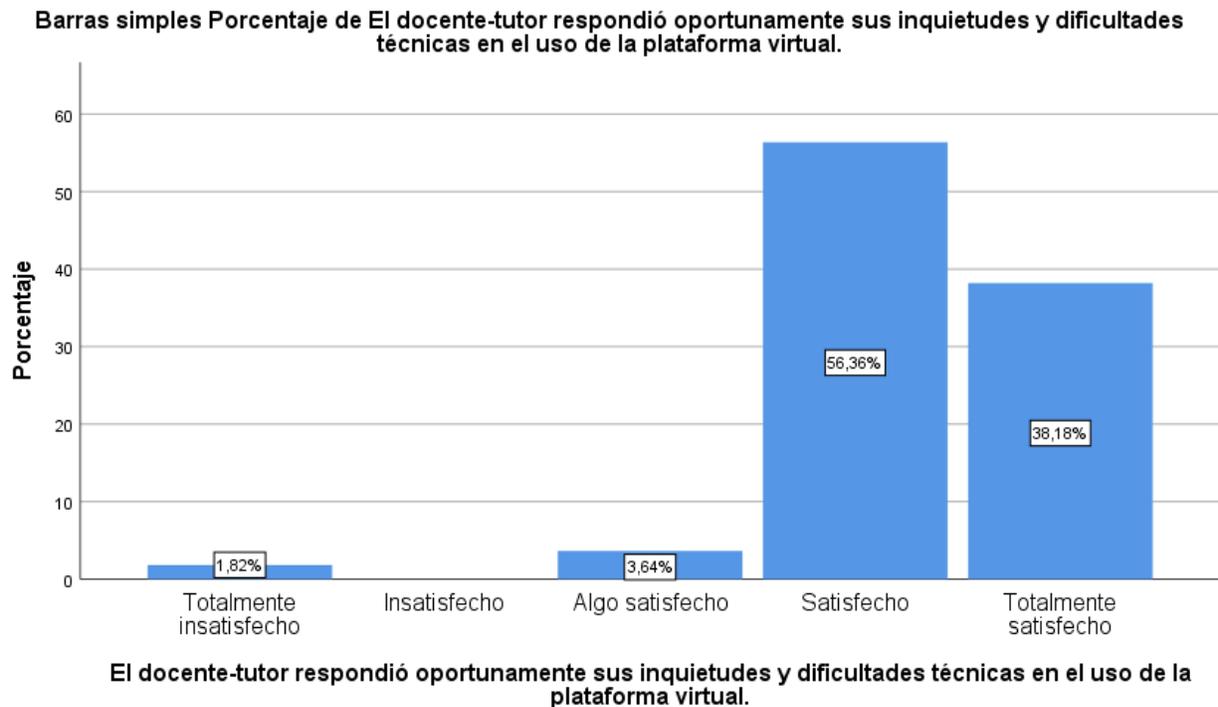


Figura 17. Distribución de la muestra según El docente respondió inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma Moodle. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

f. Las actividades fueron calificadas y retroalimentadas

En la tabla 19, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **24** estudiantes que están **satisfechos**, porque las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente, seguidamente, con un margen similar 23 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **7** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho

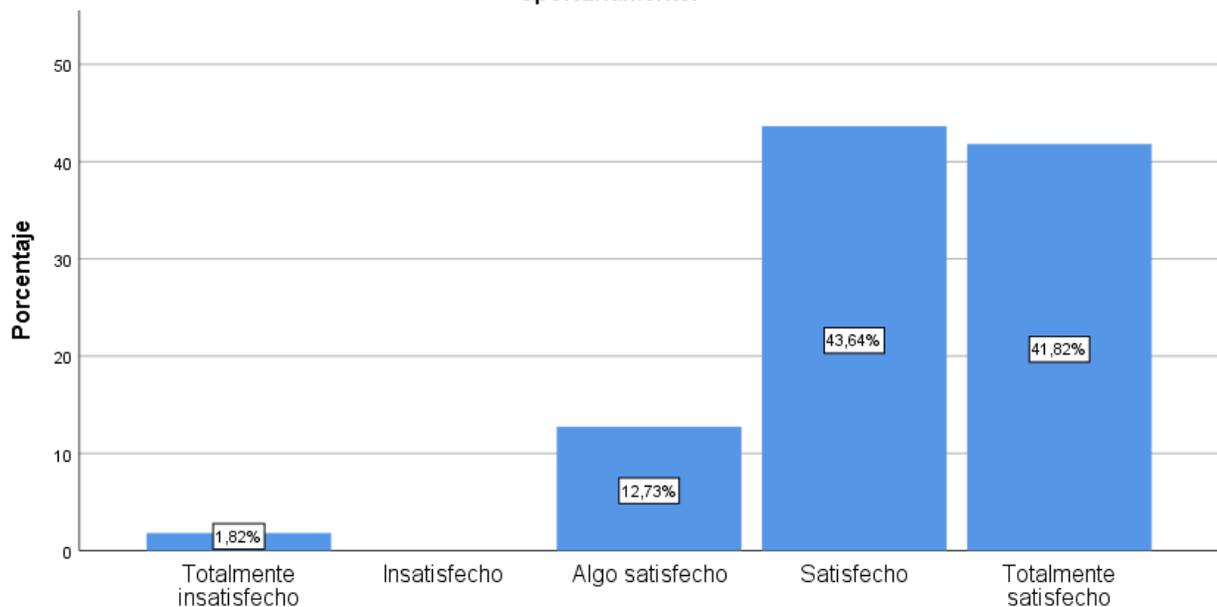
Tabla 19 Distribución de la muestra según Las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	7	12,7	12,7	14,5
	Satisfecho	24	43,6	43,6	58,2
	Totalmente satisfecho	23	41,8	41,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 18, que **43.64%** de estudiantes están **satisfechos**, porque las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente, seguidamente, con 41.82% de estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **12.73%** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho

Barras simples Porcentaje de Las actividades entregadas por el estudiante fueron calificadas y realimentadas oportunamente.



Las actividades entregadas por el estudiante fueron calificadas y realimentadas oportunamente.

Figura 18 Distribución de la muestra según Las actividades fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

g. Los criterios de calificación de las actividades fueron objetivos por el docente

En la Tabla 20, se puede observar que la mayor frecuencia corresponde a **31** estudiantes que están **satisfechos**, porque los criterios de calificaciones de las actividades fueron objetivas por parte del docente, seguidamente, 21 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **2** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho

Tabla 20. Distribución de la muestra según los criterios de calificación de las actividades fueron objetivos por el docente.

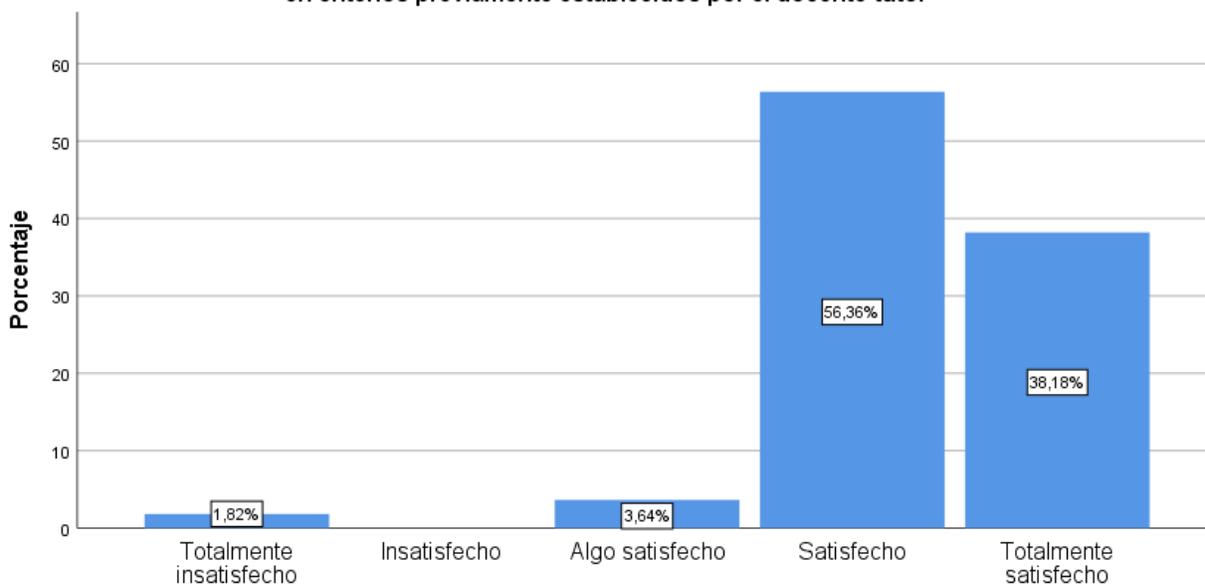
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5

Satisfecho	31	56,4	56,4	61,8
Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 19, que **56.36%** de los estudiantes están **satisfechos**, porque los criterios de calificaciones de las actividades fueron objetivas por parte del docente, seguidamente, con 38.18% de estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **3.64%** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho

Barras simples Porcentaje de Las valoración o calificación de las actividades del curso fue objetiva y basada en criterios previamente establecidos por el docente-tutor



Las valoración o calificación de las actividades del curso fue objetiva y basada en criterios previamente establecidos por el docente-tutor

Figura 19. Distribución de la muestra según los criterios de calificación de las actividades fueron objetivos por el docente.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

h. Las retroalimentaciones del docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación

En la Tabla 21, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **26** estudiantes que están **totalmente satisfechos**, con las retroalimentaciones realizadas por el docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación, seguidamente, 25 estudiantes están satisfechos, posteriormente encontramos **3** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

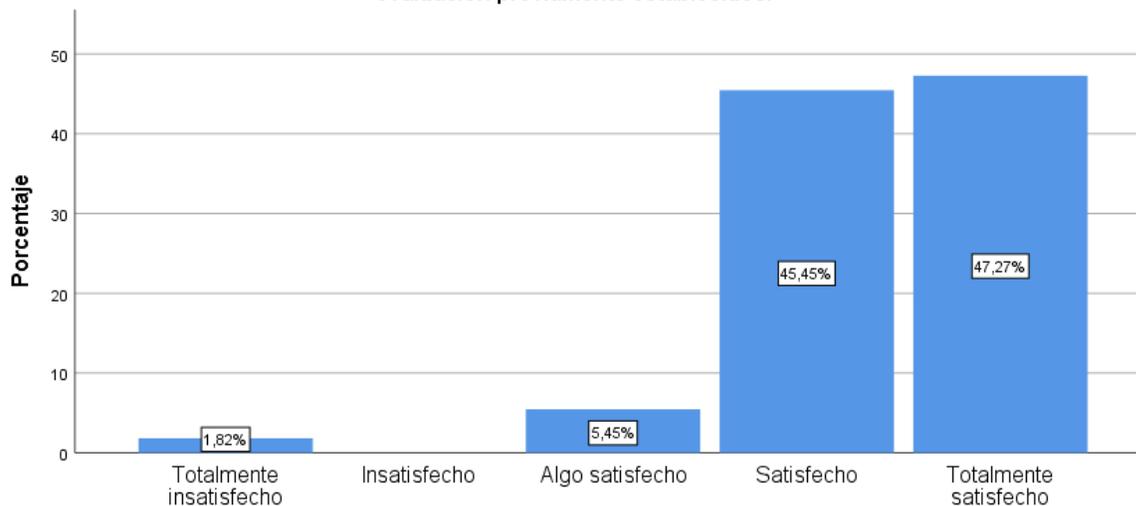
Tabla 21. Distribución de la muestra según Las retroalimentaciones del docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	25	45,5	45,5	52,7
	Totalmente satisfecho	26	47,3	47,3	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 20, que **47.27%** estudiantes que están **totalmente satisfechos**, con las retroalimentaciones realizadas por el docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación, seguidamente, 45.45% estudiantes están satisfechos, posteriormente encontramos 5.45% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Las realimentaciones o comentarios hechos por el docente-tutor a las actividades desarrolladas por el estudiante son respetuosas, coherentes y fundamentadas en los criterios de evaluación previamente establecidos.



Las realimentaciones o comentarios hechos por el docente-tutor a las actividades desarrolladas por el estudiante son respetuosas, coherentes y fundamentadas en los criterios de evaluación previamente establecidos.

Figura 20. Distribución de la muestra según Las retroalimentaciones del docente son respetuosas, coherentes y fundamentadas de acuerdo con los criterios de evaluación.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

i. El docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso

En la tabla 21, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **27** estudiantes que están **satisfechos**, porque el docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso., seguidamente, 21 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **6** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

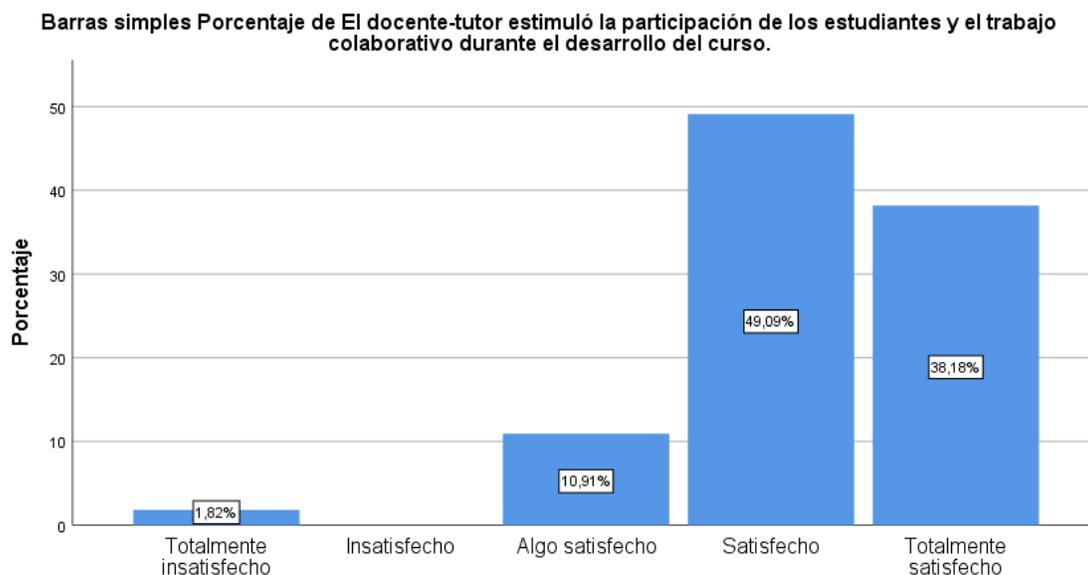
Tabla 22. Distribución de la muestra según El docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<hr/>				

Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	6	10,9	10,9	12,7
	Satisfecho	27	49,1	49,1	61,8
	Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 21, que el **49.09%** de los estudiantes están **satisfechos**, porque el docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso., seguidamente, 38.18% de los estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **10.91%** de los estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.



El docente-tutor estimuló la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso.

Figura 21. Distribución de la muestra según El docente estimulo la participación y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.4 Aspectos Relacionados con los contenidos del curso

a. Actualidad en los contenidos y recursos educativos del curso

En la tabla 22, se puede observar que la mayor frecuencia corresponde a 30 estudiantes que están **satisfechos**, con la actualidad en los contenidos del curso y los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones), seguidamente, 21 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 3 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

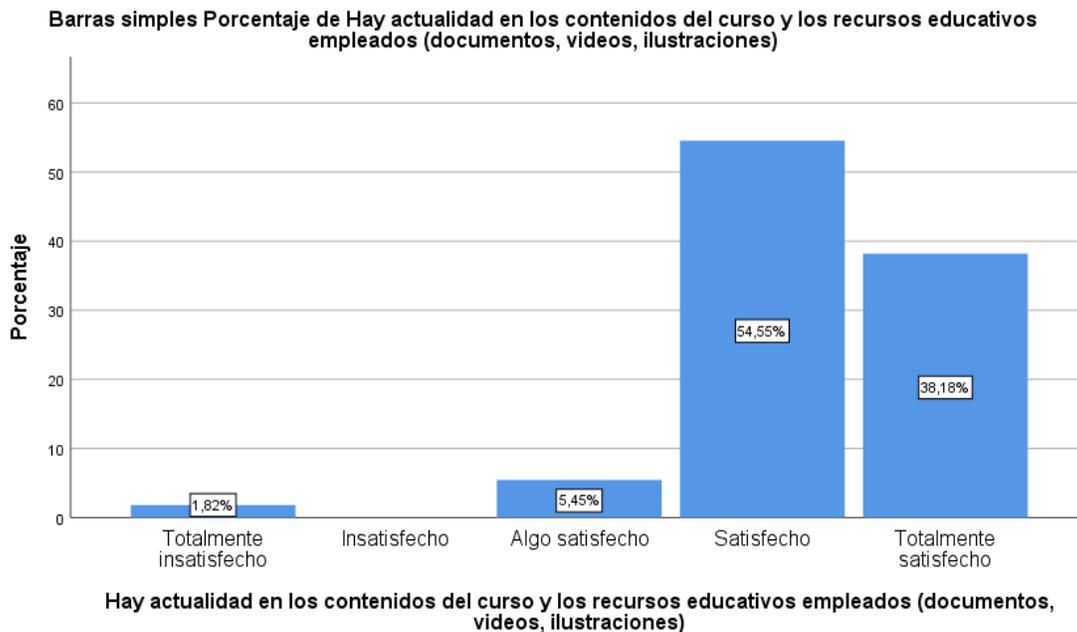
Tabla 23. Distribución de la muestra según Actualidad en los contenidos y recursos educativos del curso.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	30	54,5	54,5	61,8
	Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede corroborar en la figura 22, que el 54.55% de los estudiantes están **satisfechos**, con la actualidad en los contenidos del curso y los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones), seguidamente, 38.18% de los estudiantes están

totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 5.45% de los estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.



*Figura 22. Distribución de la muestra según Actualidad en los contenidos y recursos educativos del curso.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

b. Los recursos educativos fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso

En la Tabla 24, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **25** estudiantes que están **totalmente satisfechos**, con los recursos educativos (documentos, videos, ilustraciones, etc.) fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso, seguidamente, 23 estudiantes están satisfechos, posteriormente encontramos **6** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

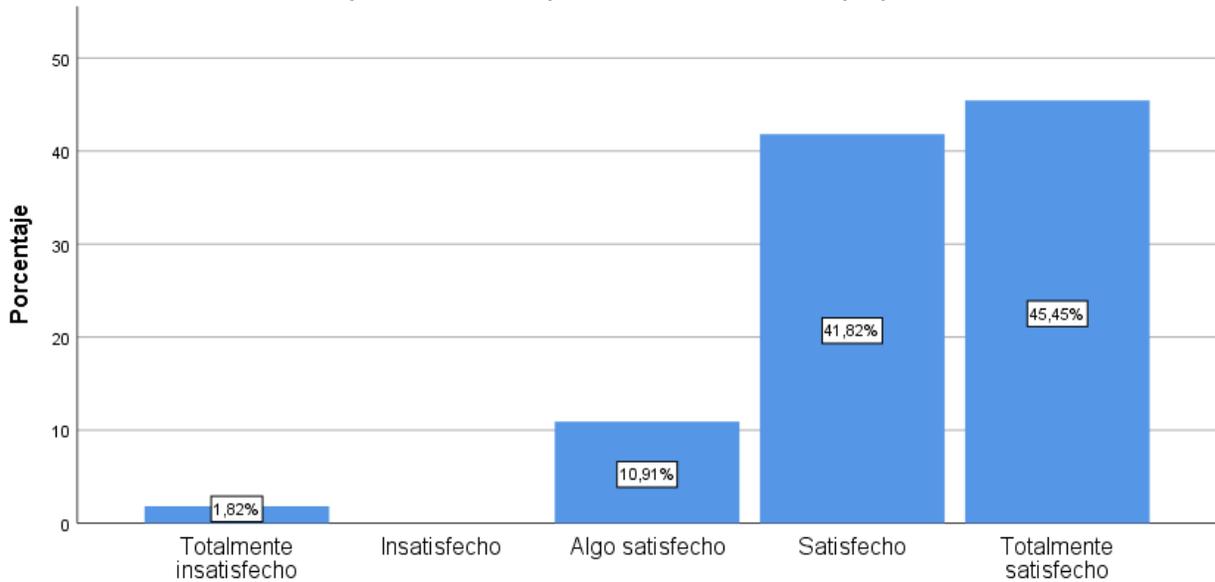
Tabla 24. Distribución de la muestra según Los recursos educativos fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	6	10,9	10,9	12,7
	Satisfecho	23	41,8	41,8	54,5
	Totalmente satisfecho	25	45,5	45,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 23, que el **45.45%** de los estudiantes están **totalmente satisfechos**, con los recursos educativos (documentos, videos, ilustraciones, etc.) los cuales fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso, seguidamente, 41.82% de los estudiantes están satisfechos, posteriormente encontramos **10.91%** de estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones, etc.) fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas propuestas el curso.



Los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones, etc.) fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas propuestas el curso.

Figura 23. Distribución de la muestra según Los recursos educativos fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas del curso.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

c. Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender

En la Tabla 25, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **27** estudiantes que están **satisfechos**, con los contenidos presentados en el curso por que han sido fáciles de comprender, seguidamente, 20 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **7** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 25. Distribución de la muestra según Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender.

			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8	1,8

Algo satisfecho	7	12,7	12,7	14,5
Satisfecho	27	49,1	49,1	63,6
Totalmente satisfecho	20	36,4	36,4	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 24, que el **49.09%** de estudiantes están **satisfechos**, con los contenidos presentados en el curso por que han sido fáciles de comprender, seguidamente, 36.36% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **12.73%** de estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

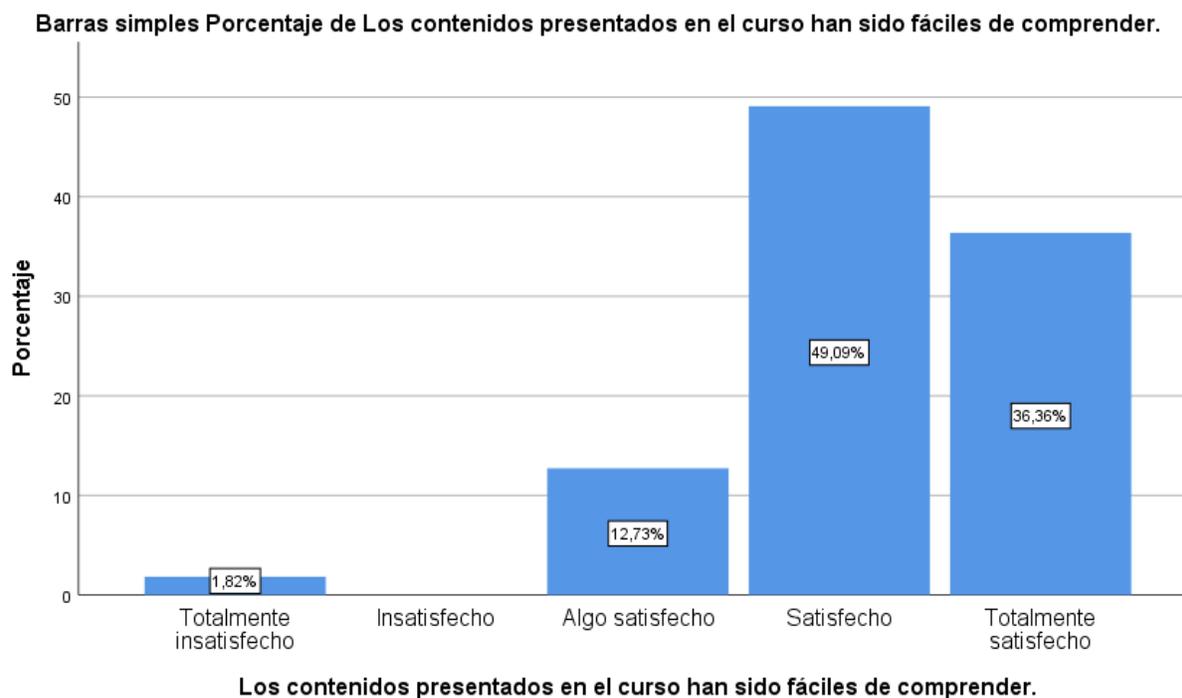


Figura 24. Distribución de la muestra según Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

d. Originalidad de los contenidos

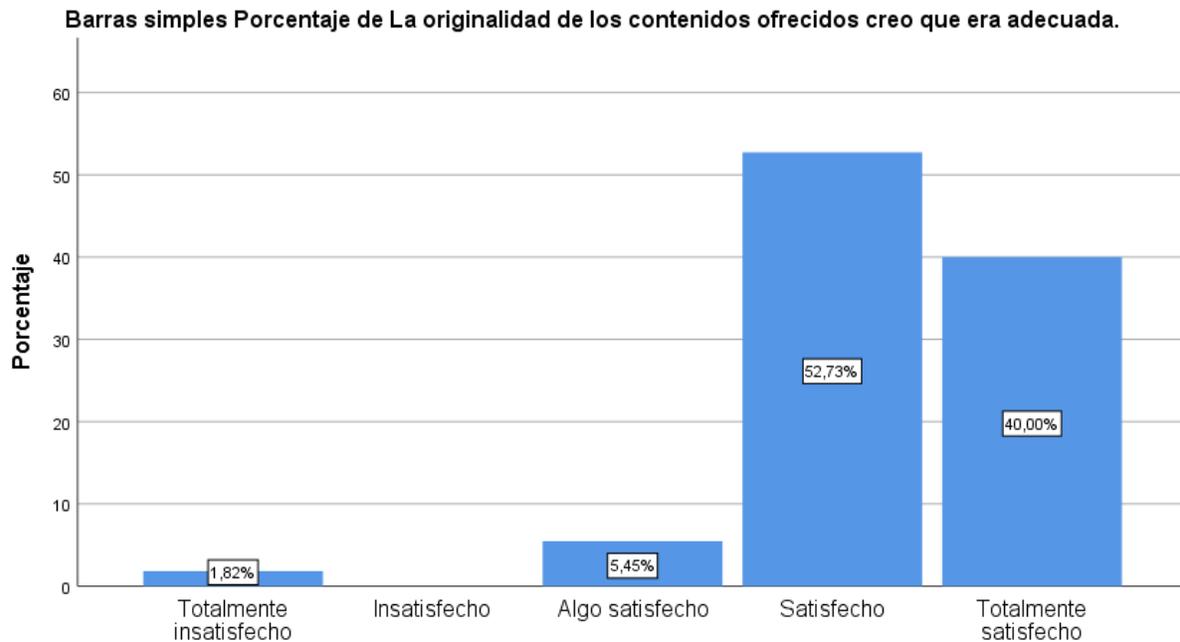
En la Tabla 26, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **29** estudiantes que están **satisfechos**, con la originalidad de los contenidos del curso, seguidamente, 22 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **3** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 26. Distribución de la muestra según originalidad de los contenidos.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	29	52,7	52,7	60,0
	Totalmente satisfecho	22	40,0	40,0	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 25, que el **52.73%** estudiante están **satisfechos**, con la originalidad de los contenidos del curso, seguidamente, 40.00% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **5.45%** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.



La originalidad de los contenidos ofrecidos creo que era adecuada.

*Figura 25. Distribución de la muestra según originalidad de los contenidos.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

e. El interés de los contenidos era adecuado

En la Tabla 27, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a 31 estudiantes que están **satisfechos**, consideran que el interés de los contenidos era el adecuado, seguidamente, 19 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **4** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 27. Distribución de la muestra según el interés de los contenidos era adecuado.

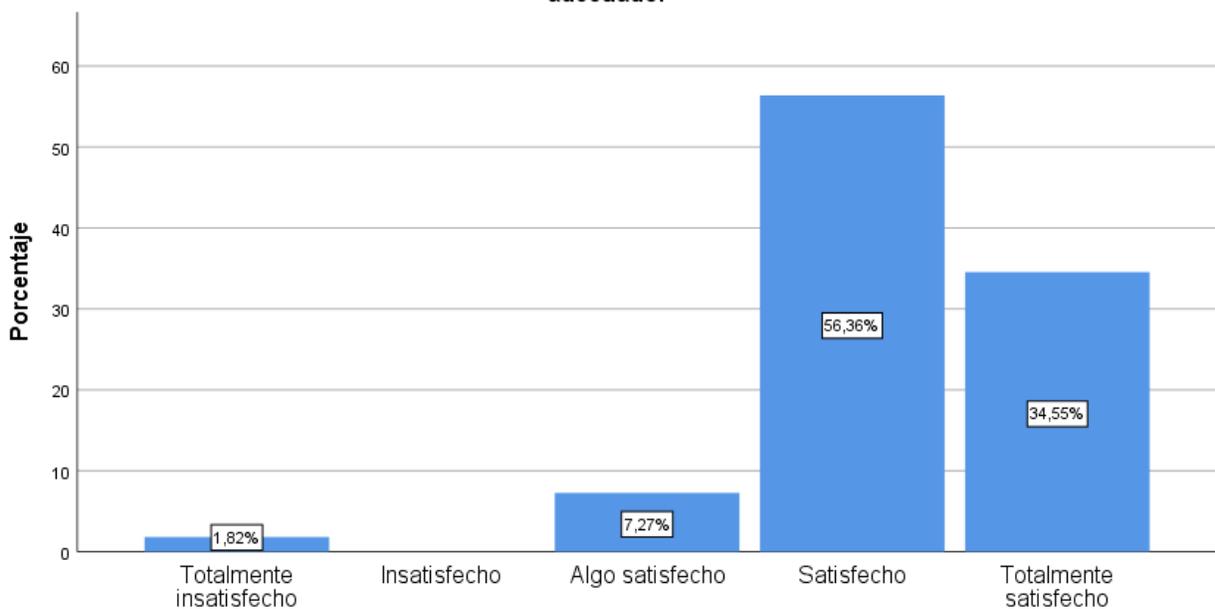
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	4	7,3	7,3	9,1
	Satisfecho	31	56,4	56,4	65,5

Totalmente satisfecho	19	34,5	34,5	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Se puede evidenciar en la figura 26, que el 56.36% de estudiantes están **satisfechos**, y consideran que el interés de los contenidos era el adecuado, seguidamente, 34.55% de estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **7.27%** de estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Considera que el interés de los contenidos desde un punto de vista práctico era adecuado.



Considera que el interés de los contenidos desde un punto de vista práctico era adecuado.

Figura 26. Distribución de la muestra según el interés de los contenidos era adecuado.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

f. Considera que los contenidos son agradables

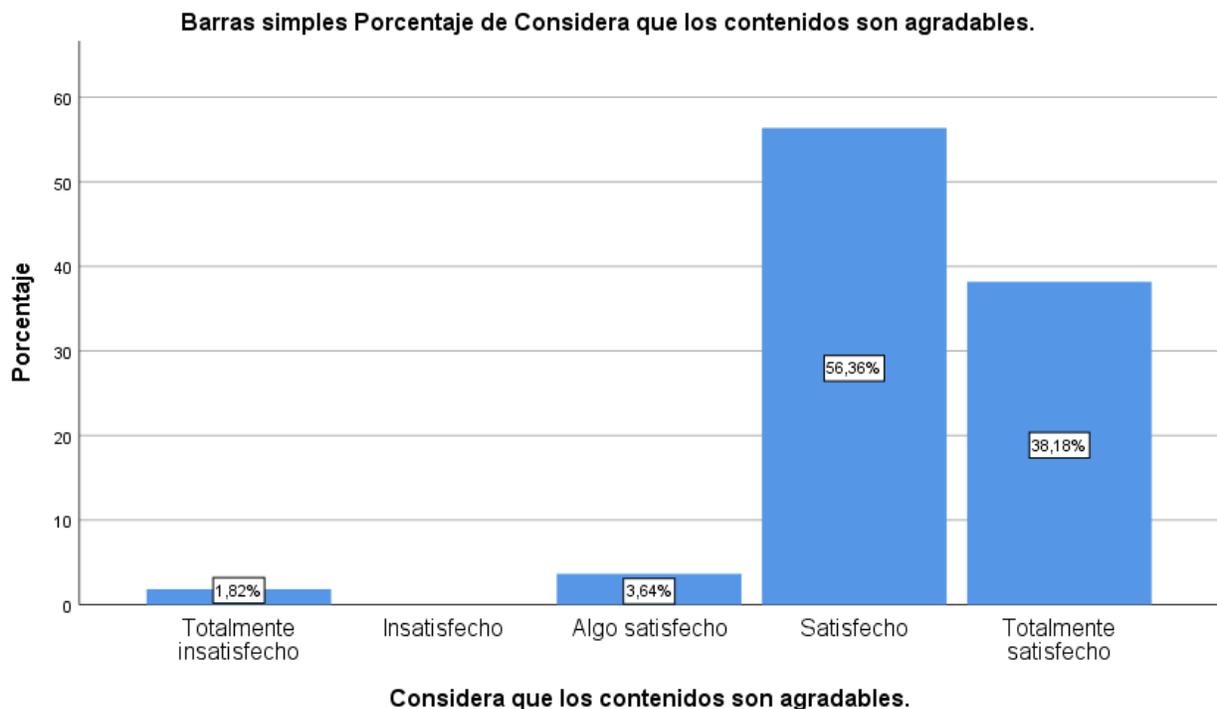
En la Tabla 28, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a 31 estudiantes que están **satisfechos**, y consideran que los contenidos del curso son agradables, seguidamente, 21 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 2 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 totalmente insatisfecho.

Tabla 28. Distribución de la muestra según los contenidos son agradables.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	31	56,4	56,4	61,8
	Totalmente satisfecho	21	38,2	38,2	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 27, se puede evidenciar que 56.36% de los estudiantes están **satisfechos**, consideran que los contenidos del curso son agradables, seguidamente, 38.18% de estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 3.64% de estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% totalmente insatisfecho.



*Figura 27. Distribución de la muestra según los contenidos son agradables.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

g. Relación entre objetivos y los contenidos

En la Tabla 29, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a 34 estudiantes que están **satisfechos**, con la relación entre los objetivos y los contenidos ofrecidos era adecuada, seguidamente, 19 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 1 estudiantes algo satisfechos y finalmente en igual proporción 1 estudiante totalmente insatisfecho.

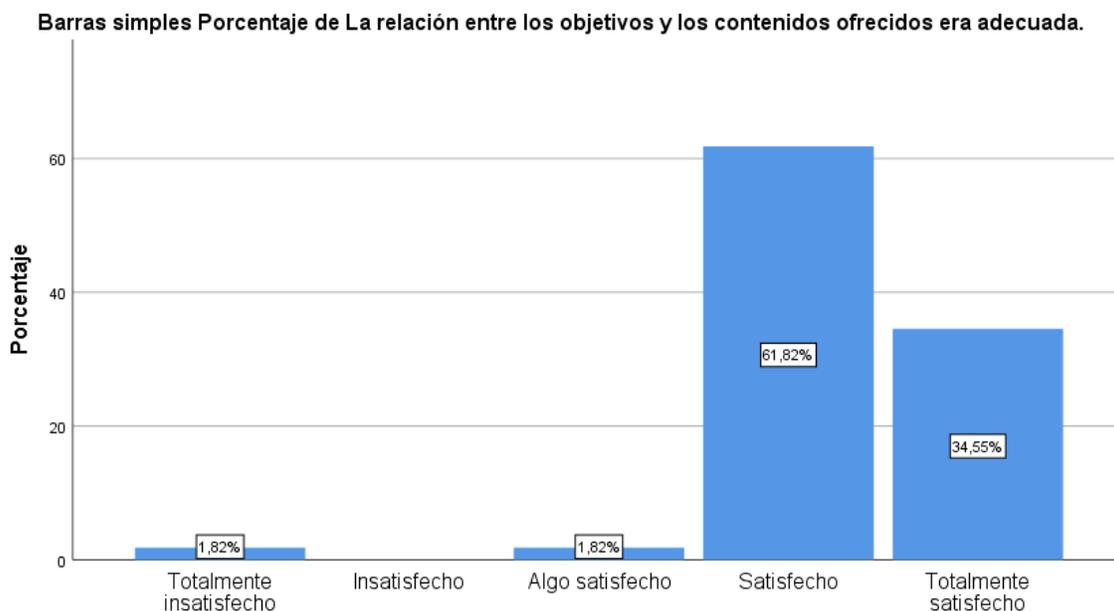
Tabla 29. Distribución de la muestra según relación entre objetivos y los contenidos.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<hr/>				

Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	1	1,8	1,8	3,6
	Satisfecho	34	61,8	61,8	65,5
	Totalmente satisfecho	19	34,5	34,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 28, se puede corroborar que 61.82% de los estudiantes están **satisfechos**, con la relación entre los objetivos y los contenidos ofrecidos eran adecuados, seguidamente, 34.55% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 1.82% estudiantes algo satisfechos y finalmente en igual proporción 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.



La relación entre los objetivos y los contenidos ofrecidos era adecuada.

Figura 28. Distribución de la muestra según relación entre objetivos y los contenidos.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

h. Relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada

En la Tabla 30, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a 29 estudiantes que están **satisfechos**, con la relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada, seguidamente, 23 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 2 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

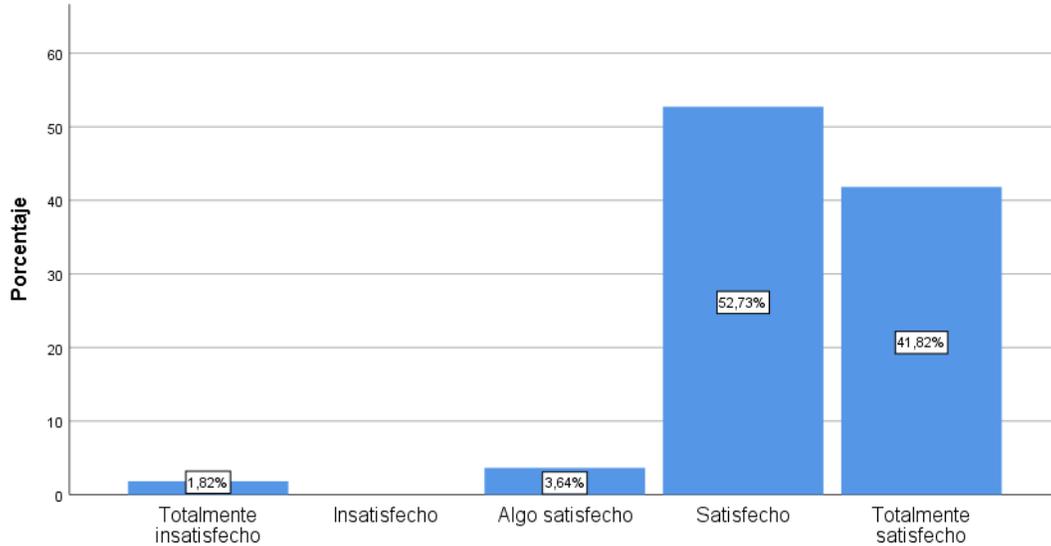
Tabla 30. Distribución de la muestra según relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	2	3,6	3,6	5,5
	Satisfecho	29	52,7	52,7	58,2
	Totalmente satisfecho	23	41,8	41,8	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 29, se puede evidenciar **52.73%** de los estudiantes están **satisfechos**, con la relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada, seguidamente, 41.82% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 3.64% estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de La relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.



La relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.

Figura 29. Distribución de la muestra según relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

i. La calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos fue adecuada

En la Tabla 31, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **32** estudiantes que están **satisfechos**, Considera adecuada la calidad tanto científica como didáctica - educativa de los contenidos abordados, seguidamente, 17 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 5 estudiantes algo satisfechos y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Tabla 31. Distribución de la muestra según la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos fue adecuada.

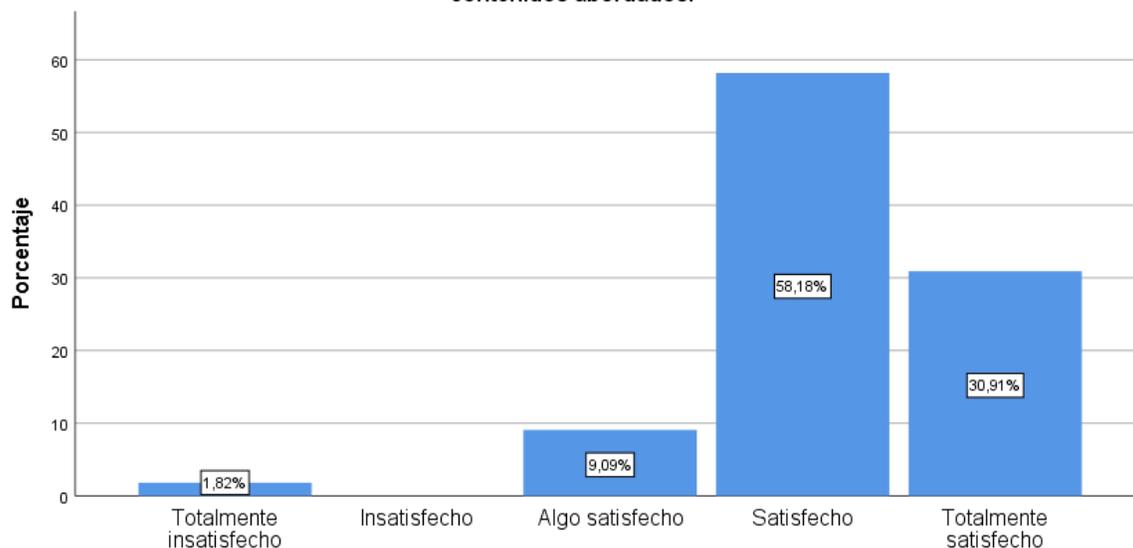
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	5	9,1	9,1	10,9

Satisfecho	32	58,2	58,2	69,1
Totalmente satisfecho	17	30,9	30,9	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 30, se puede evidenciar que 58.18% de los estudiantes están **satisfechos**, Considera adecuada la calidad tanto científica como didáctica - educativa de los contenidos abordados, seguidamente, 30.91% de los estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 9.09% de los estudiantes algo satisfechos y finalmente 1.82% de estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Considera adecuada la calidad tanto científica como didáctica - educativa de los contenidos abordados.



Considera adecuada la calidad tanto científica como didáctica - educativa de los contenidos abordados.

Figura 30. Distribución de la muestra según la calidad tanto científica como didáctica-educativa de los contenidos fue adecuada.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.5 Aspectos Relacionados con la comunicación

a. La comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro me ha resultado fácil

En la Tabla 32, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **24** estudiantes que están **satisfechos**, con la comunicación con los docentes me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat., seguidamente, 18 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **12** estudiantes **algo satisfechos** y, finalmente, 1 estudiante totalmente insatisfecho.

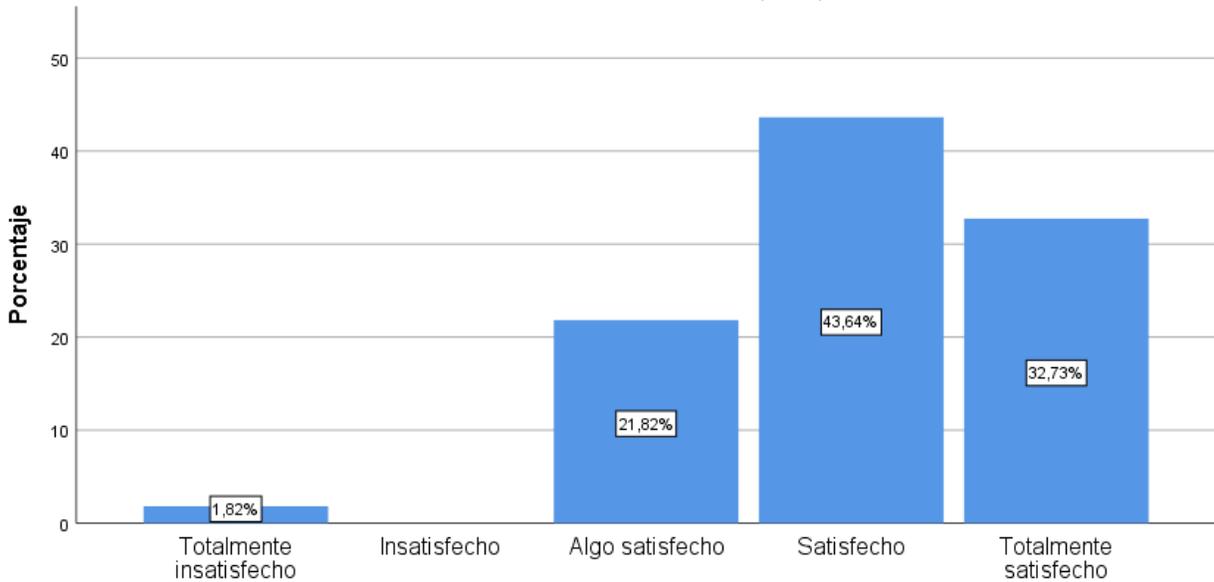
Tabla 32. Distribución de la muestra según la comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro me ha resultado fácil.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	12	21,8	21,8	23,6
	Satisfecho	24	43,6	43,6	67,3
	Totalmente satisfecho	18	32,7	32,7	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 31, se puede evidenciar que el **43.64%** estudiantes están **satisfechos**, con la comunicación con los docentes le resulta fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat., seguidamente, 32.73% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos un porcentaje considerable de **21.08%** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de La comunicación con los profesores-tutores me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat.



La comunicación con los profesores-tutores me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat.

Figura 31. Distribución de la muestra según la comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro me ha resultado fácil.

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

b. La comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno

En la Tabla 33, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **22** estudiantes que están **satisfechos**, porque le ha resultado sencilla la comunicación on-line con el resto de los compañeros del entorno, seguidamente, 20 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **10** estudiantes **algo satisfechos**, continuando, con 1 estudiantes insatisfecho y finalmente en igual proporción 1 estudiante totalmente insatisfecho.

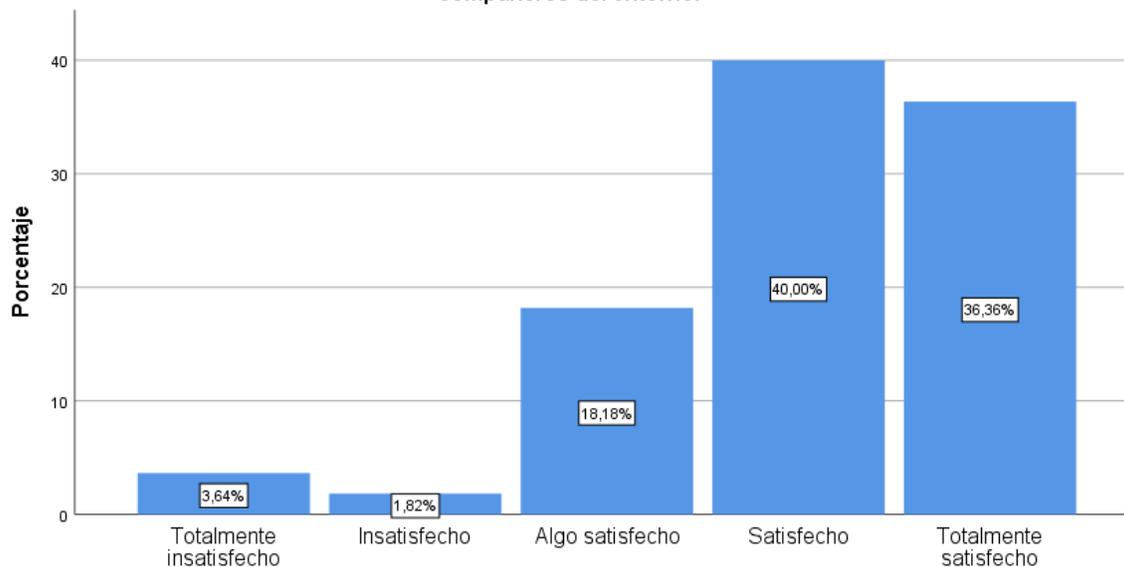
Tabla 33. Distribución de la muestra según la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	2	3,6	3,6	3,6
	Insatisfecho	1	1,8	1,8	5,5
	Algo satisfecho	10	18,2	18,2	23,6
	Satisfecho	22	40,0	40,0	63,6
	Totalmente satisfecho	20	36,4	36,4	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 32, se puede evidenciar que **40.00%** de los estudiantes están **satisfechos**, porque les ha resultado sencilla la comunicación on-line con el resto de los compañeros del entorno, seguidamente, 36.36% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **18.18%** de estudiantes **algo satisfechos**, continuando, con 1.82% estudiantes insatisfechos y finalmente en igual proporción 1.82% de estudiantes totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Me ha resultado sencilla la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.



Me ha resultado sencilla la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.

Figura 32. Distribución de la muestra según la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.6 Aspectos relacionados con el ambiente virtual de aprendizaje

a. El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender

En la Tabla 34, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **27** estudiantes que están **satisfechos**, con el funcionamiento técnico del entorno que es fácil de comprender, seguidamente, 20 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **7** estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Tabla 34. Distribución de la muestra según El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8

Algo satisfecho	7	12,7	12,7	14,5
Satisfecho	27	49,1	49,1	63,6
Totalmente satisfecho	20	36,4	36,4	100,0
Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 33, se puede evidenciar que **49.09%** estudiantes están **satisfechos**, con el funcionamiento técnico del entorno que es fácil de comprender, seguidamente, 36.36% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 12.73% estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

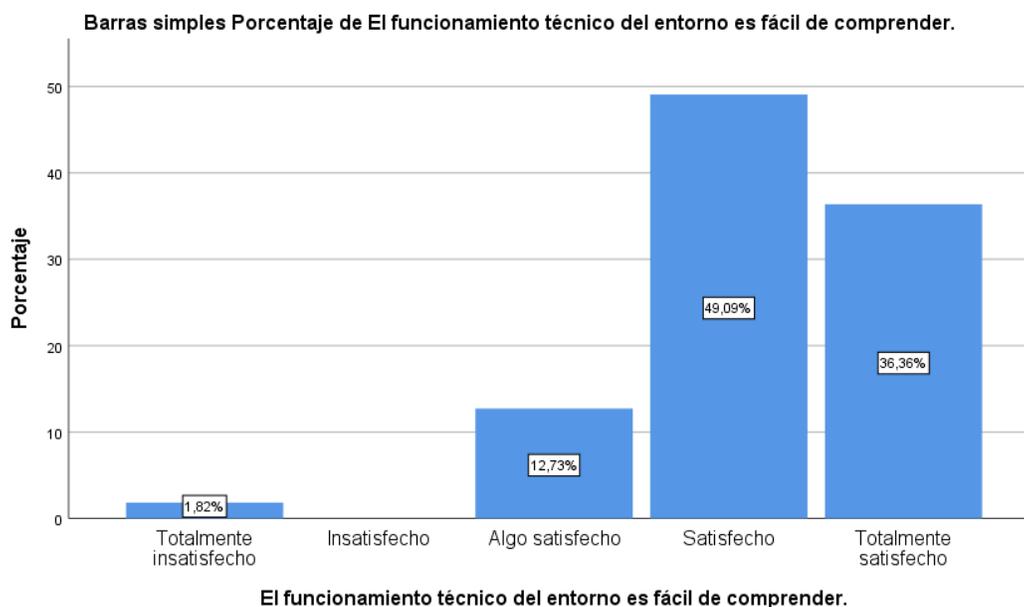


Figura 33. Distribución de la muestra según El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

b. Resulta sencilla la navegación en la plataforma Moodle

En la Tabla 35, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a **30** estudiantes que están **satisfechos**, Consideran adecuada la plataforma porque les resulta sencilla la navegación por ella, seguidamente, 18 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **5** estudiantes **algo satisfechos**, continuando, con 1 estudiante que está insatisfecho y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

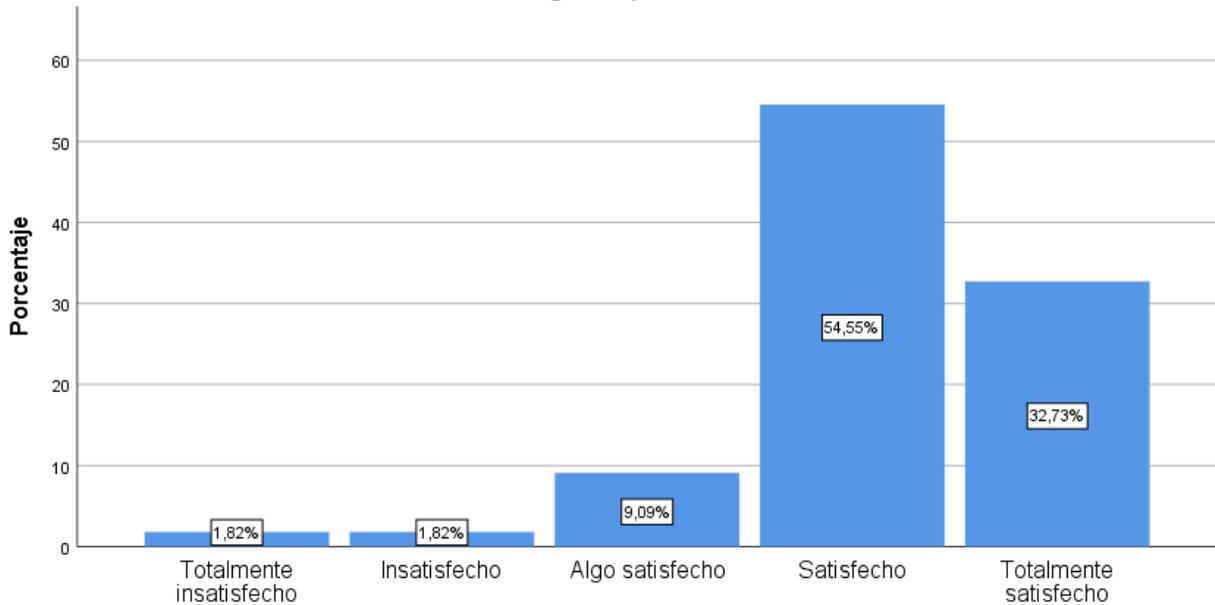
Tabla 35. Distribución de la muestra según resulta sencilla la navegación en la plataforma Moodle.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Insatisfecho	1	1,8	1,8	3,6
	Algo satisfecho	5	9,1	9,1	12,7
	Satisfecho	30	54,5	54,5	67,3
	Totalmente satisfecho	18	32,7	32,7	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 34, se puede evidenciar que **54.55%** estudiantes que están **satisfechos**, Consideran adecuada la plataforma porque les resulta sencilla la navegación por ella, seguidamente, 32.73% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos **9.09%** estudiantes **algo satisfechos**, continuando, con 1.82% estudiante que está insatisfecho y finalmente en una porción igual el 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Considero adecuada la plataforma porque me ha resultado sencilla la navegación por ella.



Considero adecuada la plataforma porque me ha resultado sencilla la navegación por ella.

Figura 34. Distribución de la muestra según resulta sencilla la navegación en la plataforma Moodle.
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

c. La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...)

En la Tabla 36, se puede observar que la mayor frecuencia corresponde a **29** estudiantes que están **satisfechos**, con la calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) lo consideran que es adecuada., seguidamente, 22 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 3 estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

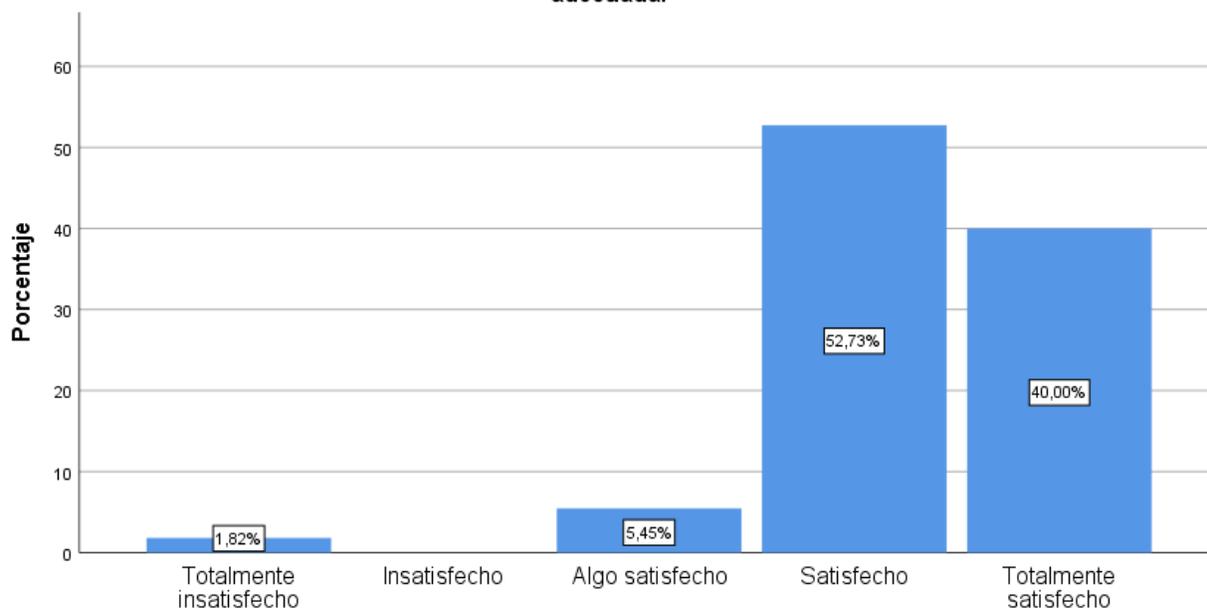
Tabla 36. Distribución de la muestra según La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	29	52,7	52,7	60,0
	Totalmente satisfecho	22	40,0	40,0	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 35, se puede observar que 52.73% de los estudiantes están **satisfechos**, con la calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) lo consideran que es adecuada., seguidamente, 40.00% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 5.45% estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) considero es adecuada.



La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) considero es adecuada.

*Figura 35 Distribución de la muestra según La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...)
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.257.*

d. los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...) son adecuados

En la Tabla 37, se puede observar que la mayor frecuencia corresponde a 32 estudiantes que están **satisfechos**, porque existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...), seguidamente, 19 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 3 estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Tabla 37. Distribución de la muestra según los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...) son adecuados.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	3	5,5	5,5	7,3
	Satisfecho	32	58,2	58,2	65,5
	Totalmente satisfecho	19	34,5	34,5	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En la figura 36, se puede observar que 58.58% de los estudiantes están **satisfechos**, porque existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...), seguidamente, 34.55% estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 5.45% estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...)

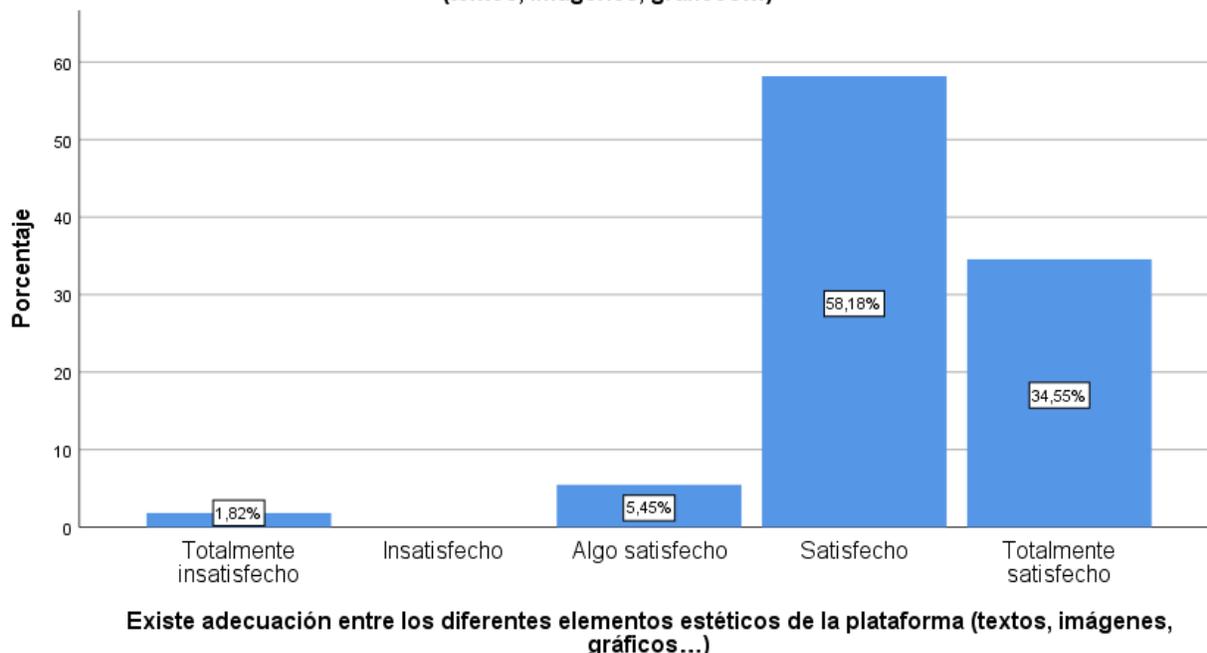


Figura 36. Distribución de la muestra según los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...) son adecuados. Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

- a. Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc.) han sido adecuados.**

En la tabla 38, se puede evidenciar que la mayor frecuencia corresponde a 29 estudiantes que están **satisfechos**, con los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc.) han sido adecuados., seguidamente, 20 estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 5 estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1 estudiante totalmente insatisfecho.

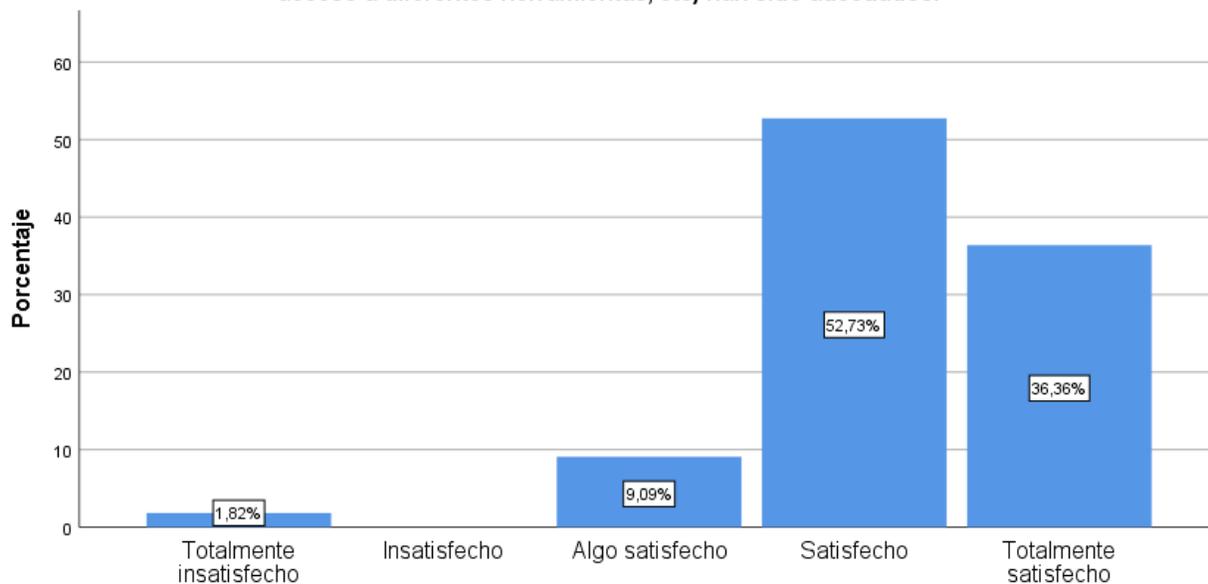
Tabla 38. Distribución de la muestra según los tiempos de respuesta de la plataforma

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente insatisfecho	1	1,8	1,8	1,8
	Algo satisfecho	5	9,1	9,1	10,9
	Satisfecho	29	52,7	52,7	63,6
	Totalmente satisfecho	20	36,4	36,4	100,0
	Total	55	100,0	100,0	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25

En la figura 37, se puede evidenciar que **52.73%** de los estudiantes están **satisfechos**, con los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc.) han sido adecuados., seguidamente, 36.36% de los estudiantes están totalmente satisfechos, posteriormente encontramos 9.09% de estudiantes **algo satisfechos** y finalmente 1.82% estudiante totalmente insatisfecho.

Barras simples Porcentaje de Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vinculo, acceso a diferentes herramientas, etc) han sido adecuados.



Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vinculo, acceso a diferentes herramientas, etc) han sido adecuados.

*Figura 37. Distribución de la muestra según los tiempos de respuesta de la plataforma
Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.*

Curtosis	-934	-079	24.847	-1.037	1.309	4.824	1.851	-1.108	1.398
Error estándar de curtosis	.634	.634	.634	.634	.634	.634	.634	.634	.634
Rango	1	3	1	3	4	1	5	3	3
Mínimo	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Máximo	2	4	2	4	5	2	6	4	4
Suma	70	116	57	104	94	61	144	119	189

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

4.7 Estadística Inferencial

Tabla 40. Correlación entre promedio académico y el nivel de satisfacción de los estudiantes CIDBA hacia la formación en línea.

		El total de su promedio académico en el transcurso de su carrera CIDBA está dentro de los siguientes rangos	cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line
El total de su promedio académico en el transcurso de su carrera CIDBA está dentro de los siguientes rangos	Correlación de Pearson	1	.127
	Sig. (bilateral)		.354
	N	55	55
cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line	Correlación de Pearson	.127	1
	Sig. (bilateral)	.354	
	N	55	55

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

En esta Tabla 40 se evidencia la prueba Pearson: el coeficiente de Pearson y el nivel de significancia obtenido, la correlación entre cada pareja de variable se repite dos veces. Se tiene una significancia de .354, superior al 0.05. la cual confirma que el promedio académico con el nivel de satisfacción de los estudiantes hacia la formación en línea tiene una distribución lineal. Por lo anterior, no se puede aceptar o rechazar las hipótesis de investigación. Por lo tanto, se consideró pertinente, utilizar la prueba de Rho **Spearman** para indicar el grado de significancia y de esta forma poder aceptar o rechazar las hipótesis de investigación.

Dicha prueba establece como parámetro de aprobación de hipótesis, un valor máximo de significancia igual a 0,05, lo cual representa que resultado de valores por debajo de esta cifra se aprueba la hipótesis de la investigación y el resultado de valores mayores a esta cifra se rechaza la hipótesis de investigación y se valida la hipótesis nula. Para establecer el grado o nivel de correlación entre las variables se fundamenta en los siguientes criterios de valoración.

Lo anterior, permite aplicar pruebas no paramétricas como es el coeficiente de correlación producto momento de Spearman, ya que se cumplen los supuestos para ello.

Dicha prueba establece como parámetro de aprobación de hipótesis, un valor máximo de significancia igual a 0,05, lo cual representa que resultado de valores por debajo de esta cifra se aprueba la hipótesis de la investigación y el resultado de valores mayores a esta cifra se rechaza la hipótesis.

Tabla 41. Correlaciones no paramétricas. Resultado de Spearman.

		El total de su promedio académico en el transcurso de su carrera CIDBA está dentro de los siguientes rangos		cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line	
Rho de Spearman	El total de su promedio académico en el transcurso de su carrera CIDBA está dentro de los siguientes rangos	Coefficiente de correlación	1.000	.229	
		Sig. (bilateral)	.	.092	
		N	55	55	
	cuestionario de satisfacción de alumnos universitarios hacia la formación on-line	Coefficiente de correlación	.229	1.000	
		Sig. (bilateral)	.092	.	
		N	55	55	

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

Tabla 42. Correlación.

		Aspectos Generales de la Asignatura	Aspectos Relacionado s con el docente-tutor	Aspectos Relacionado s con los Contenidos de Curso	Aspectos Relacionado s con la Comunicación	Aspectos Relacionados el Ambiente Virtual de Aprendizaje.
Aspectos Generales de la Asignatura	Correlación de Pearson	1	.840**	.868**	.724**	.828**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000
	N	55	55	55	55	55
Aspectos Relacionados con el docente-tutor	Correlación de Pearson	.840**	1	.921**	.673**	.780**
	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000
	N	55	55	55	55	55
Aspectos Relacionados con los Contenidos de Curso	Correlación de Pearson	.868**	.921**	1	.732**	.821**
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000
	N	55	55	55	55	55
Aspectos Relacionados con la Comunicación	Correlación de Pearson	.724**	.673**	.732**	1	.821**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000
	N	55	55	55	55	55
Aspectos Relacionados el Ambiente Virtual de Aprendizaje.	Correlación de Pearson	.828**	.780**	.821**	.821**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	
	N	55	55	55	55	55

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Fuente: Programa estadístico IBM SPSS V.25.

CAPÍTULO V DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En este apartado se genera la discusión de los resultados a la luz de los aportes teóricos más relevantes sobre el tema de investigación, con ánimo de determinar el grado de consecución de los resultados, o en este caso las implicaciones asociadas al uso de la plataforma Moodle para nutrir los procesos formativos referidos a los cursos online que oferta el programa de Ciencias de la Información, Bibliotecología y Archivística de la Universidad del Quindío, lo cual en últimas se refleje en el nivel de satisfacción de los estudiantes; participantes primarios de estos espacios de aprendizaje virtual.

Dicho de otro modo, se intenta dar respuesta a la pregunta de investigación trazada en el inicio de este estudio a modo de directriz general: ¿Contribuye la utilización de las herramientas (TIC) y las ayudas educativas en los contenidos de los espacios académicos del programa ciencia de la información, y la documentación, bibliotecología y archivista (CIDBA) de la universidad del Quindío, lo que está permitiendo que los estudiantes de primer semestre se encuentren satisfechos con los procesos de enseñanza-aprendizaje en su programa académico virtual?

Finalmente, se ofrecen una serie de competencias nacidas durante y tras el desarrollo de la investigación, las cuales se consolidan como las reflexiones últimas que se destacan del estudio, las cuales se estima pueden nutrir la discusión general que se sostiene en el ámbito académico sobre el empleo de las tecnologías educativas y las posibilidades asociadas a sus recursos y plataformas de despliegue.

5.1. Generalidades estructurales y de disposición de los cursos online mediante Moodle

De entrada, conviene señalar que según se registra en el instrumento aplicado a los estudiantes de primer semestre del programa CIDBA, el grado de satisfacción asociado a la estructura de los cursos y la disposición de los contenidos a modo general se halla en estándares de “satisfecho” y “totalmente satisfecho”, apenas con pequeñísimas márgenes en otros niveles de medición. Esto resulta sumamente importante tanto para los propósitos del programa CIDBA como para trazar reflexiones sobre el empleo de los recursos ligados a las tecnologías educativas, en tanto que la incorporación de las plataformas educativas virtuales supone la constitución eficiente de un ambiente informático que ofrezca una gran variedad de instrumentos y recursos que potencien los procesos de cara al cumplimiento de los objetivos formativos. Como bien lo precisa Fernández (2019) “[...] la influencia de nuevas tecnologías en la educación le da otra pauta a proceso de aprendizaje, reflejándose tanto en el comportamiento del que enseña como el que aprende” (p. 12).

En este sentido, la vinculación de las TICs a los espacios educativos permite a los estudiantes recrear dinámicas nuevas de aprendizaje a la vez que acceder a una gran cantidad de información de manera interactiva y apoyándose en una gama variada de contenidos y recursos. Y es que el ambiente virtual ostenta como uno de sus principales rasgos el tener una estructura simple, didáctica y amistosa con el usuario, brindando

flexibilidad en los tiempos y espacios formativos. Ahora, para que los estudiantes encuentren satisfacción en plataformas como Moodle resulta fundamental que tengan a disposición estrategias prestas a la interacción sincrónica y asincrónica – característica esencial para el éxito de la educación virtual – de modo que las relaciones tutor-conocimiento-estudiante se dinamicen y trasciendan más allá de la linealidad y secuencialidad tradicionalmente asumida en el ámbito educativo.

Así pues, el objetivo principal que debe salvaguardarse en la constitución de estos cursos online direccionados con plataformas como Moodle, pasa por hacer posible la creación y gestión de recursos que sean la puerta directa y multiforme hacia conocimientos profundos, dinámicos y contextuales acordes a las temáticas de cada curso. Para esto es preciso que cuenten con espacios pensados para el intercambio de información entre los estudiantes, poniendo a su alcance herramientas como foros, material audiovisual, blogs, chats, debates en línea, entre otros recursos activos que, en muchos casos, pueden estar vinculados a Objetos Virtuales de Aprendizaje (OVA) patentados por terceros, pero diseñados como extensiones de estas plataformas.

5.2. La labor del docente en los espacios de aprendizaje virtual

Tras analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa de CIDBA mediante los datos registrados con la aplicación del instrumento, se puede afirmar a modo general que presenta buenos índices de calidad e integralidad en tanto para los alumnos-usuarios: las metodologías y los recursos empleados responden a las

demandas de la sociedad actual; los tiempos y la prestancia para la solución de problemas e inquietudes son positivos; ofrecen claridad a la hora de presentar los contenidos y las temáticas de estudio; aluden a estrategias adecuadas de motivación, trabajo colaborativo, y receptividad, entre otros elementos que ofrecen un buen panorama del programa y sus cursos ofertados a nivel pedagógico, didáctico y académico.

Y es que la labor del docente tiene siempre que estar presta a una actualización constante en función de los paradigmas educativos y de la realidad que vayan definiéndose en el horizonte discursivo, precisamente en atención a las transformaciones que está experimentando la sociedad desde hace algunos años en materia de cultura, tecnología y comunicaciones, la educación debe estar presta a actualizar sus metodologías de enseñanza y de aprendizaje de tal forma que se logre estimular en mayor medida la formación de los estudiantes. Es en este punto en el que los espacios virtuales de aprendizaje aparecen como una posibilidad para resignificar las prácticas al interior de los contextos educativos, atendiendo a su vez a las exigencias de un mundo multicultural, interconectado y en el que la información se mueve a grandes velocidades por los conductos digitales.

De este modo, los espacios académicos virtuales surgen como respuesta a los nuevos enfoques y desafíos tecnológicos, por lo que diversos esfuerzos se han concentrado en darle soporte técnico, pedagógico, tecnológico, informático y metodológico de cara a garantizar su viabilidad científica, informática y educativa. Es importante reconocer que con estos espacios se busca fomentar el trabajo independiente en los estudiantes,

además de la optimización de los tiempos de las sesiones, en tanto que los estudiantes cuentan con acceso a estos instrumentos de manera constante y, sumado a esto, pueden desarrollar espacios de interdisciplinariedad en los que se generen conexiones entre el conocimiento y diversas maneras de aprender.

Lo cierto es que cuando se exploran nuevas posibilidades orientadas a mejorar los procesos formativos o, en su defecto, a ofrecer metodologías alternativas de enseñanza-aprendizaje, es preciso desplegar una continua reflexión que permita nutrir los procesos sistemáticamente. Tal es el caso del programa CIDBA y específicamente de esta investigación, que busca analizar el nivel de satisfacción de los estudiantes del programa CIDBA respecto a los cursos virtuales ofrecidos mediante la plataforma Moodle, esto con el propósito de identificar nuevo conocimiento al respecto de las fortalezas y falencias que se puedan estar presentando para redireccionar los procesos hacia un mayor grado de integralidad. Y es que en todas las instancias educativas el acompañamiento académico es indispensable para el éxito de los estudiantes, como bien señalan García y Mendiola (2015)

El acompañamiento educativo es una dimensión fundamental en los procesos de crecimiento y desarrollo de individuos y grupos. Educar a través del cuidado de las relaciones, del clima y del estilo educativo constituye un proceso de apoyo a la construcción de itinerarios personales y sociales, enriquecido por matices experienciales en la planificación de proyectos desde enfoques metodológicos como el de Aprendizaje y Servicio

Solidario. (p. 25)

Así pues, el docente (tutor) debe atender a las exigencias actuales de la educación, esto es la educación virtual y los ciberespacios, con todo el trabajo investigativo que aun demandan para alcanzar niveles significativos de calidad, esto implica visibilizar alternativas para nutrir los cursos en sus diferentes frentes, desde el majo de contenido, hasta el diseño de las plataformas, las tutorías y formas de evaluación, entre otros, por lo que al tutor le resulta clave actualizarse, resignificando sus métodos de enseñanza, gestionando de mejor forma su tiempo de construcción de material y preparación de clase y, no menos importante, propiciando el trabajo interactivo entre docente-estudiante, donde este último aparece en una situación activa en medio de su propio proceso formativo.

Resulta, entonces que, en los espacios virtuales de aprendizaje, como los ofertados por el programa CIDBA y analizados en esta investigación, tanto el crecientemente como el intercambio de información entre docente y alumno se da de una manera dinámica por medio de la red. Lo que ha genera nuevos métodos de implementación de estudios basados en el uso de la Educación en Línea, como un medio tecnológico abastecedor de conocimientos. La enseñanza con este método plenamente se centra en el alumno y su participación en beneficios de sus conocimientos asegura un aprendizaje significativo. Esta enseñanza en más activa ya el alumno recibe instrucciones del docente, y de igual forma aprende atreves de búsquedas de información de manera individual y colaborativa.

Puntualmente sobre Moodle y en lo que respecta al tema pedagógico propio de la relación docente-alumno, los teóricos más representativos en materia expresan que la plataforma Moodle promueve una pedagogía constructivista social, esto es que combina asertivamente elementos propios del *constructivismo* como el hecho de que el saber se produzca y adquiera mediante la mediación con el ambiente, con elementos del *construccionismo*, sea el caso de la famosa premisa “aprender haciendo”, todo en medio de un entorno colaborativo que estimula las interacciones entre los usuarios y configura el sentir de una comunidad formativa. Al respecto señalan Sánchez-Santamaria, Sánchez-Antolín y Ramos (2012) que la plataforma:

Presenta múltiples ventajas para la formación en línea y como complemento para el aprendizaje semipresencial (B-learning). Puesto que, mediante Moodle podemos hacer uso de los cinco distintos tipos de gestión de contenido establecidos por Baumgartner (2005): 1) sistema cms (content management system) puro; 2) sistema de gestión de contenido weblog; 3) sistemas cms orientados a la colaboración; 4) sistemas de gestión de contenidos comunitarios y colaborativos; y, 5) sistemas wiki. (p. 7)

En suma, para los propósitos de esta investigación, como se afirmó el nivel de satisfacción de los estudiantes de CIDBA de primer semestre es muy positivo, lo cual sin embargo no puede ocultar un principio básico que rige la actualidad de estas Sociedades de la Información, el cual indica que el cambio y la velocidad rigen las transformaciones incesantes del mundo, por lo que el campo educativo y propiamente los docentes deben

estar en constante actualización y aprendizaje, leyendo las dinámicas que van apareciendo y optimizando en su quehacer las herramientas que el mundo tecnologizado pone a su disposición.

5.3. Contenidos y estructura de los cursos con Moodle

Al igual que en las categorías anteriores, en relación con el grado de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa CIDBA de la Universidad del Quindío, en relación con los contenidos y la estructura de los cursos con Moodle también se precisa un nivel de aprovechamiento y conformidad muy bueno, pues la mayoría de los alumnos refieren estar “satisfechos” o “muy satisfechos”. Lo cual da cuenta de que la labor de gestión de los recursos y disposición de las herramientas Moodle está alcanzando excelentes niveles de gestión y funcionalidad asertiva, en especial por establecer relaciones dinámicas entre el docente, los estudiantes, la información y el entorno social.

Y es que la filosofía de Moodle incluye una aproximación constructiva y constructivista social de la educación, enfatizando que los educandos (y no sólo los profesores) pueden contribuir a la experiencia educativa en muchas formas. Las características de Moodle reflejan esto en varios aspectos, como hacer posible que los estudiantes puedan comentar en entradas de bases de datos (o inclusive contribuir entradas ellos mismos), o trabajar colaborativamente en un wiki. Habiendo dicho esto, Moodle es lo suficientemente flexible para permitir una amplia gama de modos de enseñanza. Puede

ser utilizado para generar contenido de manera básica o avanzada (por ejemplo, páginas web) o evaluación.

El learning management system tipo Moodle es un software de código abierto que basa su diseño en las ideas de la pedagogía constructivista (el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin más) y, además, posibilita el aprendizaje colaborativo. (Sánchez-Santamaria, Sánchez-Antolín y Ramos, 2012).

Al respecto de estos ámbitos estructurales, funcionales y de contenido y aplicabilidad de Moodle, resultan interesante los aportes de Adell, Castellet y Gumbau (2014), quienes después de analizar varios entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, recomiendan la utilización de Moodle por:

- Ofrecer unas funcionalidades didácticas sofisticadas y ricas en opciones. Su flexibilidad, derivada de su estructura modular, es lo que garantiza dar soporte a cualquier estilo docente.
- Disponer de más opciones (su carácter modular no dificulta su usabilidad).
- Brindar un grado de apertura y dinamismo del proyecto más elevados debido a la participación de desarrolladores de todo el mundo, lo que permite el mejoramiento de la plataforma a través de módulos y características adicionales disponibles de forma libre.

- Permitir la creación de espacios destinados a la enseñanza que se conocen como Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) o Entornos Virtuales de Enseñanza Aprendizaje (EVEA) y Entornos de Aprendizaje Personalizados (EAP).

Ahora, lo realmente significativo de estos conceptos se decanta en el inminente requerimiento de enfocar los procesos de aprendizaje en el estudiante, quien es realmente el que aprende. En este sentido, la disposición de los contenidos y la forma de estructurar estos cursos en línea deben diseñarse de tal forma que orienten el uso de la tecnología hacia la formación del aprendiz, pero más importante aún hacia la activación de sus propias facultades y habilidades. Lo que se quiere decir es que con este posicionamiento de los recursos y contenidos es el aprendiz quien de manera activa se apropia de las herramientas formativas y las usa de manera dinámica.

Resulta, entonces, que entre los rasgos más sobresalientes de Moodle aparece el hecho de que brinda la opción de acoplar contenido multimedia como imágenes, ilustraciones, videos, anuncios, cortometrajes, documentales, videoclips, trailers, música, podcasts, entre otros. Lo anterior obedece a la gran relevancia que en la actualidad las personas le dan a la estimulación sensorial, más aún en ámbitos como los referidos al aprendizaje, razón por la cual la presencia de este tipo de elementos aumenta la motivación de los usuarios y los emparenta con dinámicas que coinciden con las encontradas en la cotidianidad sociocultural. Sumado a lo anterior, un plus extra se encuentra en sus facultades personalizables, en tanto Moodle ofrece gran flexibilidad a la hora de disponer funcionalmente las herramientas, contenidos, recursos y procesos.

Y es que la gran mayoría de las actividades y ejercicios que Moodle permite postular resultan ser interactivos, tanto en la relación del estudiante y la propia plataforma a través de un feedback instantáneo, como en la relación del docente con el estudiante, que encuentra no solo retroalimentación constante, sino también rutas claras y flexibles para desarrollar su proceso de aprendizaje. Finalmente, hace posible la interacción entre sí de los estudiantes mediante dinámicas sociales y comunicacionales como los foros, debates, chats, etc, los cuales fortalecen la constitución de ambientes lúdicos y prestos al ejercicio de la dimensión socioafectiva, además de la académica.

En suma, la estructuración de los contenidos y procesos mediante la plataforma Moodle y mediados por los principios de las Tecnologías Educativas y los Entornos Virtuales de Aprendizaje, direccionan los procesos formativos de tal forma que sea el estudiante quien activamente elija y tome decisiones, partiendo desde el momento mismo en que decida usar la plataforma, pasando por la manipulación de los contenidos, las autoevaluaciones y el acceso a los recursos, hasta controlar sus formas de participación e intervención en las dinámicas grupales. Esto desemboca en que los entornos Personales de Aprendizaje se hagan una pieza esencial de los procesos relacionados a la formación virtual.

5.4. Comunicación en Espacios Virtuales de Aprendizaje mediados con Moodle

Si bien al igual que en las demás categorías hasta ahora analizadas los datos arrojados

indican un alto grado de satisfacción sobre los cursos en línea ofertados por el programa CIDBA mediante la plataforma Moodle, es preciso señalar que el porcentaje de estudiantes que señalaron estar “algo satisfechos” es mayor, pues como se evidencia en la figura 31 un porcentaje considerable de 21.08% estudiantes señala estar algo satisfechos en cuanto a la comunicación con los docentes mediante las herramientas correo, chat, foro, entre otras. Mientras que un 18.18% de estudiantes refiere estar algo satisfechos en lo que respecta a la comunicación on-line con el resto de sus compañeros del entorno.

Si bien estos porcentajes no son excesivamente altos y, por tanto, no modifican la percepción general de que los cursos tienen un impacto valorado de manera muy positiva por los estudiantes, si invita a ser tenido en cuenta por el programa CIDBA como uno de los puntos que anclar en su plan de mejoramiento continuo, más aun si se tiene en cuenta que uno de los pilares del éxito en los Entornos Virtuales de Aprendizaje reside precisamente en el alto grado de comunicación y las dinámicas relacionales entre tutores-información-estudiantes en todas sus formas y sentidos.

En esta medida, es sabido que en la actualidad la capacidad de interconexión que brindan los medios satelitales, las redes de fibra óptica e inalámbricas (WiFi), las redes digitales y los protocolos de Internet, viabilizan diferentes formas de interactividad con el ordenador y facilitan el uso de sistemas de comunicación eficientes como la videoconferencia y la web-conferencia. Lo anterior proporciona un número creciente de opciones, cada vez más eficientes y convenientes para desplegar procesos formativos,

dentro de una amplia variedad de posibilidades, que atienden a las necesidades de la educación contemporánea. A través de la Web, el correo electrónico, los blogs y las redes sociales, el estudio distribuido ha aparecido en la escena, incrementando aún más las opciones de interactividad existentes y permitiendo la introducción de los ambientes virtuales de aprendizaje en el proceso educativo.

Gran cantidad de herramientas se encuentran en la red a disposición de profesores y alumnos, lo cual, en proporción directa con la infraestructura de cada institución, tendrá un mejor nivel de aprovechamiento en la medida en que estas se adapten y utilicen de acuerdo con las necesidades locales y la expectativa colectiva. En Colombia la generalización del uso de estas herramientas se registra formalmente tan solo a finales de la década de los noventa y comienzos de este siglo, por lo que la manera en que se asumen este tipo de sistemas a nivel local y la inversión que se ha hecho por parte de las entidades educativas y del gobierno apenas está comenzando a extenderse. A pesar que un alto porcentaje de escuelas, colegios, institutos y universidades a nivel nacional cuentan con herramientas informáticas, por diferentes razones no todas estas instituciones han implementado los AVA como un elemento constitutivo del plan de estudios y servicios a ofrecer a sus estudiantes.

Lo cierto es que, en el caso de la educación superior, varias universidades vienen consolidando espacios académicos que se desarrollan bajo la modalidad virtual, tal es el caso del programa de Ciencia de la Información y la documentación, Bibliotecología y Archivística (CIDBA) de la Universidad del Quindío, razón por la cual todos los agentes

vinculados deben estar prestos a trabajar en beneficio de nutrir las diferentes instancias que tienen lugar en el devenir del programa: diseño de instrucción (módulos), producción de dispositivos pedagógicos, mediación y asesoría pedagógicas y evaluación de los procesos y productos de aprendizaje; además de efectuar acompañamiento permanente a los estudiantes con el propósito de ayudarlos a situarse en el contexto de la interconectividad y el aprendizaje virtual.

5.5. Matriz FODA

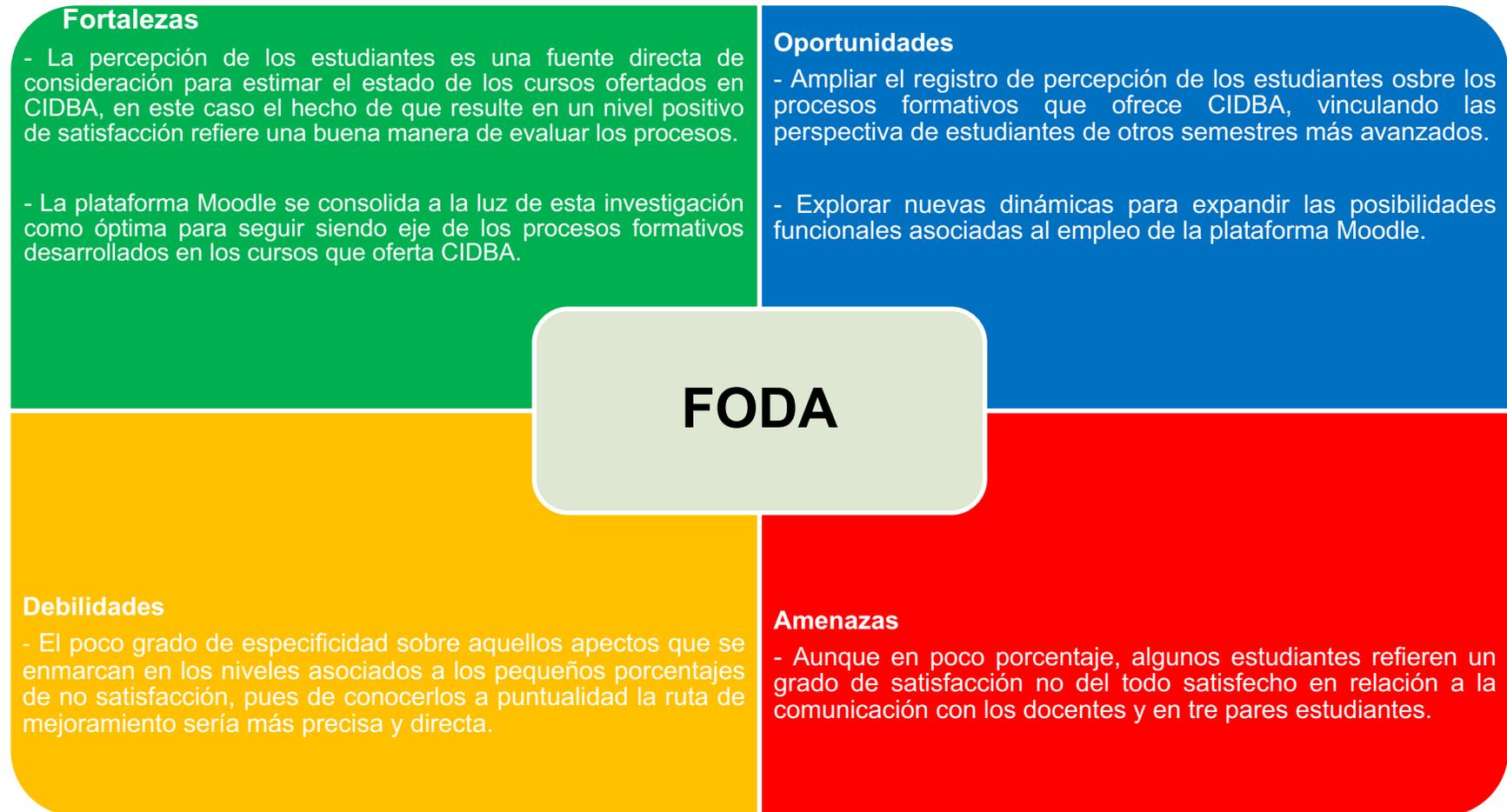


Figura 38. Matriz de análisis FODA.
Fuente: Elaboración del autor.

5.6. Conclusiones

- La primera y más general de las conclusiones se refiere al nivel de satisfacción de los estudiantes de primer semestre del programa de CIDBA de la Universidad del Quindío en relación con los cursos ofertados mediante las posibilidades de Moodle, el cual según los datos obtenidos es muy positivo, esto es indica una gran aceptación y valoración por parte de la población estudiantil, pues en la mayoría de las preguntas se sistematizaron respuestas en el rango de “satisfecho” y “muy satisfecho”. Esto no indica que el programa deba dejar de lado sus planes de mejoramiento, por el contrario, supone una motivación para continuar desplegando acciones de optimización y consolidación de lo logrado hasta ahora, teniendo en claro que en la época moderna las dinámicas cambian con rápidas y exigen igualmente respuestas en el campo educativo que sean rápidas y eficientes y las cuales den respuestas a las exigencias que la realidad inmediata y formativa va presentando.
- La plataforma Moodle sin lugar a duda refiere una de las opciones ideales para desplegar procesos propios de los Espacios Virtuales de Aprendizaje, en tanto garantiza opciones muy versátiles para el manejo de los contenidos y la información, a la vez que permite la utilización de recursos dinámicos que responden a las demandas tecnológicas y digitales de la sociedad contemporánea, también porque alienta al estudiante a hacerse sujeto activo en el proceso de aprendizaje y interrelacionarse de forma diversa con la comunidad educativa, las herramientas virtuales y el saber mismo. Dicho de otro modo, actualmente Moodle es una garantía que da respuesta eficiente a las exigencias que se le presentan al ámbito educativo.

- Comprender el concepto de integración curricular de las TIC es un tema básico para el momento actual en el que se encuentra la informática educativa. El desafío del educador del siglo XXI será diseñar, a partir de una mirada proactiva y asertiva de las teorías educativas y en consecuencia de procesos como la asimilación y la acomodación, nuevos modelos de integración tendientes a mantener la motivación de los alumnos, potenciando los métodos activos y promoviendo la innovación como una nueva manera de hacer las cosas, de tal suerte que al recrear la realidad con el empleo de la tecnología las tareas de orientación y seguimiento evidencien los progresos esperados.
- Aspectos como la integración adecuada de sistemas, la adecuación de estos a las necesidades educativas concretas, los requerimientos metodológicos de los docentes en modalidad virtual, del diseño de materiales, etc... son aspectos que requieren reflexión y un estudio ajustado y dentro del contexto concreto de implantación que contribuyan a mejorar la explotación de las TIC en la enseñanza continua y superior. En este sentido, conviene que las reflexiones sobre los cambios metodológicos a incorporar tengan lugar bajo el prisma de las estrategias didácticas, el de la interacción, que ha recibido mucha atención en la literatura teórica, y que puede ayudar a enfocar adecuadamente el análisis del enfoque metodológico para el fortalecimiento del programa de CIDBA en el ámbito de la educación virtual.
- La educación virtual debe asegurar la interactividad entre la persona tutora, la persona alumna, y los contenidos. Lo que garantiza el aprendizaje es esa interacción: tutores, alumnos y que pueden realizar conjuntamente unas actividades para interactuar con los contenidos, aunque las realicen remotamente y en tiempos diversos. Y esa interacción está condicionada, aunque sólo en parte por las potencialidades y limitaciones del tipo de herramientas que ofrezca el entorno virtual de aprendizaje seleccionado y por las opciones

pedagógicas que conscientemente se asuman. Tal "determinación" es parcial, porque alumnos y tutores pueden terminar realizando actividades no previstas ni mediadas por las herramientas de la plataforma, y no por eso menos significativas desde el punto de vista del aprendizaje. Lo que se quiere reflexionar es que la educación virtual no necesariamente debe excluir otro tipo de elementos que puedan no pertenecer a la virtualidad pero que de alguna manera la potencien y, con ello, contribuyan al éxito de los procesos formativos.

REFERENCIAS

- Adell, J. (1997). *Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información*. Recuperado de http://nti.uji.es/docs/nti/Jordi_Adell_EDUTECH.html.
- Albéniz, V. (2002). Reflexiones sobre la virtualidad, ponencia presentada en la XXII Reunión Nacional de Facultades de Ingeniería, Cartagena, 18 al 20 de septiembre.
- Amador, Y. A. (2015). El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia. *Revista de lenguas modernas*, (22).
- Ariza, O., Ibeth, G., Ocampo, V., Balmes, H. (2005). *El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64740104>
- Carvajal, J., Suárez, F., & Quiñónez, X. (2018). las TIC en la educación universitaria. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 22(89).
- Chávez, Z., & Pérez, H. F. M. (2021). Gestión del Conocimiento, Creatividad e Innovación en la Educación Universitaria Venezolana. *Negotium: revista de ciencias gerenciales*, 16(48), 5-17.
- Congreso de Colombia. (8 de febrero de 1994) Ley General de Educación. [Ley 115 de 1994]. DO: 41.214.

Congreso de Colombia. (30 de junio de 2009) Principios y Conceptos Sobre la Sociedad de la Información. [Ley 1341 de 2009].

Fainholc, B. (2016). Presente y futuro latinoamericano de la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales referidos a educación universitaria. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (48).

Fernández García, J.R. (2009), La plataforma educativa Moodle, “clases virtuales, Clases reales”. [Fecha de consulta: 09/10/2013] <https://moodle.org/stats/>. [Fecha de consulta: 09/10/2013]

García, A., Mendía, R. (2015). *Acompañamiento Educativo: El rol del educador en Aprendizaje y Servicio Solidario Profesorado*. Revista de Currículum y Formación de Profesorado, vol. 19, núm. 1, pp. 42-58. Universidad de Granada, España. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev191ART3.pdf>

Guevara, M., Vértiz, R., Huayama, M., Rivera, R., Vértiz, J., & Damián, J. (2020). La educación universitaria en la era del hombre tecnológico: ¿Quo Vadis? *Revista Científica Pakamuros*, 8(2), 14-24.

Llorente, M.C. (2008a). Blended-learning para el aprendizaje en nuevas tecnologías aplicadas a la educación: un estudio de caso (Tesis doctoral inédita). Universidad de Sevilla. Sevilla.

Maldonado, E. F. N., Galarza, M. O. E., & Jirón, J. R. G. (2017). Influencia de las TIC en la educación universitaria, caso Universidad Técnica de Machala. *INNOVA Research Journal*, 2(3), 69-79.

Moreira, C., Delgadillo, B. (2015). *La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación*. Recuperado de http://revistas.tec.ac.cr/index.php/tec_marcha/article/view/2196

Pesántez, C. V. B., & García, X. J. Z. (2018). Desafíos actuales del aprovechamiento del potencial de las TIC de cara a optimizar el proceso educativo universitario. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*.

Rozo Cañón, F. E., & Cardona Maradiaga, D. F. (enero-julio de 2012). ¿Sociedad del Conocimiento o de la Información como Condicionante en la Dirección? *Revista: Criterio Libre*, 10((16)), 259-268. Recuperado el 06 de marzo de 2017, de <http://bit.ly/2mK6luf>

Ruiz Bolívar, C. (2016). El MOOC: ¿un modelo alternativo para la educación universitaria? *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 7(2), 86-100.

Sagñay, M. A. G., Chavez, W. G. Y., Falconi, A. F. I., Guananga, G. P. T., & Chávez, R. F. S. (2019). Las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Ciencia Digital*, 3(2.6), 422-439. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i2.6.575>

Vera, M. (2006). *La enseñanza-aprendizaje virtual: principios para un nuevo paradigma de instrucción y aprendizaje*. Recuperado de <https://bit.ly/2yOU1pS>

Vidal Puga, M. d. (2006). Investigación de las TIC en la educación. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 5((2)), 539-552. Recuperado el 08 de marzo de 2017, de <http://relatec.unex.es/article/view/293/277>

Yáñez-Galleguillos, L. M., & Soria-Barreto, K. (2017). Reflexión de buenas prácticas docentes como eje de calidad en la educación universitaria: caso Escuela de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica del Norte. *Formación universitaria*, 10(5), 59-68.

APENDICES

a. Consentimiento informado

Consentimiento Informado. ¿Acepta voluntariamente participar en esta investigación?
¿Autoriza el tratamiento y análisis de la información recolectada en este cuestionario?
¿Autoriza el tratamiento de datos personales según ley 1581 de 2011 y Decreto 1377 de 2013 de Colombia, sobre la protección de datos personales?

Sección 1 de 7

Nivel de satisfacción de los estudiantes CIDBA con los espacios académicos en la plataforma Moodle

El siguiente cuestionario, denominado CUSAUF está dirigido a los estudiantes de primer semestre del programa Ciencia de la Información, Documentación Bibliotecología y Archivística de la Universidad del Quindío. Tiene como objetivo establecer y cuantificar el nivel de satisfacción de cada uno de los estudiantes con los espacios académicos en la plataforma Moodle.

El tiempo estimado para su diligenciamiento es de 5 a 10 minutos.

La presente investigación de carácter cuantitativo pretende establecer el nivel de satisfacción encontrados en el total de la población.

La participación en esta investigación es Voluntaria y la información obtenida será reservada, se utilizará exclusivamente con fines académicos y de investigación.

La persona responsable de esta investigación puede ser contactada en el correo :
fredygrisales@uniquindio.edu.co

Este formulario recopila automáticamente los correos electrónicos de usuarios de Universidad del Quindío. [Cambiar la configuración](#)

Consentimiento Informado. ¿Acepta voluntariamente participar en esta ?investigación? *

Sí

No

¿Autoriza el tratamiento y análisis de la información recolectada en este cuestionario? *

Sí

No

¿Autoriza el tratamiento de datos personales según ley 1581 de 2021 y Decreto 1377 de 2013 de Colombia, sobre la protección de datos personales? *

Sí

No

b. Estudio sociodemográfico

Genero

Seleccione el rango de edad en que se encuentra.

Usted pertenece a población

Estrato socioeconómico al que pertenece

Estado Civil

¿Usted está trabajando actualmente?

Ultimo Nivel de escolaridad aprobado

Seleccione el grupo CIDBA el que pertenece

El total de su promedio académico en el transcurso de su carrera CIDBA está dentro de los siguientes rangos.

c. Cuestionario Nivel de satisfacción El CUSAUF estaba formado por 28 ítems

Aspectos Generales de la Asignatura

1. La estructura del curso, los contenidos y objetivos de formación son acordes a su programa académico.
2. Las actividades desarrolladas a través de la plataforma virtual han contribuido en la comprensión y aplicación de los conocimientos adquiridos.
3. El diseño del curso, los hipervínculos, y las fechas de entrega de las actividades estaban configurados correctamente.

Aspectos Relacionados con el docente-tutor

4. El docente-tutor presentó los contenidos del curso con claridad y profundidad. Además, los explicó cuando fue necesario.
5. El docente-tutor brindó orientaciones claras respecto a las normas de funcionamiento de la plataforma virtual de aprendizaje, antes y durante el desarrollo del curso.
6. Los recursos educativos digitales y herramientas en línea fueron utilizados adecuadamente por el docente-tutor.
7. El docente-tutor demostró dominio de las temáticas trabajadas en el curso
8. El docente-tutor respondió oportunamente sus inquietudes y dificultades técnicas en el uso de la plataforma virtual.
9. Las actividades entregadas por el estudiante fueron calificadas y retroalimentadas oportunamente.
10. La valoración o calificación de las actividades del curso fue objetiva y basada en criterios previamente establecidos por el docente-tutor
11. Las retroalimentaciones o comentarios hechos por el docente-tutor a las actividades desarrolladas por el estudiante son respetuosas, coherentes y fundamentadas en los criterios de evaluación previamente establecidos.
12. El docente-tutor estimuló la participación de los estudiantes y el trabajo colaborativo durante el desarrollo del curso.

Aspectos Relacionados con los Contenidos de Curso

13. Hay actualidad en los contenidos del curso y los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones)
14. Los recursos educativos empleados (documentos, videos, ilustraciones, etc.) fueron suficientes para abordar con profundidad las temáticas propuestas el curso.
15. Los contenidos presentados en el curso han sido fáciles de comprender.
16. La originalidad de los contenidos ofrecidos creo que era adecuada.
17. Considera que el interés de los contenidos desde un punto de vista práctico era adecuado.
18. Considera que los contenidos son agradables.
19. La relación entre los objetivos y los contenidos ofrecidos era adecuada.
20. La relación entre la temporalización y los contenidos ofrecidos fue apropiada.
21. Considera adecuada la calidad tanto científica como didáctica - educativa de los contenidos abordados.

Aspectos Relacionados con la Comunicación

22. La comunicación con los profesores-tutores me ha resultado fácil mediante las herramientas de comunicación: correo, foro, chat.
23. Me ha resultado sencilla la comunicación on-line con el resto de mis compañeros del entorno.

Aspectos Relacionados el Ambiente Virtual de Aprendizaje.

24. El funcionamiento técnico del entorno es fácil de comprender.
25. Considero adecuada la plataforma porque me ha resultado sencilla la navegación por ella.
26. La calidad estética del entorno (tamaño y tipo de letras, colores...) considero es adecuada.
27. Existe adecuación entre los diferentes elementos estéticos de la plataforma (textos, imágenes, gráficos...)
28. Los tiempos de respuesta de la plataforma (espera para acceder a un vínculo, acceso a diferentes herramientas, etc.) han sido adecuados.