



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN EDUCATIVA

PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO:

ENTORNOS VIRTUALES Y SU INCIDENCIA EN EL APRENDIZAJE
COLABORATIVO EN LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA LEÓN DE
FEBRES CORDERO, SAN JUAN.

AUTOR:

LUCIO VASQUEZ JORGE LEOPOLDO

ASESOR:

Lcda. DAHIK SOLIS CECILIA ELIZABETH, MSc

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

EDUCACIÓN Y DESARROLLO SOCIAL

BABAHOYO, 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a mis padres Francisca Vásquez Mesa y Jorge Lucio Barrera, que nunca han dejado de apoyarme con sus sabios consejos, a mi esposa e hija por darme siempre ánimos y fuerzas para seguir adelante y poder crecer profesionalmente en mis estudios como master en tecnología e innovación educativa, por enseñarme que la lucha constante, el amor por lo que se hace, la perseverancia y determinación son los fundamentos para el triunfo.

Dedico también este proyecto a mi hermana Leidy Lucio, por ayudarme cuando la he necesitado, por ser comprensiva conmigo, por siempre estar dispuesta a escucharme y apoyarme económicamente en momentos de desasosiegos mientras he atravesado mi proceso formativo.

De igual manera a todas las personas que hicieron que este trabajo se realizara con éxito en especial a mi tutora de tesis por haberme guiado en este proyecto, que en base a sus conocimientos ha sabido orientarme, espero ser un orgullo para mi familia por la meta que he logrado alcanzar.

AGRADECIMIENTO

Existen muchas personas a las que debo agradecer por su apoyo, paciencia y sabiduría durante el proceso de realización de mi proyecto de investigación como trabajo final para obtener el título de Magister en tecnología e innovación educativa.

En primer lugar, quiero agradecerle a Dios por darme fortaleza, vida y fuerzas para poder superar cada obstáculo presente a lo largo de mi vida y en relación a mi proceso académico. Además, agradezco a mi familia por ser uno de mis pilares primordiales en mi formación personal.

De igual manera a todas las personas que hicieron que este trabajo se realizara con éxito, en especial destaco la labor y dedicación de mi tutora de tesis MSc. Cecilia Elizabeth Dahik Solís por haberme guiado en este proyecto, en base a su experiencia y conocimiento ha sabido orientarme en cada paso, permitiendo que el presente documento investigativo tenga objetividad y pueda ser expuesto con la comunidad del conocimiento.

Finalmente agradezco conjuntamente a aquellos docentes que conformaron el masterado de Tecnología e Innovación Educativa, puesto que su inspiración, guía y conocimiento han permitido formarme profesionalmente obteniendo aquellas experticias imprescindibles del masterado.

CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, Jorge Leopoldo Lucio Vásquez, portador de la cédula de ciudadanía 1205587122, en calidad de autor del Proyecto Final de Investigación, previo a la obtención del Título de Magister en Tecnología e Innovación Educativa, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

Entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero, San Juan.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.



Ing. JORGE LEOPOLDO LUCIO VASQUEZ
CI. 1205587122

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Certifico, que el presente trabajo investigativo desarrollado previo a la obtención del Título de Magister en Tecnología en Innovación Educativa, por el **ING. Jorge Leopoldo Lucio Vásquez**, cuyo tema es **Entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero, San Juan**, se ajusta a las normas establecidas por el Centro de Postgrado y Educación Continua de la Universidad Técnica de Babahoyo, por lo cual autorizo su presentación para los fines pertinentes.



Lcda. CECILIA ELIZABETH DAHIK SOLIS, MSc
DOCENTE TUTORA DE TESIS

INFORME FINAL DE COINCIDENCIAS DEL SISTEMA COMPILATIO

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación del Ing. Jorge Leopoldo Lucio Vasquez, cuyo tema es: **“Entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero, San Juan,** certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio, obteniendo como porcentaje de similitud [7%], resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.



Lcda. CECILIA ELIZABETH DAHIK SOLIS, MSc
DOCENTE TUTORA DE TESIS

JORGE LUCIO - INFORME FINAL TESIS

7% Similitudes
< 1% Texto entre comillas
 < 1% similitudes entre comillas
0% Idioma no reconocido

Nombre del documento: JORGE LUCIO - INFORME FINAL TESIS.docx
 ID del documento: 8ec67ec8dd4fdea2c7b542e66b76ddc94d153a12
 Tamaño del documento original: 511 ko

Depositante: DAHIK SOLIS CECILIA ELIZABETH
 Fecha de depósito: 7/3/2023
 Tipo de carga: interface
 fecha de fin de análisis: 7/3/2023

Número de palabras: 16.000
 Número de caracteres: 113.612

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dspace.utb.edu.ec Grafomotricidad y su aporte en la lectoescritura a estudiantes d... 7 fuentes similares	1%		Palabras idénticas : 1% (216 palabras)
2	localhost Software educativo y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendiz... 5 fuentes similares	1%		Palabras idénticas : 1% (207 palabras)
3	repositorio.uasb.edu.ec 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (128 palabras)
4	localhost Incidencia del plano parental en el rendimiento académico de los estudi... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (129 palabras)
5	dspace.utb.edu.ec Estrategias motivacionales y su influencia en el aprendizaje en ... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (91 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	ciencialatina.org Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la disrupción del p... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (37 palabras)
2	www.redalyc.org El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñan... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (37 palabras)
3	www.educacionrespuntocero.com Qué es el trabajo colaborativo y cómo introduc... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (37 palabras)
4	sites.google.com Entorno virtuales de aprendizaje para la formación docente. - Lib... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (39 palabras)
5	www.redalyc.org Percepciones de la interacción y la comunicación en el trabajo co... 1 fuente similar	< 1%		Palabras idénticas : < 1% (30 palabras)

Fuente ignorada Estas fuentes han sido retiradas del cálculo del porcentaje de similitud por el propietario del documento.

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	dspace.utb.edu.ec Los entornos virtuales de aprendizaje y su influencia en el proc... 1 fuente similar	6%		Palabras idénticas : 6% (992 palabras)

Fuentes mencionadas (sin similitudes detectadas) Estas fuentes han sido citadas en el documento sin encontrar similitudes.

- <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/485/311>
- <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1337/1828>
- <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/827/1473>
- <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v31n71/2448-8321-ib-31-71-00201.pdf>
- <https://es.calameo.com/read/0061947335e02e37e8111>

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA INTELECTUAL	iv
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	v
INFORME FINAL DE COINCIDENCIAS DEL SISTEMA COMPILATIO	vi
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	2
1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.1. Formulación del problema	3
1.2. Justificación	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. Objetivo General	5
1.3.2. Objetivos Específicos.....	5
1.4. Formulación de Hipótesis	5
1.4.1. Hipótesis General.....	5
CAPITULO II	6
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes	6
2.2. Bases Teóricas	7
Variable Independiente: Entornos Virtuales de Aprendizaje.....	7
Contexto educativo en los EVA.....	7
Importancia de los Entornos Virtuales.....	8
Características de los EVA	8
¿Qué aportan y ofrecen los Entornos Virtuales en la educación?.....	9
Herramientas tecnológicas	9
Características de las herramientas tecnológicas	10
Herramientas tecnológicas orientadas al aprendizaje colaborativo	10
Plataforma Moodle.....	10

Características de Moodle.....	11
Programa Duolingo.....	12
Google Classroom.....	12
Herramienta Web.....	12
Herramientas LMS.....	13
Variable Dependiente: Aprendizaje colaborativo.....	13
Acercamiento pedagógico.....	14
Características del Aprendizaje Colaborativo AC.....	14
Las Tic en el aprendizaje colaborativo.....	15
Habilidades cognitivas.....	15
CAPÍTULO III.....	16
3. METODOLOGÍA.....	16
3.1. Diseño de investigación.....	16
3.2. Tipo de investigación.....	16
3.3. Población, Muestra y Unidad de Análisis.....	17
3.3.1. Población.....	17
3.3.2. Muestra y unidades de análisis.....	17
3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información.....	18
3.4.1. Técnicas de Recolección de Datos.....	18
3.4.2. Instrumentos de Recolección de Datos.....	18
3.5. Matriz de Operacionalización.....	19
CAPÍTULO IV.....	20
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	20
4.1. Análisis e interpretación de datos.....	20
4.1.1. Encuesta a docentes.....	20
4.2. Pruebas estadísticas aplicadas.....	27
4.2.1. Prueba Chí Cuadrado.....	27
4.2.1.1. Prueba de Hipótesis General.....	27
4.2.1.2. Prueba de Hipótesis Específica 01.....	28
4.2.1.3. Prueba de Hipótesis Específica 02.....	29
4.3. Discusión de resultados.....	35
CAPÍTULO V.....	38
5.1. Conclusiones.....	38
5.2. Recomendaciones.....	39

REFERENCIAS.....	40
ANEXOS.....	45

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Técnicas y actividades según la participación.	15
Tabla 2. Operacionalización de variables.	19
Tabla 3. Creatividad en los entornos virtuales.	20
Tabla 4. Didáctica de los entornos virtuales.	21
Tabla 5. Comunicación en los entornos virtuales.	22
Tabla 6. Trabajo en equipo en el aprendizaje colaborativo.	23
Tabla 7. Comportamiento en el aprendizaje colaborativo.	24
Tabla 8. Comportamiento en el aprendizaje colaborativo.	25
Tabla 9. Entornos virtuales vs Aprendizaje colaborativo (Cruzada).	27
Tabla 10. Dimensión Herramientas Tecnológicas vs variable Aprendizaje colaborativo (cruzada)	28
Tabla 11. Dimensión Pedagógica vs variable Aprendizaje colaborativo (cruzada).	29
Tabla 12. Dimensión Interacción Didáctica vs variable Aprendizaje colaborativo (cruzada)	30
Tabla 13. Pruebas de normalidad.	31
Tabla 14. Correlación entre las variables Entornos virtuales y Aprendizaje colaborativo.	31
Tabla 15. Correlación entre la dimensión Herramientas Tecnológicas y la variable Aprendizaje colaborativo.	32
Tabla 16. Correlación entre la Dimensión Pedagógica y la variable Aprendizaje colaborativo.	33
Tabla 17. Correlación entre la Dimensión Interacción Didáctica y la variable Aprendizaje colaborativo.....	34
Tabla 18. Utilidad de las herramientas tecnológicas en los entornos virtuales.....	47
Tabla 19. Conectividad en los entornos virtuales.	48
Tabla 20. Enseñanza en los entornos virtuales.	49
Tabla 21. Aprendizaje de los entornos virtuales.	50
Tabla 22. Participación de los entornos virtuales.	51
Tabla 23. Socialización en los entornos virtuales.	52
Tabla 24. Empatía en las habilidades interpersonales del aprendizaje colaborativo.	53
Tabla 25. Adaptabilidad en el aprendizaje colaborativo.....	54

Tabla 26. Obligación individual en el aprendizaje colaborativo.	55
Tabla 27. Colaboración en el aprendizaje colaborativo.....	56
Tabla 28. Dialogo en el aprendizaje colaborativo.....	57
Tabla 29. Planeación en el aprendizaje colaborativo.....	58

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Creatividad en los entornos virtuales.....	20
Gráfico 2. Didáctica de los entornos virtuales	21
Gráfico 3. Comunicación en los entornos virtuales	22
Gráfico 4. Trabajo en equipo en el aprendizaje colaborativo	23
Gráfico 5. Comportamiento en el aprendizaje colaborativo	25
Gráfico 6. Trabajo colaborativo como parte del aprendizaje colaborativo.....	26
Gráfico 7. Nivel de relación entre las variables Entornos virtuales y Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.	32
Gráfico 8. Nivel de relación entre la dimensión Herramientas Tecnológicas y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.....	33
Gráfico 9. Nivel de relación entre de la dimensión Pedagógica y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.	34
Gráfico 10. Nivel de relación entre de la dimensión Interacción Didáctica y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.....	35
Gráfico 11. Utilidad de las herramientas tecnológicas en los entornos virtuales.	47
Gráfico 12. Conectividad en los entornos virtuales.	48
Gráfico 13. Enseñanza en los entornos virtuales.	49
Gráfico 14. Aprendizaje de los entornos virtuales.....	50
Gráfico 15. Participación de los entornos virtuales.	51
Gráfico 16. Socialización en los entornos virtuales.....	52
Gráfico 17. Empatía en las habilidades interpersonales del aprendizaje colaborativo.	53
Gráfico 18. Adaptabilidad en el aprendizaje colaborativo.....	54
Gráfico 19. Obligación individual en el aprendizaje colaborativo.	55
Gráfico 20. Colaboración en el aprendizaje colaborativo.....	56
Gráfico 21. Dialogo en el aprendizaje colaborativo.	58

RESUMEN

La utilización de los entornos virtuales favorece significativamente el desarrollo del aprendizaje colaborativo; puesto que, mediante estas se alcanzan una trasposición didáctica y participativa más profunda e interactiva, en función al proceso de enseñanza-aprendizaje del estudiante. Por tanto, esta investigación tiene como objetivo principal determinar cómo los entornos virtuales inciden en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, San Juan. La metodología de este caso de estudio posee un enfoque mixto, debido a que se emplean técnicas cualitativas y cuantitativas para la recopilación de datos relevantes; mientras que el tipo de investigación fue descriptiva y correlacional. Es importante mencionar que para la obtención de información al tema de investigación se utilizó como técnica investigativa; una encuesta, dirigida a 65 docentes que imparten clase en el establecimiento, también se empleó un cuestionario de preguntas conformado por 18 interrogantes. Los resultados obtenidos fueron que los docente no hacen uso de las tecnologías para el desarrollo del aprendizaje colaborativo dentro de las clases, en los entornos virtuales; lo cual influye considerablemente en el proceso de aprendizaje de los educandos de la Unidad Educativa León de Febres Cordero; pues se evidenció que algunos docente no dominan las herramientas tecnológicas y pocas veces realizan actividades orientadas al trabajo en equipo, los cuales no tiene resultados satisfactorios; por tanto se concluye que los entornos virtuales inciden de manera positiva en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes; en razón de que, despiertan el interés y dinamismo del estudiante para que este aprenda y comparta los conocimientos, incentivan a los alumnos a ser responsables de su propio aprendizaje.

Palabras clave: ambientes virtuales, aprendizaje colaborativo, didáctica, interactiva.

ABSTRACT

The use of virtual environments significantly favors the development of collaborative learning; since, through them, a deeper and more interactive didactic and participatory transposition is achieved, according to the student's teaching-learning process. Therefore, the main objective of this research is to determine how virtual environments affect the collaborative learning of students in Higher General Basic Education at the "León de Febres Cordero" Educational Unit, San Juan. The methodology of this case study has a mixed approach, because qualitative and quantitative techniques are used for the collection of relevant data; while the type of research was descriptive and correlational. It is important to mention that in order to obtain information on the research topic, a survey was used as a research technique, addressed to 65 teachers who teach at the school, and a questionnaire with 18 questions was also used. The results obtained were that teachers do not make use of technologies for the development of collaborative learning within the classes, in virtual environments, which considerably influences the learning process of the students of the Leon de Febres Cordero Educational Unit, as it was shown that some teachers do not master the technological tools and rarely perform activities aimed at teamwork, which does not have satisfactory results; Therefore, it is concluded that virtual environments have a positive impact on collaborative learning of students, because they awaken the interest and dynamism of the student to learn and share knowledge, encouraging students to be responsible for their own learning.

Keywords: virtual environments, collaborative learning, didactics, interactive.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad las tecnologías de la información y comunicación están inmersas en una era digital, las cuales forman parte de una metodología relacionada con la virtualidad, que implica la utilización de métodos de enseñanza asociados con los entornos virtuales, siendo este un espacio de colaboración que se caracteriza por la interacción y el manejo de herramientas tecnológicas dentro de un ambiente virtual; y que comprende la educación como una actividad dinámica y participativa.

La pandemia por el COVID-19 afectó la educación en el Ecuador y a nivel mundial debido a la transición obligatoria de las clases presenciales a la virtualidad, lo que evidenció diferentes factores que dificultaron su desarrollo, entre ellos, la falta de recursos y en su mayoría el desconocimiento de los docentes en el uso de las TICS. Por tal razón, la incorporación de la tecnología en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje se ha impulsado con más fuerza, de tal manera que, se ha fortalecido la importancia en el uso de los entornos virtuales en clases para establecer espacios interactivos, colaborativos y conductores utilizando herramientas tecnológicas como recurso para fomentar el aprendizaje cooperativo en los estudiantes y fortalecer la educación.

En la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, la institución cuenta con recursos tecnológicos necesarios, pero su uso es limitado, además, se evidencia el desinterés de los estudiantes en realizar trabajos en equipo lo que dificulta la adquisición de nuevos contenidos. Por ello, la presente investigación se centra en entender los entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, para dar a conocer las distintas herramientas tecnológicas colaborativas que permitan a los educandos facilitar la construcción de nuevos conocimientos con un sentido de pertinencia y compromiso a través de la interacción abierta entre docente-estudiante.

Para el desarrollo del estudio se considera la siguiente estructura, la cual sigue una secuencia sistemática y ordenada, empezando con la introducción, que es una explicación rápida de todo el contenido del proyecto, seguido de la contextualización del problema o diagnóstico breve del hecho problemático, donde se fundamenta con bases teóricas relevantes sobre la problemática de estudio, luego se encuentra la justificación que evidencia la importancia, factibilidad, aportes y beneficiarios a los que está dirigido la investigación,

además de los objetivos general y específicos que orientan el camino a seguir para cumplir dicho propósito.

Finalmente, se encuentra la hipótesis donde se plantea un supuesto a la problemática, complementada con la fundamentación teórica de las variables involucradas en el estudio, para luego indicar su metodología de investigación, detallando sus métodos, tipos, diseños, técnicas e instrumentos de recopilación de información, el cronograma, su presupuesto, colaboradores, referencias bibliográficas y sus anexos.

CAPÍTULO I

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

El aprendizaje se constituye en uno de los elementos más importantes en el proceso académico, pues a través de este, los estudiantes adquieren conocimiento que se convierte en la base de su sapiencia. En este contexto se precisa manifestar que una de las maneras más eficaces para que los alumnos puedan adquirir conocimientos es mediante el aprendizaje colaborativo, a través de este se logra el desarrollo de diversas capacidades y habilidades cognitivas. Sin embargo, este es un aspecto que en la actualidad sigue siendo un desafío, porque no se lleva a cabo de manera eficiente. Al respecto, Rodríguez (2019) menciona que:

La interacción con pares fomenta el aprendizaje significativo, porque al ser todos parte de la construcción del conocimiento, se dejan atrás los roles autoritarios de docentes y los estudiantes dejan de ser sumisos, pues también participan con sus propios razonamientos en torno a una temática específica que se esté abordando. Este tipo de aprendizaje se caracteriza principalmente por ser dinámico y por responder de manera eficaz a las necesidades de los intervinientes en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, pese a los múltiples beneficios que el aprendizaje colaborativo tiene, aun no se aplica de manera efectiva en las instituciones de educación básica dentro del territorio ecuatoriano, lo cual invita a analizar las profundas debilidades en el sistema educativo. (p.15)

Lo citado pone en evidencia una realidad que está latente en las instituciones de educación básica; no se puede desmerecer el esfuerzo que se ha hecho hasta ahora para mejorar las estrategias de aprendizaje; sin embargo, es preciso y necesario manifestar que algunos métodos de la docencia han quedado en el pasado; por tanto, es urgente la adaptabilidad al

nuevo entorno que se presenta, donde el aprendizaje colaborativo, no solo que es necesario, actualmente es imprescindible para lograr resultados satisfactorios.

Es importante comprender que cuando se analiza el aprendizaje colaborativo, no se puede desligar el trabajo en equipo, porque estos dos aspectos guardan una perfecta sincronía entre sí. En este contexto, Prieto (2021) indica que el trabajo colaborativo invita a que los estudiantes sumen esfuerzos para conseguir un mismo objetivo; además, descubre los beneficios que aporta y las actividades que pueden plantearse. Lo citado pone en manifiesto que indiscutiblemente para lograr colaboración en el aprendizaje se requiere de una cultura de trabajo en equipo. Pero he aquí el problema, porque el individualismo y la competitividad muchas veces opaca la cooperación y el trabajo en equipo, aspecto que también está presente en las instituciones de educación básica en la nación ecuatoriana.

Por otro lado, es necesario contextualizar el aprendizaje colaborativo en relación a su funcionalidad y campos de aplicación, aquí, es preciso manifestar que este se puede aplicar de manera efectiva en todos los niveles educativos y sin distinción de asignaturas; sin embargo, es de suma importancia considerar que a medida que el estudiante crece la complejidad de las experiencias es mayor. Es así, que este aspecto también se constituye en un problema que aqueja a las unidades de educación básica, porque no se ha encontrado estrategias efectivas que contribuyan significativamente al estudiante a medida que este va cambiando de etapas.

El problema que se estudia en la presente investigación se suscita en la Unidad Educativa León de Febres Cordero, ubicada en la provincia de los Ríos, parroquia San Juan, cantón Pueblo Viejo. Es una institución que corresponde a la Zona 5, perteneciente al Distrito 12D02, sus niveles de educación abarcan: inicial, educación básica y bachillerato, sus servicios de formación son ejecutados en la jornada matutina y vespertina, con un total de 65 docentes y 1453 estudiantes.

1.1. Formulación del problema

En el proceso investigativo se ha podido observar que, en la Unidad Educativa León de Febres Cordero, los docentes no le dan mucha importancia al uso de la tecnología para el desarrollo de las clases en los entornos virtuales. Es decir, algunos educadores no dominan las herramientas tecnológicas, y por ende no pueden enseñar a sus estudiantes sobre el uso efectivo de la tecnología; lo cual, evidentemente limita la existencia de un entorno virtual eficaz, esto a su vez ocasiona que el aprendizaje colaborativo no se lleve a cabo de forma correcta. Esta es

la razón por la cual se visualiza falta coordinación en el intercambio de ideas, debates e interacción en el aula, y en algunos casos, las actividades orientadas al trabajo colaborativo implementadas por los docentes no tienen resultados satisfactorios.

Las clases impartidas por los docentes suelen estar marcadas con la educación tradicional que contrasta con la educación constructivista. Consecuentemente, en los estudiantes de Educación General Básica Superior se refleja un aprendizaje individualista y tradicional, donde el docente solo cumple la función de transmitir información; por tanto, se muestra la falencia en el intercambio de información entre docente-estudiante, evidenciándose fuertes vacíos en las competencias digitales en estos dos actores educativos.

En este contexto surge la siguiente pregunta de investigación, ¿De qué manera los entornos virtuales inciden en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa León de Febres Cordero, San Juan?, la cual se convierte en el punto de partida para encontrar respuestas y hallazgos que permitan intervenir de manera oportuna como aporte a la solución del problema presentado.

1.2. Justificación

La presente investigación posee una justificación teórica porque tiene como propósito investigar la importancia sobre los entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo desde el contexto educativo, el mismo que contribuirá a resolver problemas principalmente en el trabajo en equipo, como una técnica que promueva el aprendizaje centrado en el estudiante mediante el uso de las herramientas tecnológicas, lo cual resulta fundamental en la construcción del conocimiento a partir de la colaboración y apoyo de la labor docente como circunstancia socio pedagógica.

Es por ello que el presente estudio es pertinente, debido a que se basa en la necesidad de fortalecer el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Educación General Básica Superior debido a que se observa la falta de interacción e intercambio de ideas entre los estudiantes cuando realizan trabajos grupales debilitando significativamente el aprendizaje. Por ello, se considera importante el uso de las TIC para promover el aprendizaje colaborativo en los estudiantes a través de diferentes herramientas como plataforma Moodle, Google Classroom, aplicaciones web. De esa manera, se eliminaría viejos esquemas de exposición de la escuela medieval y garantizaría resultados positivos logrando un impacto en la comunidad educativa.

Finalmente, esta investigación será útil para la Unidad Educativa porque actualmente no cuenta con investigaciones relacionadas al tema, por ello servirá de guía para los docentes con un aporte educativo y social, cabe mencionar que este aporte es para aquellos docentes que atraviesan a diario dichos problemas en cuanto a los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo y ven en el presente trabajo una esperanza para proporcionar alternativas que ayuden a la solución del mismo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar cómo los entornos virtuales inciden en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, San Juan.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características que presentan los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, San Juan.
- Fundamentar teóricamente con postura de autores nacionales e internacionales la importancia de los entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en estudiantes de educación básica.
- Analizar los factores que relacionan los entornos virtuales con el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa, “León de Febres Cordero”, San Juan.
- Medir el nivel de relación entre los entornos virtuales y el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, San Juan.

1.4. Formulación de Hipótesis

1.4.1. Hipótesis General

Los entornos virtuales influyen significativamente en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de Educación General Básica Superior de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”, San Juan.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Concha (2018) en su investigación sobre el uso de los entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo de los estudiantes, afirma que los entornos virtuales son muy importantes en el ámbito educativo, porque se constituyen como herramientas dinámicas para el aprendizaje, motivo por el cual, los docentes deben prepararse y actualizarse permanentemente para que le den el uso apropiado y, por lo tanto, la educación sea de calidad. La implementación de soporte tecnológico a las metodologías didácticas representa un avance significativo en cuanto a los procesos de enseñanza- aprendizaje, haciendo que los profesores renueven sus conocimientos y los estudiantes capten los mismos a través de varias herramientas de una manera colaborativa. (pág.80)

En la misma línea de pensamiento Rodríguez (2019) en su investigación titulada aprendizaje colaborativo en entornos virtuales, manifiesta que el docente es el encargado de descubrir los beneficios sobre este campo emergente y fascinante, con actividades prácticas, divertidas que ayuden a construir un nuevo conocimiento, transformándose en agentes educativos con nuevos roles, con la necesidad de continuar aprendiendo otras formas de innovación y de las herramientas adecuadas que ayuden al docente a ser un facilitador, de esta manera, se ha de aprender a manejar de forma eficaz los EVA, confiriendo al proceso de aprendizaje un sentido general para la reflexión, la criticidad, el autocontrol, la auto planificación, la motivación, entre otras habilidades. Los EVA proporcionan el desarrollo de nuevos contextos para el aprendizaje, ajusta el espacio educativo otorgando diversidad, que promueven el trabajo colaborativo, siendo este un elemento dominante en el proceso de enseñanza-aprendizaje (pág.65)

Velasco y Bárcenas (2019) en su libro, trabajo colaborativo en entornos virtuales, establece la importancia de fomentar el trabajo colaborativo como estrategia apropiada para mejorar los resultados en los aprendizajes de los educandos, en especial se planteó la idea de que los MakerSpaces son espacios constructivistas y constructorista que propician el desarrollo de un aprendizaje integrado mediante las TIC, de manera que estos nuevos espacios de aprendizaje modifican el rol del docente, generando la armonía en las relaciones entre alumno-profesor en la realización de las tareas, además al mismo tiempo favorece el

aprendizaje significativo y la experimentación, por lo que estas concepciones están teniendo un impacto muy importante en la educación formal y no formal del siglo XXI (p.10)

2.2. Bases Teóricas

Variable Independiente: Entornos Virtuales de Aprendizaje

Según Rodríguez y Barragán (2017) referente a los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) expresa lo siguiente:

Son espacios a través del cual es posible el proceso de enseñanza aprendizaje de manera no presencial; es decir, sin la necesidad de estar de forma física. Son muy importantes en el contexto educativo ya que hacen posible la interacción entre el docente y el alumno a través de la utilización de varios recursos digitales. Los EVA por sus diferentes características pueden constituirse como un poderoso mediador en la modalidad presencial y semipresencial. (p.9)

Los entornos virtuales de aprendizaje según Hernández et al., (2022) son una “herramienta empleada para facilitar la comunicación entre los actores del proceso educativos; es decir, docente y alumnos” (p.1515). Además, permite la gestión de materiales de aprendizaje, ofrece soporte tecnológico con la finalidad de optimizar las distintas fases de los procesos de enseñanza aprendizaje tales como: planificación, desarrollo y evaluación.

Contexto educativo en los EVA

El ambiente educativo es un espacio de aprendizaje que cuenta con recursos didácticos, y tecnológicos, con manejo de tiempos, grupos colaborativos que favorecen las condiciones de aprendizaje. Según Castro (2019), “es un medio físico o virtual en donde se llevan a cabo actividades educativas, el cual debe estar adecuadamente organizado y estructurado para facilitar el acceso al aprendizaje” (p.42). Este debe permitir al docente llevar a cabo un buen proceso de enseñanza, posibilitar, intercambiar información y comunicarse con los demás. El uso de los EVA facilita la interacción didáctica y social con otras personas y promueve el desarrollo de las habilidades interpersonales y elimina barreras culturales.

Por otro lado, los entornos virtuales de aprendizaje son ambientes influidos por las tecnologías de la información y la comunicación, donde estas son un instrumento mediador entre el docente y el estudiante. Un buen ambiente educativo virtual es el que permite que el aprendizaje de los educandos crezca en cantidad y calidad, lo cual solo es posible cuando se

tiene a disposición docentes que se preocupan por crear escenarios pedagógicos para enseñar y aprender a través de la utilización de herramientas digitales. (Castro, 2019, pp. 40, 54)

Los entornos virtuales de aprendizaje son considerados un espacio en el cual los alumnos interactúan bajo condiciones humanas, físicas, sociales y culturales propiciadas con el objetivo principal de generar un aprendizaje significativo y una educación de calidad. El uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la educación, ha implicado una serie de cambios significativos en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje uno de ellos es la creación de los EVA los cuales permiten romper barreras de espacio y tiempo que existen en la educación tradicional. (Castro, 2019, pp. 40, 54)

Importancia de los Entornos Virtuales

Aranda y Vilchez (2021) indican que los entornos virtuales de aprendizaje son escenarios de vital importancia porque:

Son de gran ayuda en el contexto educativo ya que facilita a las personas el acceso en la educación sin tener el limitante de desplazarse a un lugar específico para adquirir conocimientos. Además, favorece el aprendizaje con el apoyo de instrumentos digitales y plataformas tecnológicas de manera sincrónica y asincrónica ayudando a la existencia de una interacción dinámica entre el docente y el alumno; gracias a la creación de estos entornos se ha logrado la explotación de las habilidades tecnológicas tanto de los educadores como de los educandos. (p.2)

Los entornos virtuales son muy importantes porque constituyen una excelente oportunidad para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje en la interacción de los maestros con los educandos en términos de flexibilidad, accesibilidad y bajos costos. Además, para el logro de aprendizajes en determinadas áreas es indispensable implementar estrategias didácticas desde el entorno virtual; las herramientas y los recursos son aprovechados eficientemente porque se encuentran a disposición de los estudiantes de forma permanente ayudando a obtener una educación de calidad. (Aranda y Vilchez, 2021, p.3)

Características de los EVA

De acuerdo con Hernández et al., (2022) un entorno virtual de aprendizaje posee cuatro características básicas que son las siguientes:

- Es un escenario, no material en sentido físico, creado y constituido por tecnologías digitales.

- Está alojado en la red y se puede tener acceso remoto a sus contenidos a través de dispositivos que tengan acceso a internet.
- Las aplicaciones que lo conforman sirven de base para las actividades formativas de docentes y estudiantes.
- La relación didáctica no se produce de forma presencial, sino que es mediada por herramientas digitales. (p.1520)

Para Aguilar y Otuyemi (2020) dentro de las principales características que deben tener los entornos virtuales se encuentran:

Interactividad: que es a relación entre el usuario y la herramienta tecnológica durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje; **colaboración:** acciones que propician actividades multilaterales; **flexibilidad:** permite la diversificación de estructuras, modos y formas de organizar es estudio, el conocimiento y las competencias; **escalabilidad:** capacidad de funcionar igualmente con un número pequeño o grande de usuarios; **estandarización:** simplificar la utilización de tecnologías existentes y nuevas, centrándose en los interfaces y la interoperabilidad. (p.68)

¿Qué aportan y ofrecen los Entornos Virtuales en la educación?

Llorete y Jaén (2019) revelan que dentro de sus aportes se encuentran: facilitación del intercambio pedagógico, ayuda al intercambio de roles(docente-alumno), fomenta la colaboración e interacción, permita facilitar el conocimiento y aprendizaje, enlaza las actividades cotidianas con competencias tecnológicas, entre otros aportes. Ofrece la posibilidad de que las personas puedan acceder a la educación sin necesidad de desplazarse de un lugar a otro para incrementar y transformar su nivel de conocimientos y aprender de forma dinámica e innovadora. (pp. 7-8)

Herramientas tecnológicas

El uso de la tecnología en la actualidad es muy importante puesto que brinda las herramientas necesarias para realizar infinidad de actividades en especial en la educación porque ayudan al proceso de enseñanza aprendizaje. Según Molinero y Chávez (2019) las herramientas tecnológicas son un “conjunto de programas que poseen la finalidad de agilizar la realización de tareas por medio de la utilización de dispositivos digitales” (p.5). Son muy importantes porque ayudan reducir costes, ahorran tiempo y recursos; hoy en día la educación depende de estas herramientas ya que sirven de apoyo para los docentes y así optimizar el proceso de enseñanza obteniendo una educación de calidad.

Las herramientas tecnológicas, apoyan las actividades constructivas de los estudiantes, estas actividades son dirigidas por el docente para guiar al estudiante dentro del proceso de adquisición de nuevos conocimientos. Por lo general, estas a su vez ofrecen herramientas existentes en Internet utilizadas por los docentes, sin necesidad de que los estudiantes asistan a una capacitación de tal herramienta, son consideradas útil al momento de aprender, ejemplo de estas herramientas son, que pueden ser amena, dinámica y de fácil uso; sin embargo, Siemens (2016) manifiestan que “a lo largo de nuestras vidas el aprendizaje es un proceso que se encuentra en constante adaptación, el cual dura toda la vida y la tecnología está alterando nuestros cerebros, determinan y le da forma a nuestros pensamientos” (párr. 4).

Características de las herramientas tecnológicas

De acuerdo con Del Moral y Rodríguez (2022) las herramientas tecnológicas poseen diversas características entre las principales se encuentran:

Utilidad, que es definida como la razón de ser, puesto que toda herramienta está destinada a un uso y ahorra esfuerzo y tiempo. *Servicio*: ya que su fin es satisfacer y facilitar actividades para mejorar la calidad de vida. *Conectividad*: el desarrollo tecnológico ha permitido, la posibilidad que la señal de internet sea más rápida y esté disponible para más personas de forma global. *Universalidad*: la tecnología se encuentra presente a nivel mundial y al alcance de todos los individuos para que puedan satisfacer sus necesidades. *Especialización*: las herramientas se caracterizan por las actividades específicas que pueden efectuar con eficiencia. *Productividad*: permiten cumplir objetivos en un menor tiempo que si se hicieran manualmente. *Comodidad*: ahorra esfuerzo a las personas para que logren sus propósitos y un cansancio menor. (párr. 4-5)

Herramientas tecnológicas orientadas al aprendizaje colaborativo

Plataforma Moodle

La plataforma Moodle es un sitio web, donde usuarios pueden adoptar un rol que les permita interactuar de diferentes maneras con la herramienta tecnológica o con el resto de los usuarios. Es un sistema de enseñanza creado para establecer y gestionar espacios de aprendizaje mediante la web, adaptados a las necesidades de docentes, estudiantes y administradores. Cabe mencionar, que dentro de la plataforma cada usuario y administrador juegan un papel esencial, por un lado, el educador es el encargado de crear el contenido del curso, actividades, entre otros aspectos; el alumno recibirá el conocimiento, ejecutará las actividades establecidas y será evaluado; mientras que el administrador, será quien cree el escenario necesario, que consta de asignaturas estructuradas por docentes. (Delgado y Vélez, 2021, p.13)

Moodle se ha constituido en una herramienta muy utilizada en la educación debido a que favorece la transmisión y generación de información-conocimiento, puesto que permite procesar y gestionar información compleja, resolver problemas, tomar decisiones, trabajar en equipo y mejorar la comunicación. Además, de resolver actividades académicas mediante actividades y recursos personalizados por el docente, entre ellos: archivos, talleres, etiquetas que facilitan la interacción con el alumno en todo momento previo instrucción del docente. (Alva y Oseda, 2021, pp. 5401, 5418)

Moodle, “es una plataforma de aprendizaje virtual que favorece el proceso de enseñanza aprendizaje dentro del sistema educativo. Esta permite diseñar y facilitar recursos enmarcados en una educación constructivista y social” (Alva y Oseda, 2021, p. 5407). La plataforma Moodle presenta algunas ventajas dentro de las aulas virtuales, según Viteri, Valverde y Torres (2021) son:

- Permite diferentes maneras de comunicación
- Aplicar nuevas estrategias educativas que promueva el trabajo colaborativo
- Realizar evaluación continua
- Desarrollar capacidades/habilidades motivacionales y actitudinales
- Mejorar la reflexión de los estudiantes mediante el intercambio de ideas
- Lograr que los alumnos reconozcan sus propias actuaciones. (p.65)

Moodle, está conformada por cuatro elementos que son: actividades, están dirigidas a los estudiantes; recurso, es el objeto presentado por el docente para asistir el aprendizaje; bloques, son complementos que pueden ser utilizados por el curso; y plugins, se refiere a complementos que permite agregar funcionalidades adicionales a Moodle. Dentro de cada elemento se encuentran diferentes módulos, algunos de ellos: foros, talleres, wikis, cuestionarios, archivo y etiqueta. (Delgado y Vélez, 2021, pp. 1, 16)

Características de Moodle

- Promueve una pedagogía constructivista, social y conectivista
- El desarrollo de las clases es 100% online
- El GUI (Interfaz gráfica de usuario) del navegador es de tecnología sencilla, eficiente y compatible
- Se adapta a las necesidades que surgen con el pasar del tiempo
- Brinda facilidad para crear miles de cursos y clasificarse por categorías
- Proporciona facilidades a los usuarios para crear y editar sus perfiles en línea

- Ofrece diferentes actividades para los cursos: foros, glosarios, cuestionarios, encuestas, tareas, chats y talleres.
- Detalla la fecha y hora en que se reciben las tareas. (Alva y Oseda, 2021, p. 5407)

Programa Duolingo

Para Arapa y Cuadros (2018) establece que Duolingo es un programa o herramienta digital para el desarrollo del aprendizaje de idiomas, fue creado por Luis Von Ahn. Por medio de la plataforma descrita se fortalecen habilidades de escuchar y leer en inglés a través de la constante repetición y traducción de determinadas palabras. Es importante mencionar que es una herramienta que puede ser utilizada en dispositivos móviles y computadoras.

Para acceder a la plataforma se visita el sitio web www.duolingo.com y se crea un usuario. Al ingresar, muestra conceptos que tienen que ser traducidos de un idioma al otro de una forma ordenada; se puede escoger la alternativa de utilizar un micrófono o no. La plataforma posee un interfaz atractivo y sencillo para que el niño pueda comprenderla de manera sencilla. Además, permite registrar el progreso debido a que queda automáticamente grabado, esta plataforma es constantemente actualizada y mejorada (p.25). La importancia de la plataforma Duolingo se sustenta en la facilidad para enseñar, por medio de actividades llamativas para el educando.

Google Classroom.

De acuerdo con Romero et al., (2019) Google Classroom es un aplicativo gratuito que forma parte de Google Education el cual tiene el siguiente propósito:

El objetivo de Google Classroom se basa en generar y recibir tareas sin el requerimiento de aplicar materiales de pelería, en virtud de que todo se efectúa de manera digital a través de la plataforma digital. Por lo tanto, es una herramienta web que brinda facilidades, automatiza e innova actividades educativas que son de ayuda para el aprendizaje del educando. Además, la plataforma permite el seguimiento de tareas educativas y verificar el cumplimiento de los trabajos asignados. (p. 78)

Herramienta Web.

De acuerdo con Pitre et al., (2017) las herramientas web son aplicaciones ofimáticas que se utilizan con internet. Por lo tanto, es una aplicación de software que comprende comunidades de usuarios, redes sociales, blogs, correos electrónicos y demás medios necesarios para intercambiar información. La plataforma web en el sector educativo se constituye como una herramienta sustentada en una base de datos que ayuda a realizar

modificaciones a través de la interacción de personas. Por lo tanto, las herramientas web son empleadas con el fin de producir, publicar y difundir contenido multimedia generados por docentes y estudiantes, mediante blogs, YouTube, páginas web de Facebook, sitios web de podcast.

Herramientas LMS

Las LMS es un sistema de gestión de aprendizaje online, que permite la administración, distribución, seguimiento, evaluación y apoyo a las diferentes actividades planificadas por el docente para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje (García, 2017, pp. 9, 25). De acuerdo con Hernández (2019) las herramientas LMS son medios orientados a que el proceso educativo sea innovador, flexibles y amigables, facilitando tanto al docente como el educando el desarrollo de un aprendizaje significativo; además de las facilidades como: estudiar en cualquier momento y lugar, mientras se disponga de conexión a Internet. Por otro lado, también potencian de forma destacable la interacción online entre todos los agentes implicados dentro de un proceso de aprendizaje con componente online. (párr. 1)

Variable Dependiente: Aprendizaje colaborativo

El aprendizaje colaborativo se constituye en un sistema de interacciones, que organiza y tiene influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Este se realiza mediante un proceso progresivo en el que cada participante se siente responsable del aprendizaje de los demás. Generalmente, este aprendizaje se logra por medio de métodos de trabajo grupal, caracterizado por la interacción didáctica y el aporte de todos en la construcción de conocimiento. El aprendizaje colaborativo es el resultado del trabajo en equipo, este busca que los estudiantes aprendan y compartan los conocimientos, mejoren las relaciones entre compañeros y logren un aprendizaje significativo, para que esto se logre, los docentes deben cumplir con su rol que es, incentivar a los alumnos a ser responsables de su propio aprendizaje mediante actividades planificadas y bien diseñadas, para que los estudiantes tengan su rol definido y realicen las actividades sin problemas. (Revelo et al., 2018, párr. 9-10)

Según Vygotsky en su teoría del constructivismo social, el aprendizaje es considerado como una actividad social no individual, debido a que los estudiantes aprenden eficientemente cuando lo hace de manera cooperativa, ya que interpretan y comunican lo que escuchan con mayor facilidad. La teoría indica que solo un contexto social logra un aprendizaje significativo; por lo tanto, en la práctica la teoría del constructivismo se aplica en el trabajo colaborativo, donde el docente es un coordinador, facilitador, mediador y participante más, mientras que, los

alumnos son protagonistas de su aprendizaje, se comunican, cooperan y colaboran mutuamente con el propósito de aprender, lo que genera un ambiente de confianza e interacción social, favoreciendo la adquisición del aprendizaje y las relaciones socio afectivas. (Morales et al., 2018, pp. 46, 54)

Acercamiento pedagógico

El aprendizaje colaborativo siendo parte del modelo constructivista ha dado procedencia al pensamiento de que la educación implica que los alumnos intervengan en un proceso de socioconstrucción, es decir, de la iniciación en tolerancia a la diversidad. Por otro lado, los alumnos deben trabajar en grupos, cooperar y colaborar a través de un conjunto de estrategias que les posibilite interactuar y comunicarse, de manera que aporte a la realización individual del proyecto común y colectivo con la posibilidad de lograr los objetivos, las ideas y la creatividad de cada integrante, con el funcionamiento continuo de sus progresos para facilitar y desarrollar las habilidades cognitivas y dinámicas en el aprendizaje. De tal modo, Galindo et al., (2017) manifiesta que “el aprendizaje colaborativo como pedagogía comprende el espíritu de los miembros del grupo para realizar las actividades, el trabajo en equipo en el aula, de manera virtual y fuera de ella. Al igual como técnica en el proceso formalmente estructurado ahora conocido como aprendizaje colaborativo, este método se utiliza en los debates para intercambiar ideas entre sí, llevados a un nuevo conocimiento a través de alguna respuesta consensual. (párr 17).

Características del Aprendizaje Colaborativo AC

Las características del AC son: **cooperación**, las personas que participan en un grupo deben apoyarse mutuamente, con el fin adquirir los conocimientos de la temática, aportar habilidades y conocimientos para la construcción de nuevos saberes. Los participantes comparten los recursos, logros y metas, ya que el éxito de un miembro depende del éxito de equipo. **Responsabilidad**, cada estudiante debe asumir su porcentaje de responsabilidad en el trabajo asignado para cumplirlo con eficiencia. Además, los miembros deben involucrarse en la tarea y apoyarse en todo momento. **Comunicación**, los participantes deben mantener una comunicación efectiva y eficiente para alcanzar los objetivos, lo cual se logra al compartir la información, brindar apoyo mutuo, realizar retroalimentación y analizar los criterios de cada integrante. (Vaillant y Manso, 2019, p. 24)

Otras de las características del aprendizaje colaborativo son: **trabajo en equipo**, los miembros del equipo deben aprender a resolver juntos los problemas que se les presenta,

mediante el desarrollo de sus capacidades y habilidades de planificación, organización, comunicación, confianza y toma de decisiones. **Autoevaluación**, cada miembro del equipo deben evaluar su desempeño para conocer si el trabajo realizado ha alcanzado los objetivos; en caso de no ser así, rectificarlos en la siguiente tarea. (Vaillant y Manso, 2019, p. 24)

Tabla 1

Técnicas y actividades según la participación

Aprendizaje colaborativo	
Técnicas	Actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogo • Enseñanza recíproca entre estudiantes • Resolución de problemas • Organizadores gráficos • Redacción 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos de investigación • Juegos de palabras • Debates • Conferencias • Entrevistas/ encuestas • Juego de roles y pases de discusión

Fuente. (Revelo et al., 2018)

Las Tic en el aprendizaje colaborativo

Por otro lado Zuña et al., (2020) en su estudio sobre plataformas virtuales y fomento del aprendizaje colaborativo, manifiesta que muchos docentes se resisten a la idea de implementar herramientas tecnología en el aula, debido a que sienten cierto temor y prefieren usar el modelo educativo tradicional, esto se debe a que existe una escasa gestión financiera por parte de quienes administran y direccionan la institución para la implementación de estrategia de enseñanza en los aprendizajes de los estudiantes, por esta razón se origina la deficiente enseñanza y poca utilidad de herramientas vinculadas a la educación, debido a que no se emplean métodos efectivos. Por esta razón, se enfatiza que implementar las Tic como espacios virtuales fomenta la colaboración de los estudiantes en el proceso educativo (pág 16).

Habilidades cognitivas

Las habilidades cognitivas son consideradas operaciones y procedimientos que pueden utilizar un individuo para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimientos; es decir, son aquellas que permiten a una persona conocer, analizar y almacenar información; además, de darle un orden y transformarla con el fin de generar nuevos conocimientos, resolver problemas y lograr aprendizajes significativos. Las habilidades cognitivas se refieren a las

capacidades intelectuales que demuestran las personas al realizar una acción; por lo tanto, son operaciones del pensamiento mediante las cuales los individuos pueden apropiarse de los contenidos y del proceso como uso para ello. (Frías et al., 2017)

Las habilidades del pensamiento son indispensables en el ser humano porque logran algunas ventajas como:

- Permite llevar a cabo una tarea
- Ayuda a lograr un aprendizaje significativo
- Permite un pensamiento reflexivo
- Facilita el conocimiento debido a que son responsables de adquirirlo para utilizarlo posteriormente. (Frías et al., 2017, p. 205)

Las habilidades cognitivas son muy importantes en la educación porque mediante estas los estudiantes pueden desarrollar sus capacidades y actividades académicas de manera eficiente, logrando un aprendizaje significativo. Las habilidades cognitivas se desarrollan de manera continua en los diferentes procesos de enseñanza aprendizaje, donde los estudiantes aprenden a identificar, relacionar, inferir y generalizar, lo que en su conjunto les permiten desarrollarse en su contexto. (Mego y Saldaña, 2021, párr. 1).

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Diseño de investigación

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, debido a que el investigador no interviene en el comportamiento de las variables entornos virtuales y aprendizaje colaborativo; es decir, solo describe o caracteriza los hallazgos obtenidos en el proceso investigativo para la comprensión del contexto estudiado, lo cual facilita el establecimiento de conclusiones generales en el presente estudio.

3.2. Tipo de investigación

Según el Propósito. De acuerdo con el propósito se aplicó una investigación básica, debido a que se indaga la importancia que poseen los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes; por lo tanto, solo se investiga la incidencia que tienen las herramientas virtuales en el proceso de enseñanza de los educandos, con el propósito de resaltar la trascendencia de la tecnología en la educación.

Según el Enfoque. En virtud del enfoque, la investigación es mixta, porque permite realizar un análisis integral de la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos con el fin de facilitar la cuantificación de los principales hallazgos del estudio para su interpretación, y además realizar una mayor comprensión en la correlación entre los entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo de los estudiantes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero.

Según el Alcance. De acuerdo con el alcance, la investigación es descriptiva, debido a que se caracteriza el comportamiento de las variables entornos virtuales y aprendizaje colaborativo, con la intención de comprender en mayor medida el fenómeno estudiado; es decir, se analizan las situaciones particulares identificadas en el estudio para el establecimiento de conclusiones generales sobre el proceso investigativo.

En virtud del alcance, también se aplicó una investigación correlacional, debido a que el objetivo principal del estudio se basa en determinar la incidencia que poseen los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo de los educandos de la Unidad Educativa León de Febres Cordero. Por lo tanto, se desarrolla un análisis estadístico para establecer la correlación que existen entre las variables planteadas.

3.3. Población, Muestra y Unidad de Análisis

3.3.1. Población

La población está conformada por los docentes que imparten clases en la Unidad Educativa León de Febres Cordero, los cuales desarrollan sus actividades pedagógicas en los niveles de educación básica y bachillerato. El personal docente de la unidad educativa cuenta con total de 65 profesionales, quienes son considerados como unidades de análisis en la presente investigación, puesto que son los encargados de desarrollar entornos virtuales que favorezcan el aprendizaje colaborativo.

3.3.2. Muestra y unidades de análisis

Para la determinación de la muestra de investigación se consideró a toda la población; es decir, los 65 docentes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero, debido a que es una población finita y se encuentra al alcance del investigador. Por lo tanto, el muestreo utilizado para definir las unidades de análisis es el muestreo no probabilístico a conveniencia, debido a que el número de sujetos de estudio es limitado, lo cual es un factor para considerar a todos los miembros de la población como parte del estudio.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información

3.4.1. Técnicas de Recolección de Datos

Encuesta: La técnica empleada para la obtención de datos relacionados con la incidencia de los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la Unidad Educativa León de Febres Cordero de la Unidad Educativa León de Febres Cordero es la encuesta, la cual está direccionada a los 65 docentes de la institución, con el propósito de establecer hallazgos relevantes en el proceso investigativo.

3.4.2. Instrumentos de Recolección de Datos

Cuestionario de Preguntas: el instrumento empleado para recolectar datos relevantes proporcionados por las unidades de análisis es un cuestionario de preguntas, conformado por 18 interrogantes, las cuales están dirigida a los docentes de la unidad educativa León de Febres Cordero para conocer sobre la incidencia de los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo de los educandos.

3.5. Matriz de Operacionalización

Tabla 2

Operacionalización de variables

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem / Instrumento
V. Independiente Entornos virtuales	Es un espacio educativo virtual, conformado por un conjunto de herramientas Tecnológicas que posibilitan la interacción didáctica entre el docente y estudiante (Salinas,2011).	Herramientas tecnológicas	Utilidad Creatividad Conectividad	Encuestas aplicadas a docentes
		Pedagógica	Didáctica Enseñanza Aprendizaje	
		Interacción Didáctica	Comunicación Participación Socialización	
V. Dependiente Aprendizaje colaborativo	Es un método que promueve el aprendizaje centrado en equipo, como estrategia para propiciar el desarrollo de habilidades, el desarrollo personal y social, donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo (Lucero p. 4).	Habilidades interpersonales	Trabajo en equipo Empatía Adaptabilidad	Encuestas aplicadas a docentes
		Responsabilidad individual	Obligación Colaboración Comportamiento	
		Interdependencia positiva	Dialogo Trabajo colaborativo Planeación	

Elaborado por: *Jorge Leopoldo Lucio Vásquez*

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de datos

Para la interpretación de datos se realizó la encuesta como técnica de investigación, la cual fue dirigida a docentes de la UE León de Febres Cordero, con la intención de conocer acerca de los entornos virtuales y su incidencia en el aprendizaje colaborativo en los estudiantes. La recolección de datos se realizó a través de un cuestionario conformado por 18 preguntas dirigidas a 65 docentes de la institución, los resultados del instrumento aplicado a los docentes se presentarán mediante el uso de tablas, gráficos circulares y su respectiva interpretación textual por cada interrogante, para tal efecto se analizarán los resultados mediante la escala de tipo Likert para medir el grado de valoración en el que se encuentran los encuestados, las opciones de respuesta están compuesta por: Desacuerdo, Indiferente, De acuerdo, Totalmente de acuerdo.

4.1.1. Encuesta a docentes

1. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas fomentan la creatividad?

Tabla 3

Creatividad en los entornos virtuales

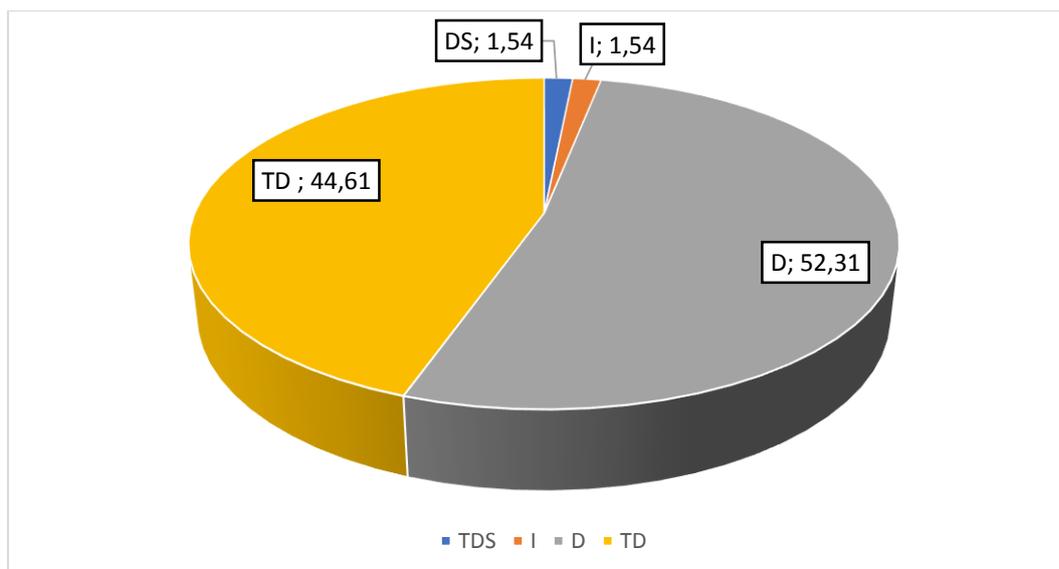
Descripción	fi	%
DS	1	1,54
I	1	1,54
D	34	52,31
TD	29	44,61
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 1

Creatividad en los entornos virtuales



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la creatividad en los entornos virtuales, se pudo determinar que, el 44,61% manifestaron estar totalmente de acuerdo que las herramientas tecnológicas fomentan la creatividad; mientras que un 52,31% ante dicha afirmación refirieron estar de acuerdo; por otra parte, el 1,54 opto por la opción de indiferencia con tal afirmación y desde el punto negativo el 1,54% de los encuestados consideraron estar en desacuerdo.

2. ¿Cree usted que la didáctica facilita el proceso pedagógico?

Tabla 4

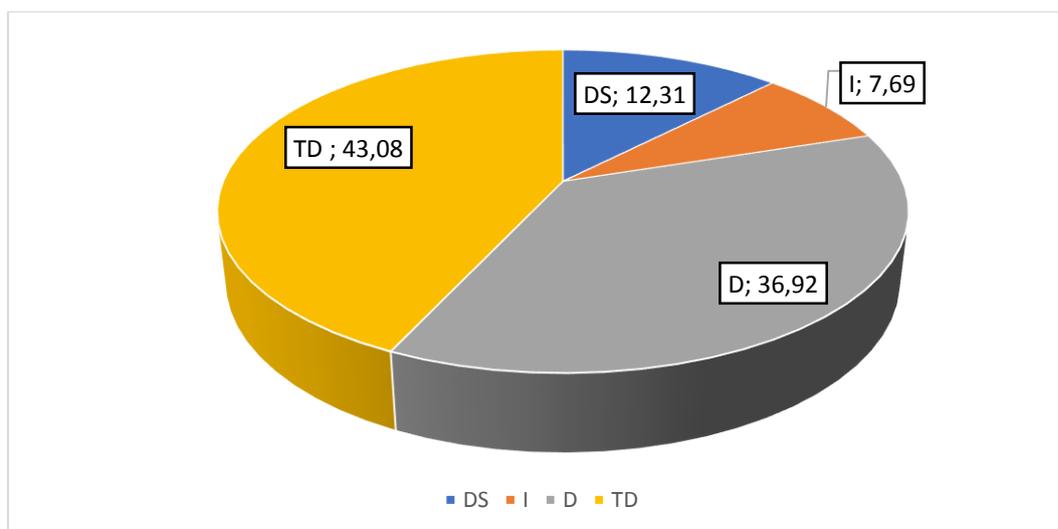
Didáctica de los entornos virtuales

Descripción	f _i	%
DS	8	12,31
I	5	7,69
D	24	36,92
TD	28	43,08
TOTAL	65	87,69

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 2



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la didáctica de los entornos virtuales, se concretó como resultado que, el 43,08% de los docentes se encuentran totalmente de acuerdo; así mismo el 36,92% indicaron estar de acuerdo con la pregunta; sin embargo, el 7,69% generó una opinión indiferente y desde el punto negativo el 12,31% restante estableció estar en desacuerdo.

3. ¿Cree usted que los procesos de comunicación se establecen durante la interacción didáctica?

Tabla 5

Comunicación en los entornos virtuales

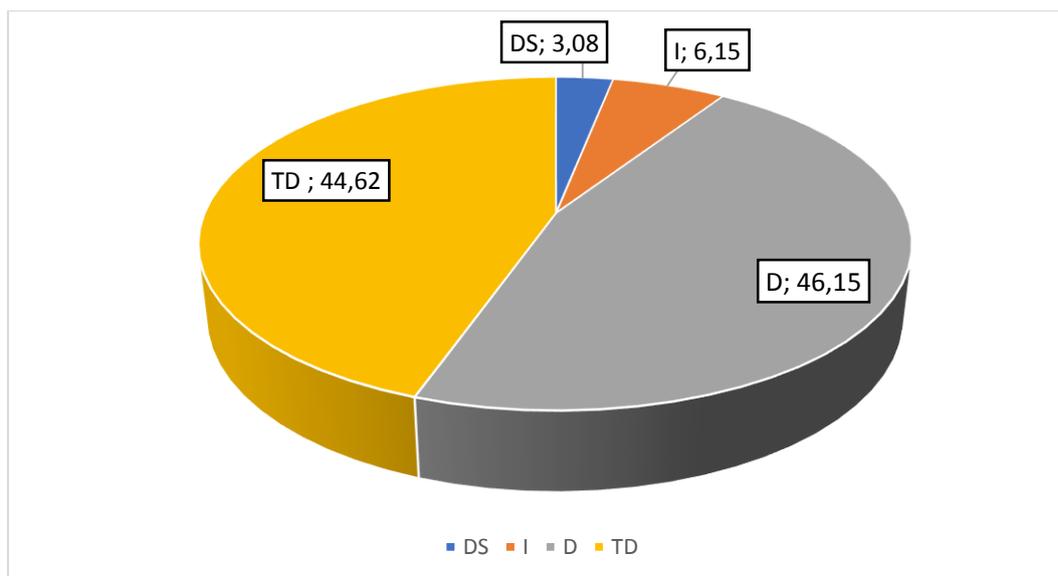
Descripción	f _i	%
DS	2	3,08
I	4	6,15
D	30	46,15
TD	29	44,62
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 3

Comunicación en los entornos virtuales



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la comunicación en los entornos virtuales, permitió conocer que, el 44,62% de los encuestados consideraron estar totalmente de acuerdo que los procesos de comunicación se establecen durante la interacción; de la misma manera el 46,15% manifestó estar de acuerdo; mientras el 6,15% ante dicha afirmación prefirieron el nivel indiferente y finalmente el 3,08% estuvo en desacuerdo con lo manifestado.

4. ¿Considera usted que el trabajo en equipo favorece las habilidades interpersonales de cada uno?

Tabla 6

Trabajo en equipo en el aprendizaje colaborativo

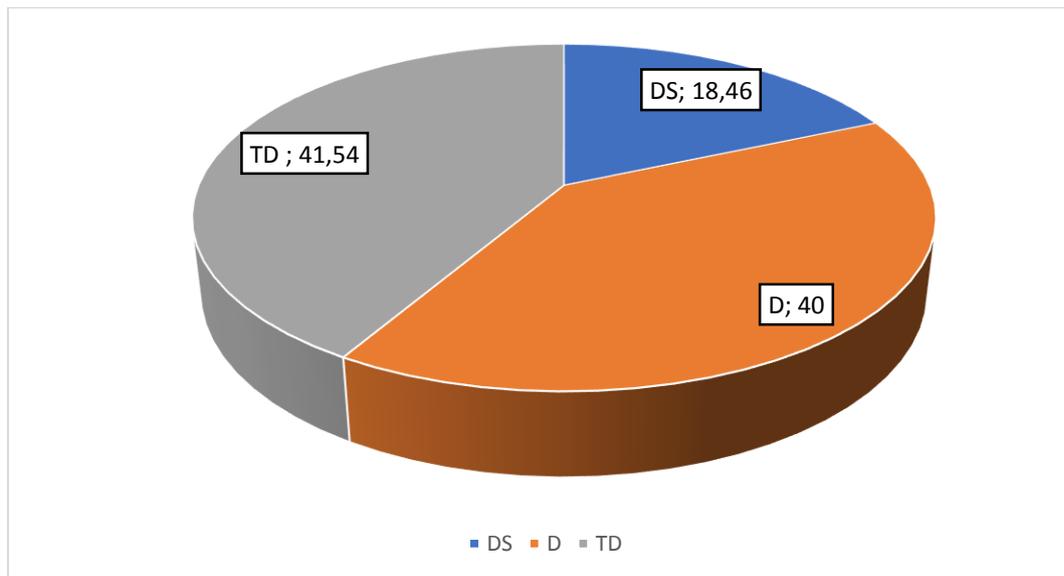
Descripción	f _i	%
DS	12	18,46
I	0	0,00
D	26	40,00
TD	27	41,54
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 4

Trabajo en equipo en el aprendizaje colaborativo



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a el trabajo en equipo en el aprendizaje colaborativo, destaco los siguientes resultados. Donde el 41,54% declararon estar totalmente de acuerdo en que el trabajo en equipo favorece las habilidades interpersonales de cada uno; de la misma manera el 40,00% de los encuestados estuvieron de acuerdo; sin embargo, el 0,00% decidió no generar ninguna opinión alguna; mientras que desde el punto de vista negativo el 18,46 estableció estar en desacuerdo con la pregunta generada.

5. ¿Cree usted que el comportamiento influye en el rendimiento del grupo?

Tabla 7

Comportamiento en el aprendizaje colaborativo

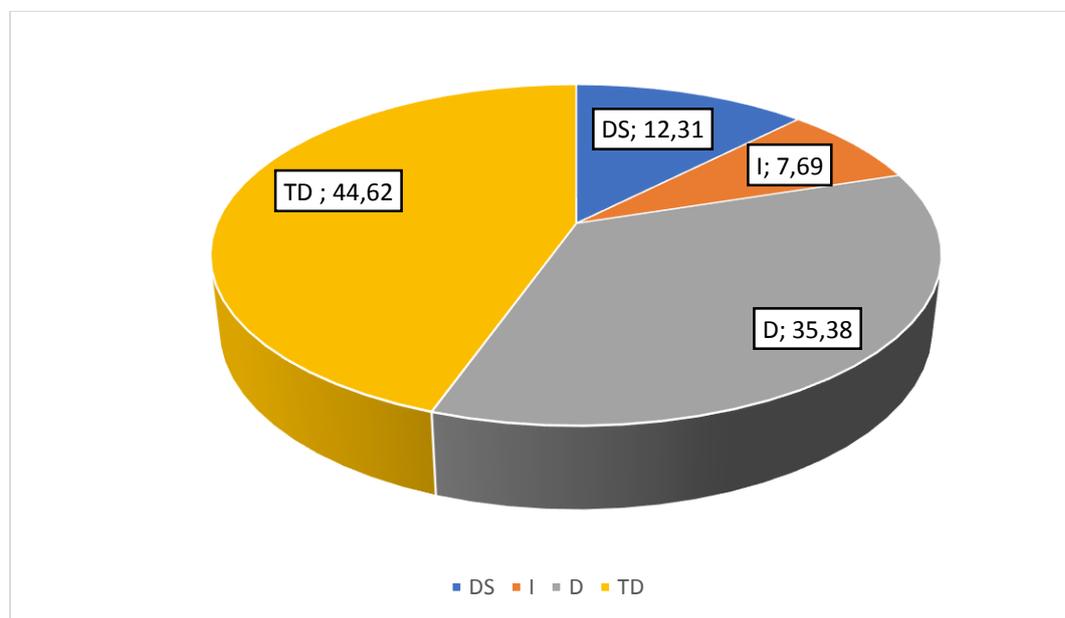
Descripción	fI	%
DS	8	12,31
I	5	7,69
D	23	35,38
TD	29	44,62
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 5

Comportamiento en el aprendizaje colaborativo



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación al comportamiento en el aprendizaje colaborativo. Se obtuvo como resultado, que el 44,62% de los docentes está totalmente de acuerdo que el comportamiento influye en el rendimiento del grupo; mientras que el 35,38 estuvieron de acuerdo con la pregunta; por otra parte el 7,69% establecieron el grado de indiferente y por último en la opción en desacuerdo se fijó con un total de 12,31%.

- 6. ¿Considera que la interdependencia positiva propone una tarea clara para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa?**

Tabla 8

Comportamiento en el aprendizaje colaborativo

Descripción	fI	%
DS	10	15,38
I	3	4,62

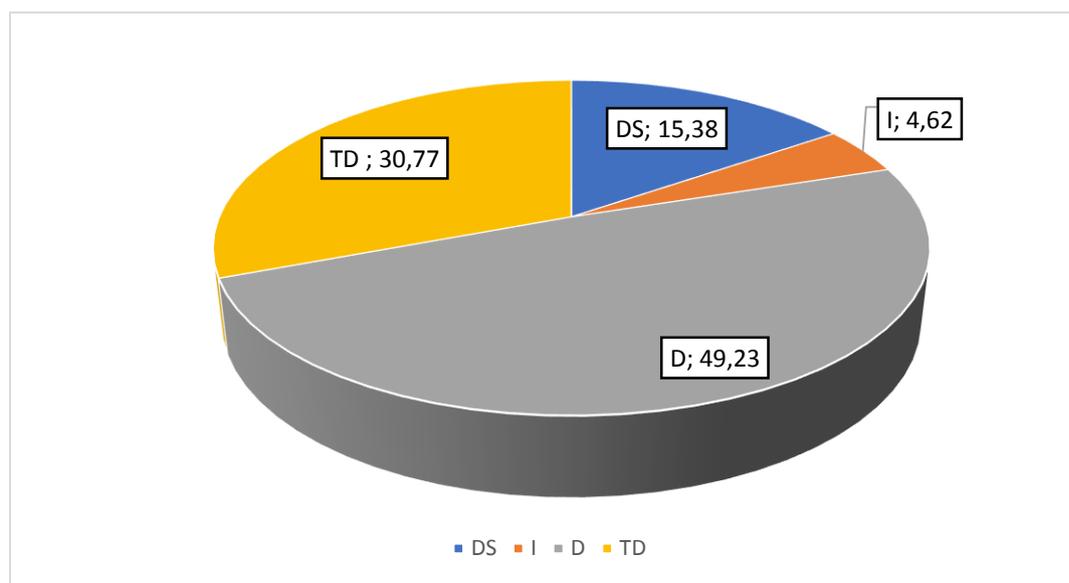
D	32	49,23
TD	20	30,77
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 6

Trabajo colaborativo como parte del aprendizaje colaborativo



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación al trabajo colaborativo como parte del aprendizaje, permitió conocer que el 30,77% de los docentes indicaron estar totalmente de acuerdo; mientras que el 49,23% manifestaron que están de acuerdo; sin embargo, el 4,62% prefirieron optar por el nivel indiferente con tal afirmación y desde el punto negativo el 15,38% mencionaron en desacuerdo con lo manifestado.

4.2. Pruebas estadísticas aplicadas

4.2.1. Prueba Chí Cuadrado

4.2.1.1. Prueba de Hipótesis General

H₀: Los Entornos virtuales son independientes del Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

H₁: Los Entornos virtuales no son independientes del Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

Tabla 9

Entornos virtuales vs Aprendizaje colaborativo (**Cruzada**)

		Aprendizaje colaborativo			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Entornos virtuales	BAJO	Recuento	11	0	0	11
		Esperado	1.9	1.5	7.6	11.0
		% del total	16.9%	0.0%	0.0%	16.9%
	MEDI O	Recuento	0	4	8	12
		Esperado	2.0	1.7	8.3	12.0
		% del total	0.0%	6.2%	12.3%	18.5%
	ALTO	Recuento	0	5	37	42
		Esperado	7.1	5.8	29.1	42.0
		% del total	0.0%	7.7%	56.9%	64.6%
Total	Recuento	11	9	45	65	
	Esperado	11.0	9.0	45.0	65.0	
	% del total	16.9%	13.8%	69.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	Df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	68.714 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	61.829	4	0.000
Asociación lineal por lineal	44.273	1	0.000
N de casos válidos	65		

a. 4 casillas (44,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 1,52.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la variable Entornos virtuales se relaciona significativamente con la variable Aprendizaje colaborativo.

4.2.1.2. Prueba de Hipótesis Específica 01

H₀: La Dimensión Herramientas Tecnológicas es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

H₁: La Dimensión Herramientas Tecnológicas no es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

Tabla 10

Dimensión Herramientas Tecnológicas vs variable Aprendizaje colaborativo (**cruzada**)

		Aprendizaje colaborativo			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Herramientas Tecnológicas	BAJO	Recuento	6	0	0	6
		Esperado	1.0	0.8	4.2	6.0
		% del total	9.2%	0.0%	0.0%	9.2%
	MEDIO	Recuento	5	4	7	16
		Esperado	2.7	2.2	11.1	16.0
		% del total	7.7%	6.2%	10.8%	24.6%
	ALTO	Recuento	0	5	38	43
		Esperado	7.3	6.0	29.8	43.0
		% del total	0.0%	7.7%	58.5%	66.2%
Total	Recuento	11	9	45	65	
	esperado	11.0	9.0	45.0	65.0	
	% del total	16.9%	13.8%	69.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44.039 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	42.559	4	0.000
Asociación lineal por lineal	36.411	1	0.000
N de casos válidos	65		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,83.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Herramientas Tecnológicas se relaciona significativamente con la variable Aprendizaje colaborativo.

4.2.1.3. Prueba de Hipótesis Específica 02

H₀: La Dimensión Pedagógica es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

H₁: La Dimensión Pedagógica no es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

Tabla 11

Dimensión Pedagógica vs variable Aprendizaje colaborativo (cruzada)

		Aprendizaje colaborativo			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Pedagógica	BAJO	Recuento	6	0	0	6
		esperado	1.0	0.8	4.2	6.0
		% del total	9.2%	0.0%	0.0%	9.2%
	MEDI O	Recuento	5	3	10	18
		esperado	3.0	2.5	12.5	18.0
		% del total	7.7%	4.6%	15.4%	27.7%
	ALTO	Recuento	0	6	35	41
		esperado	6.9	5.7	28.4	41.0
		% del total	0.0%	9.2%	53.8%	63.1%
Total	Recuento	11	9	45	65	
	esperado	11.0	9.0	45.0	65.0	
	% del total	16.9%	13.8%	69.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	39.796 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	38.314	4	0.000
Asociación lineal por lineal	30.631	1	0.000
N de casos válidos	65		

a. 5 casillas (55,6%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,83.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Pedagógica se relaciona significativamente con la variable Aprendizaje colaborativo.

4.2.1.4. Prueba de Hipótesis Específica 03

H₀: La Dimensión Interacción Didáctica es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

H₁: La Dimensión Interacción Didáctica no es independiente de la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.

Tabla 12

Dimensión Interacción Didáctica vs variable Aprendizaje colaborativo (**cruzada**)

		Aprendizaje colaborativo			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Interacción Didáctica	BAJO	Recuento	5	0	0	5
		esperado	0.8	0.7	3.5	5.0
		% del total	7.7%	0.0%	0.0%	7.7%
	MEDI O	Recuento	6	6	12	24
		esperado	4.1	3.3	16.6	24.0
		% del total	9.2%	9.2%	18.5%	36.9%
	ALTO	Recuento	0	3	33	36
		esperado	6.1	5.0	24.9	36.0
		% del total	0.0%	4.6%	50.8%	55.4%
Total	Recuento	11	9	45	65	
	esperado	11.0	9.0	45.0	65.0	
	% del total	16.9%	13.8%	69.2%	100.0%	

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	38.409 ^a	4	0.000
Razón de verosimilitud	37.208	4	0.000
Asociación lineal por lineal	30.317	1	0.000
N de casos válidos	65		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,69.

Interpretación:

Como el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión Interacción Didáctica se relaciona significativamente con la variable Aprendizaje colaborativo.

Prueba de Normalidad

H₀: Las variables de investigación tienen distribución Normal

H₁: Las variables de investigación No tienen distribución Normal

Tabla 13

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Entornos virtuales	0.211	65	0.000
Aprendizaje colaborativo	0.237	65	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Interpretación:

Al haber obtenido en valor significativo de p es igual a $0.000 < 0.05$ se rechaza la hipótesis nula, por lo cual damos por aceptada la hipótesis alternativa concluyendo que las variables investigadas no presentan un comportamiento de distribución normal, lo que nos conlleva al entendimiento que la correlación entre las variables debe ser analizado por el coeficiente de Rho de Spearman.

Análisis de Correlación

Tabla 14

Correlación entre las variables Entornos virtuales y Aprendizaje colaborativo

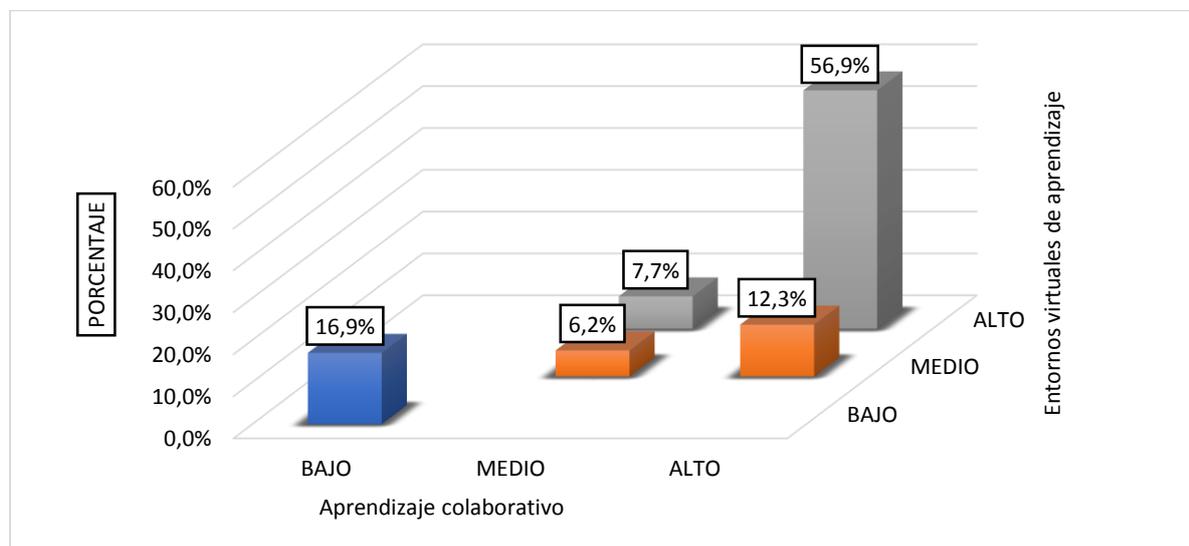
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,547**
Entornos virtuales	Aprendizaje colaborativo	Sig. (bilateral)	0.000
		N	65

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 14, se evidencia que la variable Entornos virtuales tiene una relación positiva moderada con la variable Aprendizaje colaborativo ($\text{rho} = .547^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Gráfico 7

Nivel de relación entre las variables Entornos virtuales y Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.



En el gráfico 7, se observa que el nivel de relación entre las variables Entornos virtuales de aprendizaje y Aprendizaje colaborativo, muestra un nivel relacional alto-alto (56.9%) como los que predominan en esa relación.

Tabla 15

Correlación entre la dimensión Herramientas Tecnológicas y la variable Aprendizaje colaborativo

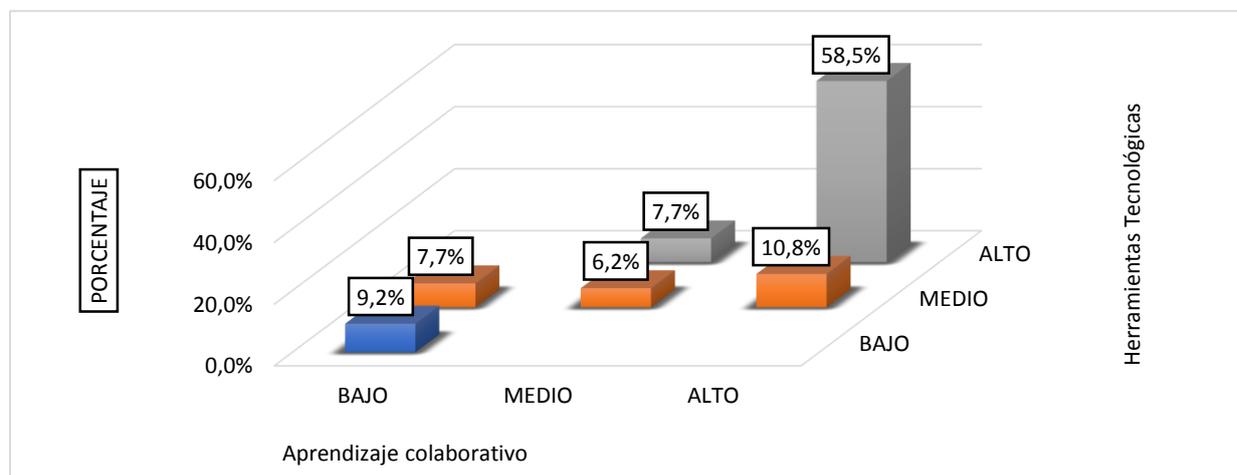
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,400**
Herramientas Tecnológicas	Aprendizaje colaborativo	Sig. (bilateral)	0.001
		N	65

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 15, se evidencia que la dimensión Herramientas Tecnológicas tiene una relación positiva moderada con la variable Aprendizaje colaborativo ($\rho = .400^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Gráfico 8

Nivel de relación entre la dimensión Herramientas Tecnológicas y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.



En el gráfico 8, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Herramientas Tecnológicas y la variable Aprendizaje colaborativo, muestra un nivel relacional alto-alto (58.5%) como los que predominan en esa relación.

Tabla 16

Correlación entre la Dimensión Pedagógica y la variable Aprendizaje colaborativo

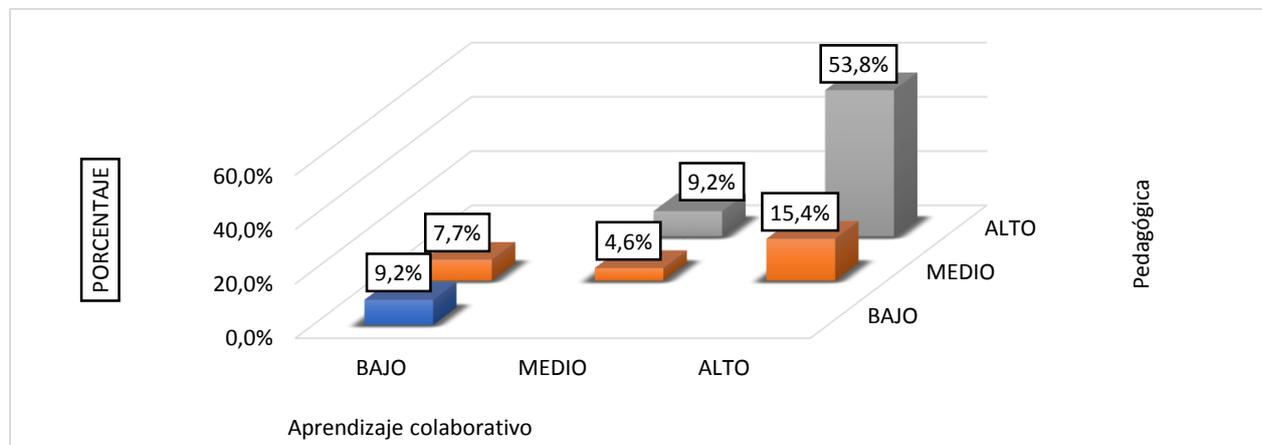
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,457**
Pedagógica	Aprendizaje colaborativo	Sig. (bilateral)	0.000
		N	65

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 16, se evidencia que la dimensión Pedagógica tiene una relación positiva moderada con la variable Aprendizaje colaborativo ($\rho = .457^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Gráfico 9

Nivel de relación entre de la dimensión Pedagógica y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.



En el gráfico 9, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Pedagógica y la variable Aprendizaje colaborativo, muestra un nivel relacional alto-alto (33.1%) como los que predominan en esa relación.

Tabla 17

Correlación entre la Dimensión Interacción Didáctica y la variable Aprendizaje colaborativo

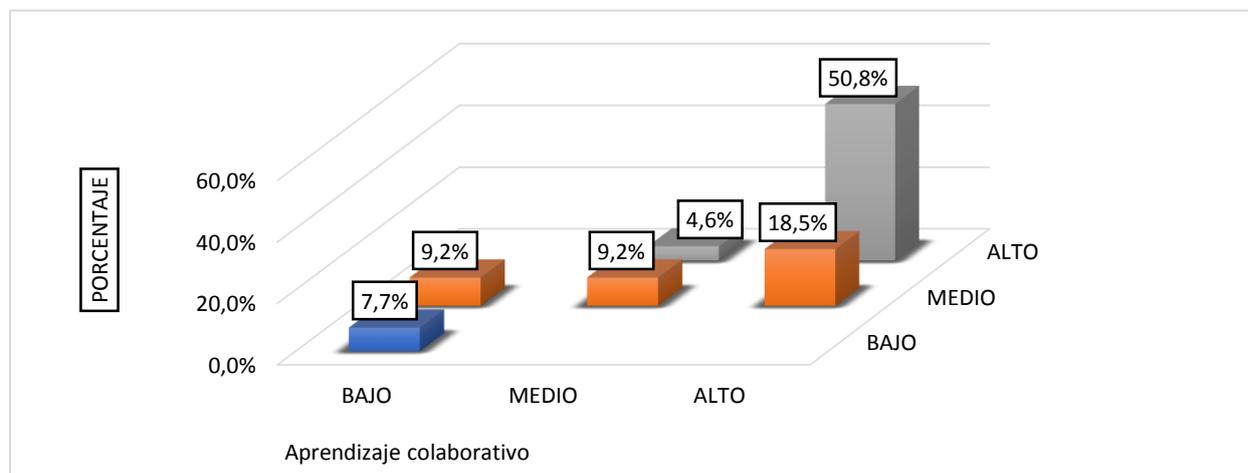
Correlación de Rho de Spearman			
V. Independiente	V. Dependiente	Coefficiente de correlación	,650**
Interacción Didáctica	Aprendizaje colaborativo	Sig. (bilateral)	0.000
		N	65

Nota; rho=coeficiente de correlación de Spearman; $p < .05^*$ =relación significativa; $p < .01^{**}$ =relación muy significativa

En la tabla 17, se evidencia que la dimensión Interacción Didáctica tiene una relación positiva moderada con la variable Aprendizaje colaborativo ($\rho = .650^{**}$), lo cual permite rechazar la hipótesis nula que postula la inexistencia de una relación entre las variables.

Gráfico 10

Nivel de relación entre de la dimensión Interacción Didáctica y la variable Aprendizaje colaborativo en los estudiantes de la UE León de Febres Cordero, San Juan.



En el gráfico 10, se observa que el nivel de relación entre la dimensión Interacción Didáctica y la variable Aprendizaje colaborativo, muestra un nivel relacional alto-alto (50.8%) como los que predominan en esa relación.

4.3. Discusión de resultados

A partir de los resultados estadísticos encontrados en el presente estudio en cuanto a los entornos virtuales y el aprendizaje colaborativo, nos han permitido determinar el valor de significancia (valor crítico observado) que es 0.000 y a su vez es < 0.05 donde se acepta la hipótesis alternativa general, la cual afirma que la variable entornos virtuales se relaciona significativamente con la variable aprendizaje colaborativo. Estos resultados por una parte coinciden con una investigación que sostiene Concha en el (2018), que afirma que los entornos virtuales son muy importantes en el ámbito educativo, porque constituyen herramientas dinámicas vinculadas hacia el aprendizaje colaborativo (pág.82); del mismo modo Rodríguez (2019) manifiesta que los EVA proporcionan el desarrollo de nuevos ambientes, otorga diversidad en un espacio educativo que promueven el aprendizaje colaborativo como un elemento predominante del proceso enseñanza-aprendizaje (pág. 65).

Los resultados relacionados con las herramientas tecnológicas y el aprendizaje colaborativo permitieron establecer el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 y se acepta la hipótesis alternativa en la que afirmamos que la dimensión herramientas tecnológicas se relaciona significativamente con la variable aprendizaje

colaborativo. A su vez estos resultados guardan relación con lo que sostiene (Castro, 2019, pp. 40, 54) quien señala que, los entornos virtuales de aprendizaje son ambientes influidos por las tecnologías de la información y la comunicación, donde estas son un instrumento mediador entre el docente y el estudiante.

Sin embargo, los resultados de este trabajo no concuerdan con un estudio realizado por Zuñá et al., (2020), en el cual explica que existen limitaciones en algunos docentes porque se resisten a la idea de implementar herramientas tecnología en el aula, debido a que sienten cierto temor y prefieren usar el modelo educativo tradicional, esto se debe a que existe una escasa gestión financiera por parte de quienes administran y direccionan la institución para la implementación de estrategia de enseñanza en los aprendizajes colaborativos de los estudiantes, por esta razón se origina la deficiente enseñanza y poca utilidad de herramientas vinculadas a la educación.

En lo que respecta, a la relación entre la dimensión pedagógica y la variable aprendizaje colaborativo se estableció el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 donde se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, en la que afirmamos que la dimensión pedagógica se relaciona significativamente con la variable aprendizaje colaborativo. El cual coincide con las investigaciones de Llorete y Jaén (2019) donde revelan que dentro del contexto pedagógico los EVA brinda aportes tales como: facilita el intercambio de ideas y roles (docente-alumno), fomenta la colaboración e interacción, permite facilitar el conocimiento y aprendizaje, enlaza las actividades cotidianas con competencias tecnológicas, ofrece la posibilidad de que las personas puedan acceder a la educación sin necesidad de desplazarse de un lugar a otro para incrementar y transformar su nivel de conocimientos y aprender de forma dinámica e innovadora. (pp. 7-8).

Otro hallazgo significativo que se obtuvo como resultado es el de Galindo et al., (2017) el cual manifiesta que “el aprendizaje colaborativo como pedagogía comprende el espíritu de los miembros del grupo para realizar las actividades, el trabajo en equipo en el aula, de manera virtual y fuera de ella (párr. 17).

El resultado relacionado con la interacción didáctica y la variable aprendizaje colaborativo permitió establecer que el valor de significancia (valor crítico observado) es 0.000 y a su vez es < 0.05 donde se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual afirmamos que la dimensión interacción didáctica se relaciona significativamente con la variable aprendizaje

colaborativo. El cual coincide con la investigación de Castro (2019) en el que señala que los entornos virtuales permiten al docente llevar a cabo un buen proceso de enseñanza, posibilitar, intercambiar información y comunicarse con los demás. Además, facilita la interacción didáctica y social con otras personas y promueve el desarrollo de las habilidades interpersonales y elimina barreras culturales.

A diferencia del trabajo de varios autores como Revelo et al., (2018) no coinciden con el trabajo anterior donde estos autores manifestaron que el aprendizaje se logra por medio de métodos de trabajo grupal, dado por la interacción didáctica y el aporte de todos los estudiantes en la construcción de conocimiento. Por ende, el aprendizaje colaborativo es el resultado del trabajo en equipo (párr. 9-10).

CAPÍTULO V

5.1. Conclusiones

En relación a los objetivos planteados y resultados obtenidos se concluye que los entornos virtuales se caracterizan por ser un escenario digital, creado y constituido por tecnologías digitales a través de dispositivos con acceso a internet que pueden ser utilizadas como mediadoras en el aprendizaje colaborativo al momento de realizar las actividades formativas entre docentes y estudiantes, estas al igual conforman una relación didáctica que puede ser producida de manera sincrónica y asincrónica por medio de la utilización de herramientas digitales.

Es necesario el uso de los entornos virtuales en el aprendizaje colaborativo; puesto que las aportaciones de varios autores en esta investigación apuntan a la importancia de los entornos virtuales en el ámbito educativo, debido a que la implementación de herramientas tecnológicas como metodología didáctica representa un avance significativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, además de que fomenta el trabajo colaborativo como estrategia para mejorar los resultados en los aprendizajes de los educandos otorga espacios constructivistas y construccionista que propician el desarrollo de un aprendizaje integrado mediante las TIC.

Mas allá de los factores que relacionan los entornos virtuales con el aprendizaje colaborativo, están los métodos de enseñanza utilizados por los docentes y el aporte de los estudiantes para la construcción de conocimientos, caracterizado por la interacción didáctica mediante el apoyo de herramientas tecnológicas educativas mediadas por los docentes. De esta manera, el resultado de esta gira alrededor de los Eva, confiriendo al proceso de aprendizaje con un sentido general para la reflexión, la criticidad, el autocontrol, la auto planificación, la motivación, para promover el trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los entornos virtuales y el aprendizaje colaborativo se relacionan considerablemente en el ámbito educativo; puesto que constituyen herramientas dinámicas vinculadas hacia el aprendizaje colaborativo y proporcionan el desarrollo de nuevos ambientes, otorgando diversidad en un espacio educativo que promueve el aprendizaje colaborativo como un elemento predominante del proceso enseñanza-aprendizaje.

5.2. Recomendaciones

Para la creación de entornos virtuales e impulsar la enseñanza del aprendizaje colaborativo en los estudiantes, los docentes deben tomar en cuenta las características principales para su implementación, por ello, esta investigación sugiere brindar conocimientos a los docentes acerca de los EVA, mediante capacitaciones que les permitan percibir las características para trabajar en entornos virtuales, de tal manera que los maestros logren crear un ambiente de interactividad y colaboración para una mayor relación didáctica.

Por otro lado, se recomienda a la personal docencia actualizarse y familiarizarse con los entornos virtuales como método para el aprendizaje colaborativo; de modo, que le permita implementar nuevas metodologías colaborativas en su planificación, así como proponer actividades a partir de la implementación de herramientas tecnológicas que se desarrollen en el aula de clases; donde anteponga técnicas grupales, relacionadas al tema a tratar, donde se fomente confianza y seguridad al estudiante.

Otra recomendación sería fortalecer los métodos de enseñanza apoyados a las tecnologías, considerando capacitar a los docentes en el manejo de las TIC para su utilización en el proceso educativo, donde el docente no solo aplique la tecnología, sino también interponga nuevos escenarios educativos, en el cual ofrezca el desarrollo de actividades que promuevan la participación en la aplicación de debates, juegos de roles, resolución de problemas entre otras, donde el estudiante pueda desarrollar habilidades, destrezas y al mismo tiempo crea un ambiente más dinámico y participativo.

Por último, se sugiere anteponer el dinamismo como recurso didáctico para iniciar cualquier actividad vinculada hacia la colaboración; puesto que funciona eficazmente como método principal para que los alumnos aprendan unos de otros; tomando en cuenta las necesidades y competencias de cada estudiante; propiciando de esta manera una educación integral.

REFERENCIAS

- Aguilar, L., & Otuyemi, E. (2020). Análisis documental: importancia de los entornos virtuales en los procesos educativos en el nivel superior. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 17, 57-77. Obtenido de <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE/article/view/485/311>
- Alva, J., & Oseda, D. (2021). Influencia de la plataforma moodle en el desarrollo del pensamiento crítico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5401-5418. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/697/953>
- Aranda, Y., & Vilchez, E. (2021). Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en la disrupción del proceso enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 2-12. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/1337/1828>
- Barrera, V., & Mullo, A. (2021). La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Revista Atlante*, 14-15.
- Barzola, G. (2020). Clases virtuales: ‘Segundo round’ para padres, estudiantes y maestros. *Al Día*, 1-25.
- Castro, M. (2019). Ambientes de aprendizaje. *Revista Sophia-Educación*, 15(2), 40-54. Obtenido de <https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/827/1473>
- Chávez, V., & Verdezoto, R. (2018). Importancia de las herramientas y entornos de aprendizaje. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 65(2), 14-18.
- Chong, P. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Dominio de Ciencias*, 6(3), 1-15.

- Concha, C. (2018). Uso de entornos virtuales y el fortalecimiento del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primer ciclo de la facultad de derecho de la Universidad Particular de San Martín de Porres período 2016- maestría en informática aplicada a la educación. (*Tesis de postgrado*). Universidad Inca Garcilaso de la Vega, Perú. Obtenido de <https://1library.co/document/zkek15pz-virtuales-fortalecimiento-aprendizaje-colaborativo-estudiantes-facultad-universidad-particular.html>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Revista Scielo*, 16(74), 341-348.
- Del Moral, M., & Rodríguez, J. (2 de Septiembre de 2022). *Características De La Tecnología*. Obtenido de Ejemplo de.com: https://www.ejemplode.com/13-ciencia/3449-caracteristicas_de_la_tecnologia.html
- Delgado, J., & Vélez, J. (2021). La plataforma MOODLE: caracterización, aplicaciones y beneficios para las competencias docentes. *Revista Cognosis*, 6(4), 1-16. Obtenido de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/3046/4188>
- Frías, M., Haro, Y., & Artiles, I. (2017). Las habilidades cognitivas en el profesional de la Información desde la perspectiva de proyectos y asociaciones internacionales. *Investigación bibliotecológica*, 31(71), 202-218. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ib/v31n71/2448-8321-ib-31-71-00201.pdf>
- García, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 9(25), 9-25.
- González, G. (2017). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 57(1), 91-108.

- Hernández, E., López, L., & Mendoza, N. (2022). Los entornos virtuales de aprendizaje EVA como innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de nivelación de carrera en la universidad técnica de Manabí. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 1511-1524. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/2309/3399>
- Llorete, P., & Jaén, O. (2019). EVA (Entornos Virtuales de Aprendizaje). (*Tesis de posgrado*). Universidad ISAE, Panamá. Obtenido de <https://es.calameo.com/read/0061947335e02e37e8111>
- Martínez, E., & López, D. (2017). La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo a la educación tradicional. *Revista de Tecnología y Educación*, 1(1), 16-24.
- Mego, H., & Saldaña, J. (2021). Las habilidades cognitivas y desarrollo de competencias oral y comprensiva: una revisión bibliográfica. *Scielo*, 17(78), 189-193. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1990-86442021000100189
- Molinero, M., & Chávez, U. (2019). Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Revista RIDE*, 10(19), 2-31. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v10n19/2007-7467-ride-10-19-e005.pdf>
- Morales, L., García, O., Torres, A., & Lebrija, A. (2018). Habilidades cognitivas a través de la estrategia de aprendizaje cooperativo y perfeccionamiento epistemológico en Matemática de estudiantes de primer año de universidad. *Formación Universitaria*, 11(2), 45-56. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v11n2/0718-5006-formuniv-11-02-00045.pdf>

- Prieto, R. (3 de Marzo de 2021). *Educación tres punto cero*. Obtenido de Qué es el trabajo colaborativo y cómo introducirlo en el aula:
<https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/que-es-trabajo-colaborativo-aula/>
- Revelo, O., Collazos, C., & Jiménez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de literatura. *Tecno Lógicas*, 21(41), 115-134. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/3442/344255038007/html/>
- Rodríguez, M., & Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza. *Revista Killkana Sociales*, 1(2), 7-14. Obtenido de <file:///C:/Users/Dell/Downloads/Dialnet-EntornosVirtualesDeAprendizajeComoApoyoALaEnsenanz-6297476.pdf>
- Rodríguez, Y. (2019). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. (*Tesis de postgrado*). Universidad Andina Simón Bolívar, Quito. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE-Rodriguez-Aprendizaje.pdf>
- Rodríguez, Y. A. (2019). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. (*Tesis de Maestría*). Universidad Andina Simón Bolívar (Sede Ecuador), Quito. Recuperado el 29 de Septiembre de 2022, de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7217/1/T3113-MINE-Rodriguez-Aprendizaje.pdf>
- Roger, W., & Gómez, Y. (2018). Niveles de aprendizaje de orden superior en estudiantes. *Dialnet*, 8(1), 53-65.
- Toledo, F. (10 de Abril de 2018). *Niveles de aprendizaje*. Obtenido de Aprendizaje:
<https://www.federico-toledo.com/niveles-de-aprendizaje/>

Vaillant, D., & Manso, J. (2019). *Orientaciones para la formación docente y el trabajo en el aula: Aprendizaje colaborativo*. Chile: SUMMA.

Velasco, E., & Bárcenas, J. (2019). *Trabajo colaborativo en entornos virtuales*. México: SOMECE. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=4dPBDwAAQBAJ&hl=it&source=gbs_navlinks_s

Viñas, M. (2017). La importancia del uso de plataformas educativas. *Memoria Académica*, 1(6), 157-169.

Viteri, L., Valverde, M., & Torres, M. (2021). La plataforma Moodle como ambiente de aprendizaje de estudiantes universitarios. *Publicando*, 8(31), 61-70. Obtenido de <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/2234/2441>

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario de preguntas para la realización de la encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “León Febres Cordero”

Preguntas	Alternativas de Respuestas			
	Desacuerdo	Indiferencia	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Variable Entornos virtuales				
¿Considera usted que las tecnologías tienen una gran utilidad hoy en día?				
¿Cree usted que las herramientas tecnológicas fomentan la creatividad?				
¿Considera usted que la tecnología establece una conexión entre individuos?				
¿Cree usted que la didáctica facilita el proceso pedagógico?				
¿Enseñar requiere de una buena práctica pedagógica?				
¿La pedagogía permite que los estudiantes asimilen los conceptos de los aprendizajes?				
¿Cree usted que los procesos de comunicación se establecen durante la interacción didáctica?				
¿En un contexto educativo los estudiantes pueden participar siendo parte de la interacción didáctica?				
¿Debe de existir una buena socialización entre estudiante y docente para ser parte de la interacción didáctica?				
Variable Aprendizaje colaborativo				
¿Considera usted que el trabajo en equipo favorece las habilidades interpersonales de cada uno?				

¿Cree usted que la empatía dentro de las habilidades interpersonales es la clave para fortalecer las relaciones personales?				
¿Considera usted que la adaptabilidad implica actitudes en el trabajo colaborativo?				
¿Considera usted que la obligación abarca la responsabilidad individual?				
¿Cree usted que la colaboración es efectiva cuando es individualista?				
¿Cree usted que el comportamiento influye en el rendimiento del grupo?				
¿Cree usted que fomentar el dialogo ayuda a establecer una meta juntos?				
¿Considera que la interdependencia positiva propone una tarea clara para que los estudiantes trabajen de manera colaborativa?				
¿Cree usted que para llevar a cabo la interdependencia positiva se requiere de planeación?				

Anexo 2. Tabulación de la encuesta dirigida a docentes de la Unidad Educativa “León de Febres Cordero”

1. ¿Considera usted que las tecnologías tienen una gran utilidad hoy en día?

Tabla 18

Utilidad de las herramientas tecnológicas en los entornos virtuales

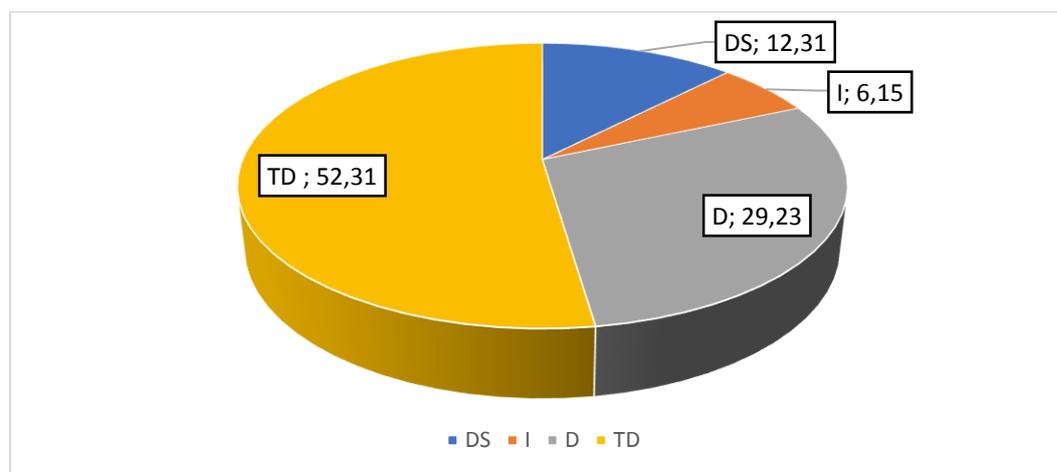
DESCRIPCIÓN	fi	%
DS	8	12,31
I	4	6,15
D	19	29,23
TD	34	52,31
TOTAL	65	100,00

Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 11

Utilidad de las herramientas tecnológicas en los entornos virtuales



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la utilidad de las herramientas tecnológicas en los entornos virtuales, se pudo determinar que en su mayoría el 52,31% de los docentes indicaron estar totalmente de acuerdo con la pregunta; mientras que el 6,15% manifestaron estar de acuerdo; por otro lado, el 29,23% de ellos

prefirieron optar por indiferencia a tal interrogante y el 12,31% restante aseguro estar en desacuerdo con lo manifestado.

2. ¿Considera usted que la tecnología establece una conexión entre individuos?

Tabla 19

Conectividad en los entornos virtuales

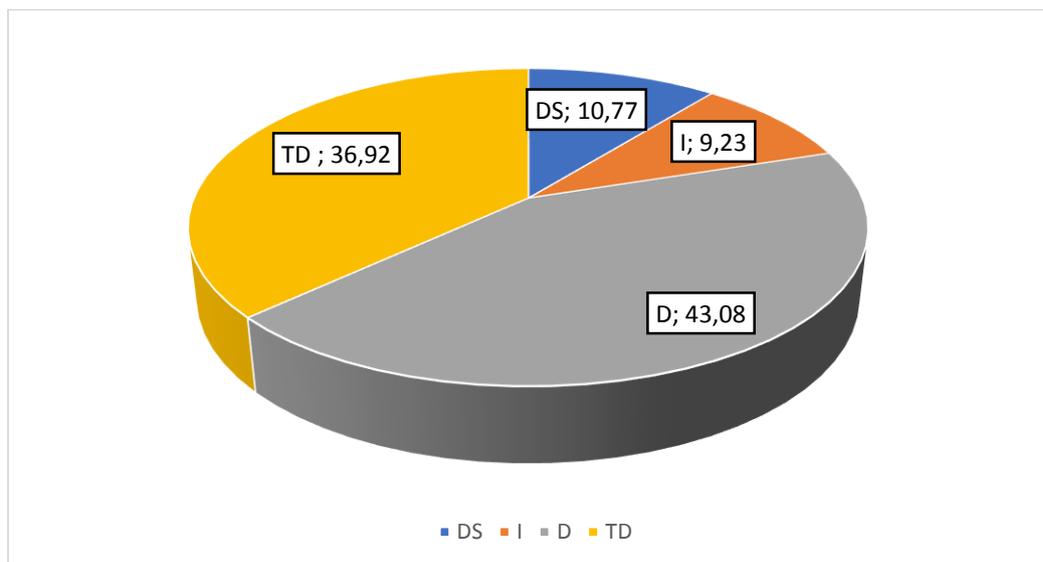
Descripción	fi	%
DS	7	10,77
I	6	9,23
D	28	43,08
TD	24	36,92
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 12

Conectividad en los entornos virtuales.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la conectividad en los entornos virtuales, permitió establecer que, el 36,92% está totalmente de acuerdo que la tecnología establece una relación entre individuo; la opción de acuerdo se

concretó con un 43,08% los cuales estuvieron de acuerdo con la pregunta; mientras que el 9,23% prefirió optar por el nivel indiferente a las demás opciones y el 10,77% se encontró en desacuerdo con lo manifestado.

3. ¿Enseñar requiere de una buena práctica pedagógica?

Tabla 20

Enseñanza en los entornos virtuales

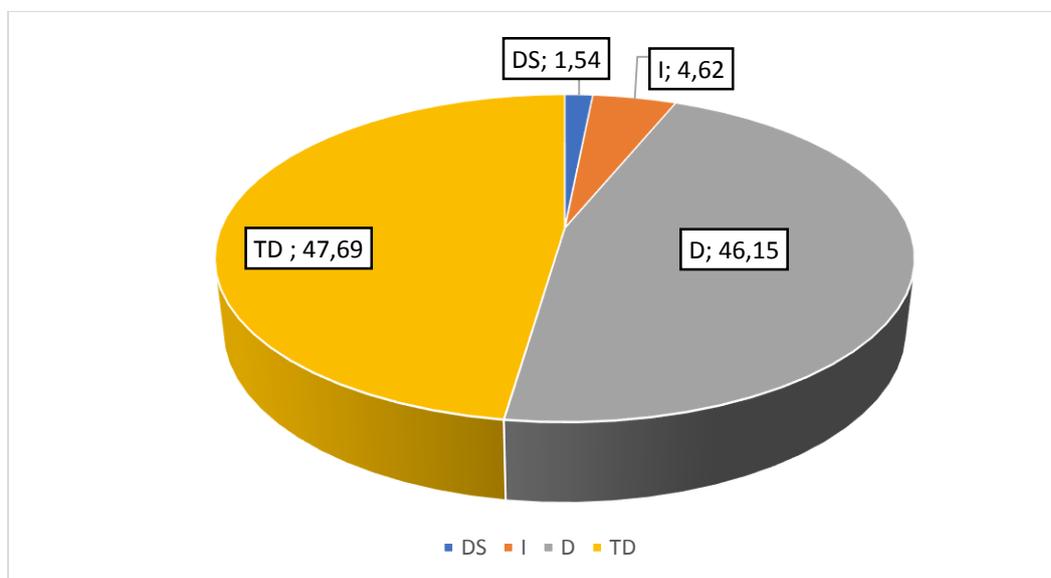
Descripción	fI	%
DS	1	1,54
I	3	4,62
D	30	46,15
TD	31	47,69
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 13

Enseñanza en los entornos virtuales



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la enseñanza en los entornos virtuales, se expone como resultado que, el 47,69% de los docentes señalaron estar totalmente de acuerdo que enseñar requiere de una buena práctica pedagógica;

de la misma manera el 46,15% de los encuestados indicaron estar de acuerdo; mientras que el 4,62% decidió optar por el grado indiferente y el 1,54% manifestaron estar en desacuerdo con lo mencionado.

4. ¿La pedagogía permite que los estudiantes asimilen los conceptos de los aprendizajes?

Tabla 21

Aprendizaje de los entornos virtuales

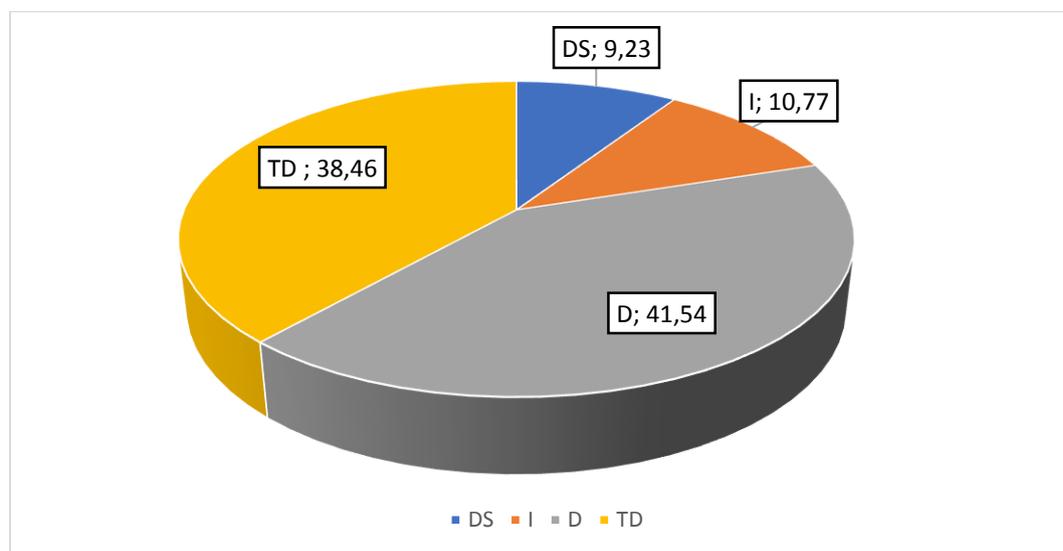
Descripción	fi	%
DS	6	9,23
I	7	10,77
D	27	41,54
TD	25	38,46
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 14

Aprendizaje de los entornos virtuales.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación al aprendizaje de los entornos virtuales, permitió establecer que, el 38,46% de los docentes encuestados señalaron estar totalmente de acuerdo; mientras que el 41,54% mencionaron estar

de acuerdo; por otro lado, el 10,77% manifestaron que se encuentra en el nivel indiferente a tal pregunta y el 9,23% restante dijeron estar en desacuerdo.

5. ¿En un contexto educativo los estudiantes pueden participar siendo parte de la interacción didáctica?

Tabla 22

Participación de los entornos virtuales.

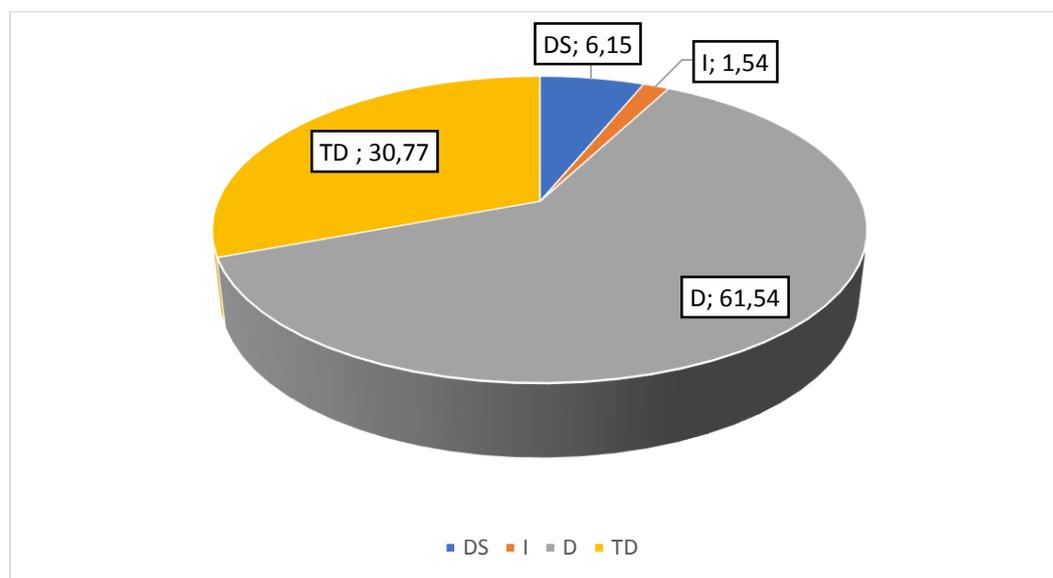
Descripción	fI	%
DS	4	6,15
I	1	1,54
D	40	61,54
TD	20	30,77
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 15

Participación de los entornos virtuales.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la participación de los entornos virtuales, se pudo conocer al respecto que, el 30,77% de los

encuestados consideraron estar totalmente de acuerdo, que los estudiantes pueden participar como parte de la interacción didáctica; mientras que el 61,54% de ellos manifestaron estar de acuerdo; mientras que el 1,54% prefirió optar por la opción indiferente y el 6,15% aseguro estar en desacuerdo con lo manifestado.

6. ¿Debe de existir una buena socialización entre estudiante y docente para ser parte de la interacción didáctica?

Tabla 23

Socialización en los entornos virtuales.

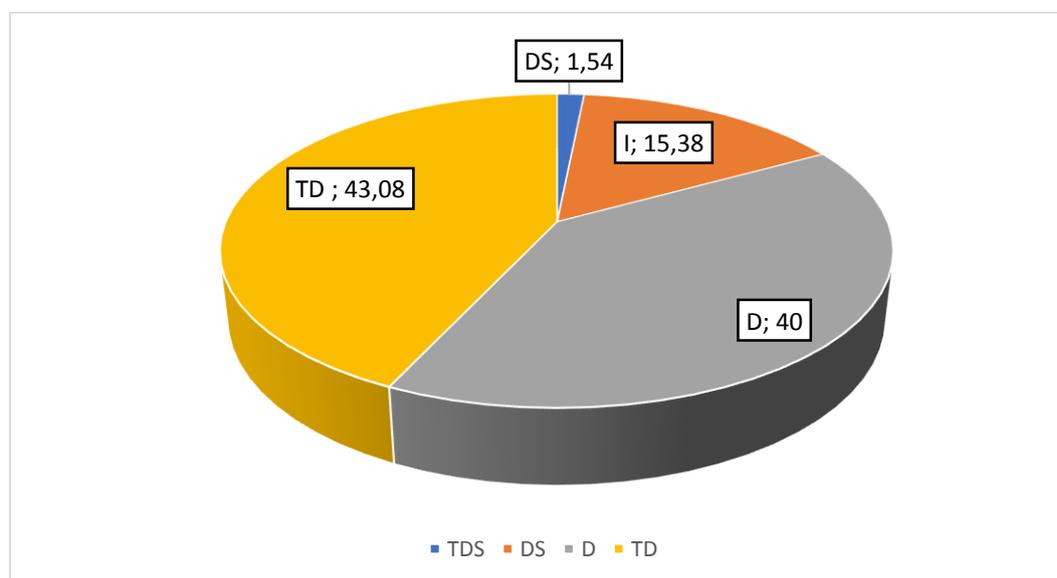
Descripción	fI	%
DS	1	1,54
I	10	15,38
D	26	40,00
TD	28	43,08
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 16

Socialización en los entornos virtuales.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la socialización generada por los entornos virtuales. El 43,08% de los docentes indicaron estar totalmente de acuerdo con la pregunta; mientras que el 40,00% manifestaron estar de acuerdo; por otro lado, el 15,38% expresaron un grado indiferente ante dicha afirmación y la opción en desacuerdo se fijó con el 1,54%.

7. ¿Cree usted que la empatía dentro de las habilidades interpersonales es la clave para fortalecer las relaciones personales?

Tabla 24

Empatía en las habilidades interpersonales del aprendizaje colaborativo.

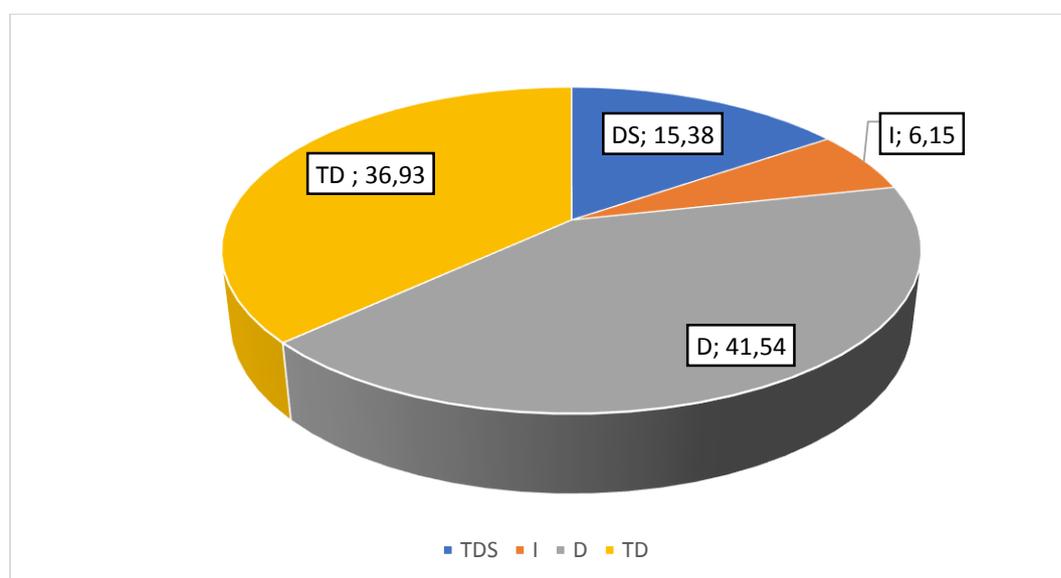
Descripción	fI	%
DS	10	15,38
I	4	6,15
D	27	41,54
TD	24	36,93
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 17

Empatía en las habilidades interpersonales del aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la empatía en las habilidades interpersonales del trabajo colaborativo, se pudo establecer que el 36,93% de los docentes están totalmente de acuerdo con la pregunta generada; mientras que el 41,54% manifestaron estar de acuerdo con la interrogante; por el contrario, el 6,15% se mostraron en un nivel indiferente con tal afirmación, mientras que el 15,38% estableció estar en desacuerdo.

8. ¿Considera usted que la adaptabilidad implica actitudes en el trabajo colaborativo?

Tabla 25

Adaptabilidad en el aprendizaje colaborativo.

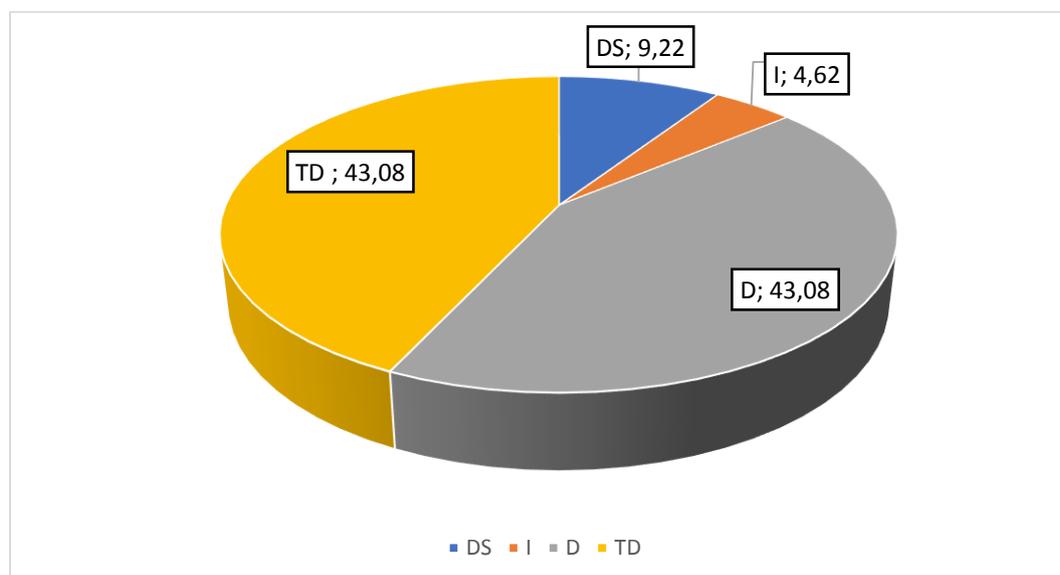
Descripción	fI	%
DS	6	9,22
I	3	4,62
D	28	43,08
TD	28	43,08
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 18

Adaptabilidad en el aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: *Jorge Leopoldo Lucio Vásquez*

Fuente: *Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.*

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la adaptabilidad en el trabajo colaborativo. El 43,08% de los docentes indicaron estar totalmente de acuerdo que la adaptabilidad implica actitudes en el trabajo colaborativo; mientras el otro 43,08% de los docentes manifestaron estar de acuerdo con la pregunta; por lo contrario, el 4,62% prefirió optar por la opción indiferente y el 9,22% aseguro estar en desacuerdo ante tal declaración.

9. ¿Considera usted que la obligación abarca la responsabilidad individual?

Tabla 26

Obligación individual en el aprendizaje colaborativo.

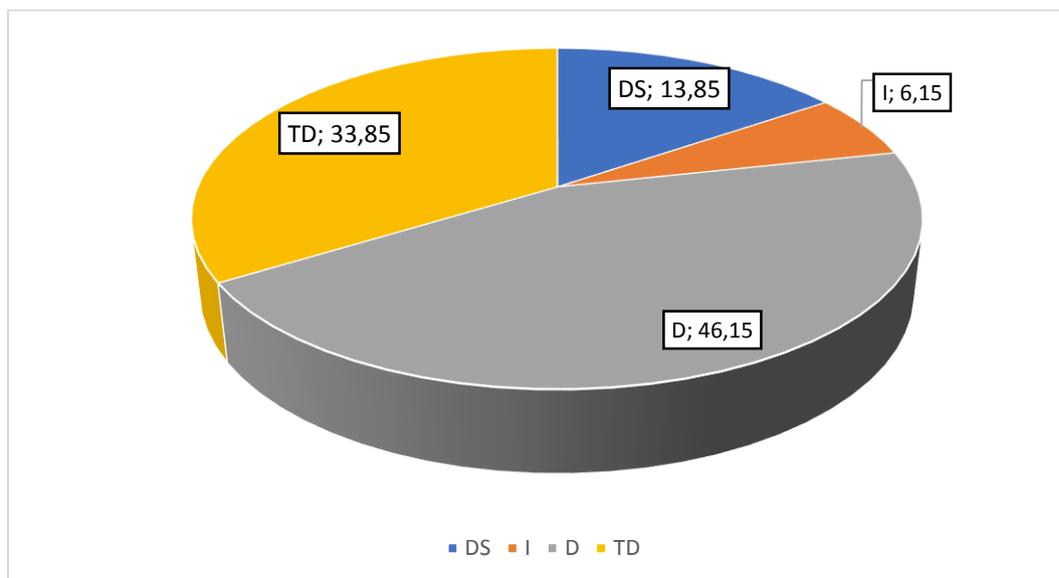
Descripción	fI	%
DS	9	13,85
I	4	6,15
D	30	46,15
TD	22	33,85
TOTAL	65	100,00

Fuente: *Jorge Leopoldo Lucio Vásquez*

Figura: *Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.*

Gráfico 19

Obligación individual en el aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la obligación individual en el aprendizaje colaborativo, se precisó que el 33,85% de los docentes contestaron estar totalmente de acuerdo que la obligación abarca la responsabilidad individual; el 46,15% estuvieron de acuerdo con la pregunta; mientras tanto el 6,15% señalaron el grado de indiferente y, por último, el 13,85% restante establecieron estar en desacuerdo.

10. ¿Cree usted que la colaboración es efectiva cuando es individualista?

Tabla 27

Colaboración en el aprendizaje colaborativo.

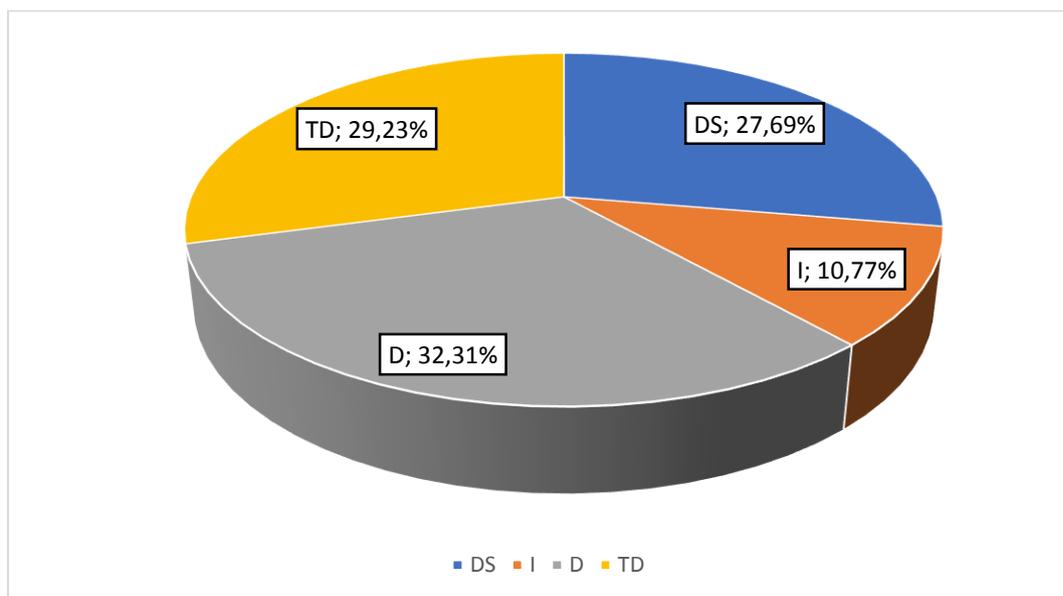
Descripción	fI	%
DS	18	27,69
I	7	10,77
D	21	32,31
TD	19	29,23
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 20

Colaboración en el aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la colaboración en el aprendizaje colaborativo, se destacó los siguientes valores con los datos obtenidos. El 29,23% de los docentes manifestaron estar totalmente de acuerdo que la colaboración es efectiva cuando es individualista; mientras tanto el 32,31% estuvieron de acuerdo ante tal pregunta; por otra parte, el 10,77% se mostraron en el nivel indiferente con tal afirmación y finalmente el 27,69% declaró estar en desacuerdo.

11. ¿Cree usted que fomentar el dialogo ayuda a establecer una meta juntos?

Tabla 28

Dialogo en el aprendizaje colaborativo.

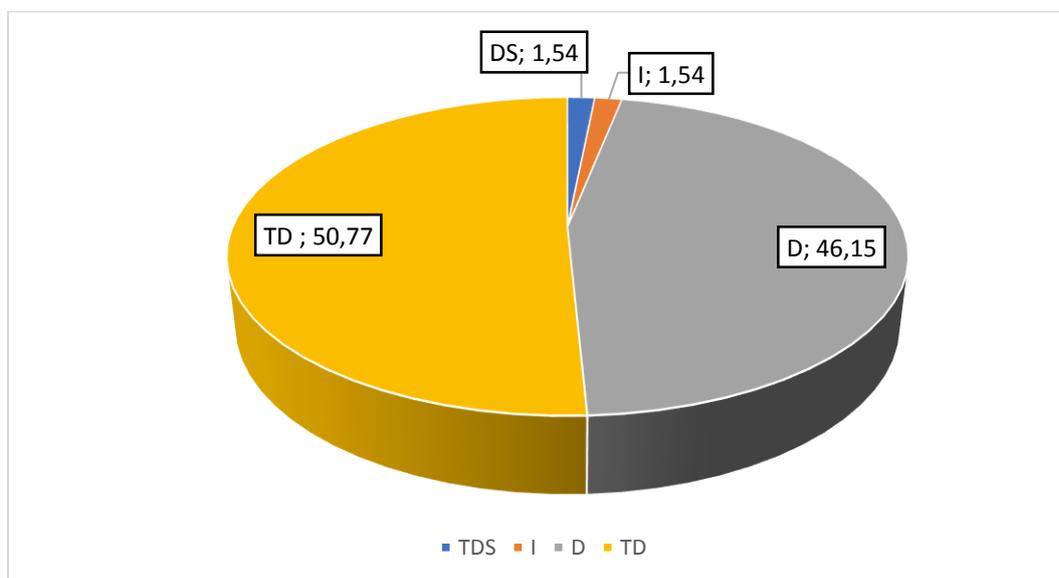
Descripción	fI	%
DS	1	1,54
I	1	1,54
D	30	46,15
TD	33	50,77
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 21

Dialogo en el aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación al dialogo en el aprendizaje colaborativo, se pudo determinar que en su mayoría el 50,77% de los docentes indicaron estar totalmente de acuerdo que fomentar el dialogo ayuda a establecer una meta juntos; mientras que el 46,15%; manifestaron estar de acuerdo; por otro lado, el 1,54% prefirieron optar por el grado indiferente a tal interrogante y el 1,54% restante aseguraron estar en desacuerdo.

12. ¿Cree usted que para llevar a cabo la interdependencia positiva se requiere de planeación?

Tabla 29

Planeación en el aprendizaje colaborativo.

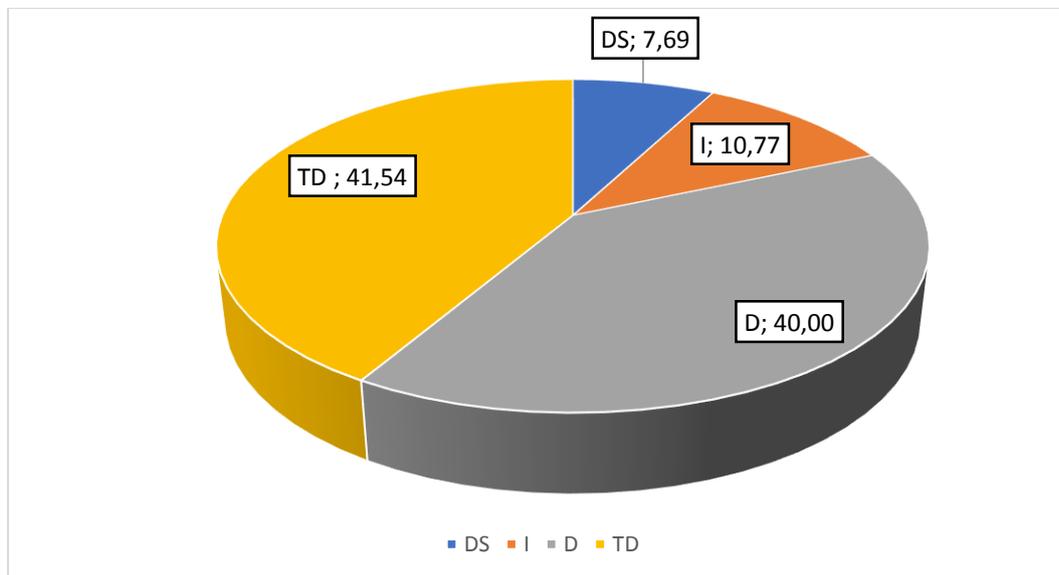
Descripción	fi	%
DS	5	7,69
I	7	10,77
D	26	40,00
TD	27	41,54
TOTAL	65	100,00

Fuente: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Figura: Encuestas dirigidas a docentes de la UE. León de Febres Cordero.

Gráfico 21

Planeación en el aprendizaje colaborativo.



Elaborado por: Jorge Leopoldo Lucio Vásquez

Fuente: Encuesta a docente de la UE. León de Febres Cordero.

Interpretación

En la encuesta aplicada a los docentes de la UE. León de Febres Cordero, en relación a la planeación en el trabajo colaborativo, permitió establecer que el 41,54% de los encuestados están totalmente de acuerdo que para llevar a cabo la interdependencia positiva se requiere planeación; mientras que el 40,00% consideraron estar de acuerdo; sin embargo, en el grado de indiferencia se fijaron con un 10,77% y finalmente el 7,69% restante mencionaron estar en desacuerdo.