

La Gamificación como estrategia tecno-pedagógica para el aprendizaje de habilidades en tecnologías de la Información y comunicación en estudiantes de primera matrícula del CCAV San José del Guaviare de la UNAD

Simón Santiago Castañeda Pérez

Asesor

Wcdaly Cortés Algeciras

Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD

Escuela de Ciencias Básicas, Tecnologías e Ingeniería - ECBTI

Maestría en Gestión de Tecnología de la Información

2022

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Dedicatoria

A Dios quien ha sido mi guía a mis padres, familiares y a quienes de una manera u otra me han colaborado para alcanzar este logro académico y profesional.

Simón Santiago Castañeda

Agradecimientos

Primero quiero agradecer a Dios por permitirme estar un paso más cerca de esta meta académica como es lograr mi título de maestría. Agradecer a la Ingeniera Wcdaly Cortés Algeciras docente de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD por su acompañamientos y asesoría en mi proceso académico el cual me ha permitido avanzar en mi proyecto de grado y a la UNAD por permitirme iniciar mi proceso formativo, además poder acceder a los datos necesarios para avanzar en la investigación.

El Autor

Resumen

La innovación tecnológica aplicada al proceso de aprendizaje en la educación superior exige en la actualidad el uso de estrategias dinámicas que faciliten la apropiación de contenidos, la Gamificación; propuesta por primera vez por Pelling en el 2002, consiste en la adaptación del juego en la educación. La presente investigación buscó conocer las características de esta estrategia tecno pedagógica y determinar su impacto educativo. Se realizó su aplicación en estudiantes de primera matrícula del CCAV de San José del Guaviare de la UNAD, a fin de facilitar el aprendizaje de las TICS, en un modelo de educación a distancia, sustentada en el uso de estas herramientas a fin de fortalecer sus habilidades digitales, mediante mecánicas de juego que incentivan que los contenidos sean motivantes como potencializar el aprendizaje, se garantizaría así el éxito académico y por efecto reducir la deserción inicial, se planteó como investigación : establecer el impacto a nivel de aprendizaje y retención como efecto de la implementación de la estrategia tecno-pedagógica de Gamificación en el aprendizaje de habilidades digitales. Se implementó la estrategia mediante (3) sesiones en 14 estudiantes, de 16 a 39 años, que ingresaron al periodo 8-03 - 2022, la aplicación incluyó la organización en herramientas como (Trello, My Homework, My Study Life); diseño multimedia (Venngage, Genially, Visme); presentaciones (Prezi, Emaze, Genially); elaboración de mapas (Time Toast, Goconqr y Bubbl); y en Gestión Web (Simbaloo, Wix). La medición post aplicación, mostró resultados positivos acerca del conocimiento del campus, estrategias pedagógicas utilizadas y su aceptación de la estrategia.

Palabras Clave: Gamificación, gamificación en educación, modelo pedagógico, Ambientes virtuales de aprendizaje, deserción y permanencia.

Abstract

Technological innovation applied to the learning process in higher education currently requires the use of dynamic strategies that facilitate the appropriation of content, Gamification; Proposed for the first time by Pelling in 2002, it consists of the adaptation of the game in education. .The present investigation sought to know the characteristics of this techno-pedagogical strategy and determine its educational impact. Its application was carried out in first-year students of the CCAV of San José del Guaviare of the UNAD, in order to facilitate the learning of ICTs, in a distance education model, based on the use of these tools in order to strengthen their digital skills, through game mechanics that encourage content to be motivating and enhance learning, academic success would be guaranteed and thus reduce initial dropout, it was proposed as research: establish the impact at the level of learning and retention as an effect of the implementation of the techno-pedagogical strategy of Gamification in the learning of digital skills. The strategy was implemented through (3) sessions in 14 students, from 16 to 39 years old, who entered the period 03-08-2022, the application included organization in tools such as (Trello, My Homework, My study Life); multimedia design (Venngage, Genially, Visme); presentations (Prezi, Emaze, Genially); mapping (Time Toast, Goconqr and Bubbl); and in Web Management (Simbaloo, Wix). The post-application measurement showed positive results about the knowledge of the campus, the pedagogical strategies used and their acceptance of the strategy.

KeyWords: Gamification, gamification in education, pedagogical model, virtual learning, environments, desertion, and permanence.

Tabla de Contenido

Introducción.....	16
Planteamiento del problema	19
Formulación del problema	21
Justificación.....	244
Objetivos	26
Objetivo General.....	26
Objetivos Específicos.....	26
Antecedentes.....	27
Antecedentes Nacionales.....	28
Antecedentes Internacionales.....	35
Marco Teórico.....	42
Gamificación en la Educación	42
Elementos de la Gamificación	43
Críticas a la Gamificación en Educación	46
Casos exitosos de Gamificación	47
Escape Room educativo.....	48
Requisitos para implementar la estrategia de Gamificación en la Educación Superior.....	49
Beneficios e Inconvenientes de la Gamificación	51
Limitaciones y Dificultades	54
Marco Conceptual.....	56
Gamificación.....	56
El juego	57

El reto y las habilidades	58
Diseño Metodológico	59
Plan de trabajo.....	59
Diagrama Fases de Desarrollo	60
Enfoque de investigación.....	60
Metodología	61
Población y Muestra	61
Criterios de inclusión	62
Instrumentos.....	63
Guías de observación y seguimiento.....	72
Escala de evaluación	72
Recolección de la información.....	74
Caracterización de los estudiantes de primera matrícula	74
Escala Likert	74
Procedimiento de aplicación	74
Procedimientos para la recolección de información	74
Alcances de la Investigación.....	75
Resultados	77
Descripción demográfica de la muestra de la población de estudiantes de 1ra matricula 8-03.....	77
Evaluación de la implementación de la estrategia	79
Análisis Descriptivo Resultados : Impacto de la Estrategia Tecno-Pedagógica Mediante la Escala Likert	94
Dimensión evaluada:: Conocimiento del Campus Virtual.....	95
Dimensión Evaluada: Estrategias Pedagógicas Utilizadas	101

Dimensión Evaluada: :Elaboración de Recursos Educativos Digitales	107
Dimensión Evaluada: :Generalidades del Modelo AVA.	112
Dimensión Evaluada: Evaluación del nivel de Aceptación y Actitud hacia la Gamificación	119
Conclusiones	125
Recomendaciones.....	130
Referencias.....	131
Apéndice	136

Listado de Tablas

Tabla 1 <i>Resultados de diagnóstico en estudiantes primera matricula CCAV San José del Guaviare</i>	22
Tabla 2 <i>Plan de trabajo</i>	59
Tabla 3 <i>Resultados Guía de Observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.1 de implementación de la estrategia de gamificación</i>	81
Tabla 4 <i>Resultados Guía de observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.2 de implementación de la estrategia de gamificación</i>	85
Tabla 5 <i>Resultados Guía de observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.3 de implementación de la estrategia de gamificación</i>	89

Listado de Figuras

Figura 1	<i>Pirámide de los elementos de Gamificación (Tomada de Werbach & Hunter 2012) ...</i>	46
Figura 2	<i>Imagen Diagrama fases de desarrollo estrategia tecno pedagógica</i>	60
Figura 3	<i>Imagen OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	64
Figura 4	<i>Imagen Índice OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	65
Figura 5	<i>Presentación Inicial OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	65
Figura 6	<i>Índice guía de actividades OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	66
Figura 7	<i>Guía de actividades OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	67
Figura 8	<i>Índice Objetivos OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	68
Figura 9	<i>Índice temáticas OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	69
Figura 10	<i>Organizadores y planificadores OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	70
Figura 11	<i>Herramienta Trello OVA Estrategia Tecno pedagógica.....</i>	71
Figura 12	<i>Distribución demográfica de la muestra de estudiantes.....</i>	77
Figura 13	<i>Distribución de la muestra de estudiantes por edades.....</i>	78
Figura 14	<i>Porcentajes de respuesta ítem 1: Sé dónde se encuentran en el campus y como se descargan las Guías del curso.....</i>	96
Figura 15	<i>Porcentajes de respuesta al ítem 2: Acerca de los momentos de desarrollo que constituyen un curso virtual.....</i>	97
Figura 16	<i>Porcentajes de respuesta ítem 3: Conozco los entornos que componen un curso de aprendizaje en el Modelo AVA.....</i>	98
Figura 17	<i>Porcentajes de respuesta ítem 4: Sé dónde se encuentran las notas obtenidas en las diferentes actividades.....</i>	99

Figura 18 <i>Porcentajes de respuesta ítem 5: Puedo explicar en qué consiste una Rúbrica de evaluación y para que me sirve.....</i>	100
Figura 19 <i>Porcentajes de respuesta ítem 6: Conozco claramente las directrices para realizar el trabajo.....</i>	102
Figura 20 <i>Porcentaje de respuestas Ítem 7: Los criterios de evaluación de una rúbrica de evaluación: son Valoración Alta - Valoración media y Valoración baja.....</i>	103
Figura 21 <i>Porcentaje de respuestas Ítem 8: Los contenidos e instrucciones sobre los cursos se realizan a través de la guía o por medio de una WEB Conferencia por parte de los tutores....</i>	104
Figura 22 <i>Porcentaje de respuestas ítem 9: Las actividades a nivel individual son aportes en los foros y los productos realizados individualmente y subidos al sitio solicitado por el tutor en la guía.....</i>	105
Figura 23 <i>Porcentaje de respuestas ítem 10: Conozco cuáles son los mediadores del Modelo AVA y las funciones de ellos como son: consejeros - docentes (tutores) y monitores.....</i>	108
Figura 24 <i>Porcentaje de respuestas al ítem 11: Se en que consiste un RED (recurso educativo digital) y puedo dar un ejemplo.....</i>	109
Figura 25 <i>Porcentaje de respuestas ítem 12 Conozco los pasos más adecuados para organizar y planificar mis tareas mediante las herramientas: My Homework, My Study Life o Trello...</i>	110
Figura 26 <i>Porcentajes de respuesta ítem 13: Para trabajar presentaciones, aprendí de forma eficiente a utilizar las herramientas Prezi, Emaze y Genially.....</i>	111
Figura 27 <i>Porcentajes de respuesta ítem 14: Para realizar esquemas, mapas mentales y conceptuales, líneas de tiempo, aprendí a manejar de forma eficiente las herramientas Time toast, Goconqr y Bubbl.....</i>	114

Figura 28 <i>Porcentaje de respuestas ítem 15: La atención a las preguntas e inquietudes de los estudiantes las solucionan los E-Mediadores (Tutores o docentes - directores de curso- y monitores)</i>	115
Figura 29 <i>Porcentaje de respuestas al ítem 16: Las asesorías sincrónicas de los tutores a los estudiantes pueden ser a través de los siguientes medios: Skype -Chat- Video llamada o Web conferencia.....</i>	116
Figura 30 <i>Porcentajes de respuesta al ítem 17: Las actividades de un curso a nivel grupal son discusión en el foro-análisis-reflexión y síntesis de las coevaluaciones de los compañeros...</i>	117
Figura 31 <i>Porcentajes de respuesta ítem 18: Conozco en qué consiste un B-Learning y que son las CIPAS y sé cómo puedo asistir a estas modalidades.....</i>	118
Figura 32 <i>Porcentaje de respuestas al ítem 19: Conozco claramente cuál es mi rol como estudiante en un entorno virtual de aprendizaje.....</i>	120
Figura 33 <i>Porcentajes de respuesta al ítem 20: Veo un gran beneficio del uso de gamificación (juegos) para el aprendizaje de estos contenidos de la modalidad de Educación a distancia EAD,</i>	121
Figura 34 <i>Porcentaje de respuestas al ítem 21: Percibo que he mejorado mi atención y motivación a los contenidos sobre habilidades digitales y TIC mediante la gamificación.....</i>	122
Figura 35 <i>Porcentaje de respuestas ítem 22: Percibo que ha sido una técnica más que no ha ayudado en nada a la mejora de mi aprendizaje.....</i>	123
Figura 36 <i>Porcentaje de respuestas al ítem 23: Si se ha facilitado mi actuación acerca del uso de herramientas digitales a través de juegos.....</i>	124

Figura 37 Porcentajes de respuesta al ítem 24: Tengo una buena actitud y aceptación a la utilización de esta estrategia de gamificación para mejorar mi aprendizaje.....125

Listado de Apéndices

Apéndice A <i>Estrategia tecno pedagógica en gamificación procedimiento de aplicación.....</i>	136
Apéndice B <i>Escala Likert: evaluación habilidades digitales.....</i>	143
Apéndice C <i>Formato guía de observación y seguimiento para evaluar sesiones de implementación de la estrategia Tecno-pedagógica en gamificación</i>	149
Apéndice D <i>Validación del Instrumento Escala Likert</i>	152
Apéndice E <i>Validación estrategia tecno pedagógica</i>	175

Introducción

El presente proyecto hace énfasis en la metodología más adecuada para la apropiación y aprendizaje de habilidades en tecnologías de la información y comunicación, apoyadas en una estrategia tecno pedagógica como la gamificación, dirigida a estudiantes de primera matrícula el CCAV San José del Guaviare de la UNAD. En primera instancia se determinara la línea de base o nivel de conocimiento sobre estas técnicas antes de implementar la estrategia, mediante un diagnóstico previo a los estudiantes de primera matrícula junto con las pruebas de caracterización propuestas por la Vicerrectoría de servicios Aspirantes, Estudiantes y Egresados (VISAE) proceso mediante el cual se puede realizar una caracterización y análisis de las habilidades de la población objetivo en cuanto al manejo, comprensión y desarrollo de herramientas digitales para el proceso formativo en Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA). Se toma este grupo poblacional en razón de la necesidad de establecer como llegan los estudiantes de primera matricula en cuanto a estas habilidades ya que se consideran fundamentales para lograr el éxito en la adaptación al Modelo de Educación a Distancia y así evitar la numerosa deserción que ocurre por lo general al finalizar este periodo inicial y que afecta casi todos los programas en la Universidad; tomando en cuenta los resultados obtenidos en esta evaluación previa se implementará la estrategia de gamificación que procura alcanzar los propósitos de contar con aspirantes y estudiantes motivados, que apropien efectivamente las tecnologías de información y comunicación vinculando esta alternativa como herramienta de apoyo que se incorpora a su desarrollo personal y profesional. El objetivo inicial es diseñar una estrategia que dinamice el aprendizaje y motive a los estudiantes en el manejo de las herramientas TIC online necesarias para el desarrollo de actividades en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje AVA, a partir de las técnicas de gamificación que han demostrado un efecto

positivo para el aprendizaje en instituciones de Educación secundaria y Superior como es el caso que nos compete. Se ha realizado un análisis de las guías académicas que deben desarrollar los estudiantes de primera matrícula de todos los programas académicos, en el cual se identificaron factores que tiene que ver con la creación de Recursos digitales tales como diapositivas, videos interactivos, infografías, mapas mentales y conceptuales y que si no se manejan eficientemente estas habilidades, tendrá repercusión en el rendimiento académico del estudiante, se puede identificar que en el desarrollo de las guías académicas, los estudiantes presentan varias falencias, en estas dimensiones debido a la transición de la educación tradicional a la Modalidad Virtual, evidenciando que para la entrega de actividades en la Modalidad AVA, los estudiantes no cumplen en su totalidad con lo solicitado según las rúbricas de evaluación. Las herramientas sugeridas basadas en la estrategia de Gamificación, propone brindar la posibilidad de conocer y aprender el manejo de juegos y mediante su utilización de forma lúdica, presta un apoyo al estudiante en cuanto a que no solo tendrá una base para el desarrollo de las primeras actividades si no para el proceso académico en la UNAD. Las prácticas de enseñanza diseñadas tienen que favorecer las habilidades consideradas críticas para desempeñarse en ambientes virtuales, ¿los docentes han podido hacerlo?, es una pregunta que amerita análisis porque la hegemonía del sistema presencial, aunque ha tenido importantes aciertos, también ha desarrollado en los estudiantes dependencia del docente, repetición de contenidos, escasez de creatividad; asimismo, el fraude académico se ha popularizado. Sin embargo, la carencia de competencias para el trabajo colaborativo, el autoaprendizaje, la creatividad, la corresponsabilidad en todas las actividades y el pensamiento crítico (Flores & Meléndez, 2017) son determinantes para el desempeño exitoso en la educación virtual.

Se debe analizar la información recolectada en las pruebas de caracterización realizada por los estudiantes de primera matrícula en la plataforma, una vez recolectada esta información se realizará un análisis del nivel de los estudiantes en el manejo de herramientas informáticas hasta el acceso a equipos tecnológicos, servicio de internet y servicios públicos como energía eléctrica. A partir de los análisis de la información recolectada, podemos saber cuántos estudiantes tienen dificultades al acceso a las herramientas tecnológicas y nivel de manejo de estas, esto permitirá fijar la mejor ruta de implementación de la aplicación propuesta. Como resultado final, se espera evaluar el impacto de la estrategia después de su implementación en el grupo seleccionado en cuanto al aprendizaje y la apropiación de tecnologías de la información y comunicación, apoyadas en herramientas de gamificación en estudiantes de primera matrícula de la UNAD en el CCAV San José del Guaviare.

Problema

Planteamiento del Problema

Las Instituciones Educativas de Colombia en su mayoría en especial la del departamento del Guaviare, no cuentan con los medios tecnológicos adecuados, según las estadísticas obtenidas por la oficina de planeación del Departamento, lo cual es una limitante para el desarrollo educativo a nivel básico, secundario como de educación superior, así es posible que con el diseño de acciones pedagógicas que conduzcan a la formación de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes de los estudiantes de forma equitativa, continua y de calidad para enfrentar con igualdad, los entornos educativos y laborales, a los cuales se preparan en el futuro.

Las acciones que contengan estándares tecnológicos básicos adaptados para el aprendizaje, toda vez que en las diferentes instituciones educativas de áreas rurales no se disponen de servicios básicos como la energía, conectividad, que permitiese adquirir competencias tecnológicas que no solo preparen al estudiante para un ambiente de educación virtual sino también para la misma vida. Esto obedece a que en el departamento del Guaviare presenta 23,68% de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), en promedio, en el caso de la población urbana el 13,71% está en NBI, mientras que el 51,44% de su población rural está con NBI del Guaviare (Oficina de Planeación, San José del Guaviare, 2020). En la actualidad, por las afectaciones de la pandemia, se dio prelación a las redes y a la utilización de medios de comunicación con interfaces alineadas a las nuevas tecnologías, en el caso de nuestro Departamento, el avance en la utilización de estos medios, se dio a pasos agigantados, debido a las características poblacionales estudiantiles, los cuales no poseían los medios y el conocimiento de operación de plataformas o mecanismos de interacción, para dar respuesta y cumplimiento a

sus obligaciones escolares una de las acciones que se adelantaron fue ubicar algunos puntos de conectividad que permitiesen a los estudiantes de educación básica y media enviar sus trabajos académicos, por lo general a través de aplicaciones como WhatsApp aprendieron a utilizar apps como Teams, Zoom entre otras.

Para los estudiantes que inician su proceso académico en la modalidad de educación abierta y a distancia EAD en los diversos o a programas que oferta el CCAV San José del Guaviare de la UNAD, una estrategia inicial para este grupo de estudiantes es fortalecer las competencias digitales a partir de establecer en primer lugar el conocimiento previo que traen desde sus colegios o formación para con esta información establecer el nivel necesario de inducción a fin de pretender nivelarlos en estas herramientas y prevenir de esta manera una posible deserción en los primeros periodos e formación. Esta estrategia le permitirá al estudiante apropiar las habilidades que a lo largo de toda su formación son fundamentales como es el manejo de la plataforma y los ambientes virtuales de aprendizaje AVA, debido al déficit de estas habilidades en la educación media en la mayor parte de los estudiantes, aspectos que inciden en los primeros periodos causando una deserción inicial en la formación superior, uno de los objetivos de implementar estas herramientas, es hacer que el aprendizaje de dichas tecnologías sea más amable y facilite de esta manera su aproximación para la población que ingresa en el modelo académico, AVA, afortunadamente las TIC mismas han permitido a través de los juegos el aprendizaje del uso y manejo de herramientas lúdicas que por su naturaleza generan más motivación y dinámica para aprender, una de ellas es la gamificación, estrategia tecnopedagógica de facilitación del aprendizaje como se evidencia claramente en estudios revisados en el marco teórico que sustenta la presente investigación, a partir esta reflexión y necesidad se

puede plantear para el contexto educativo de los estudiantes de primera matricula del CCAV San José del Guaviare la siguiente pregunta de investigación:

Formulación del Problema

¿Cómo se desarrollarán las habilidades digitales mediante una estrategia tecno pedagógica basada en Técnicas de gamificación, dirigida a fortalecer las habilidades digitales y mejorar el índice de retención y permanencia en estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03-2022, del CCAV San José del Guaviare de la UNAD?

A continuación, se describen estadísticas de caracterización de la población objetivo en periodos anteriores en la población estudiantil de primeros periodos en el CCAV San José del Guaviare.

Tabla 1

Resultados de diagnóstico en estudiantes primera matricula CCAV San José del Guaviare

PERIODO	No. Matricula	¿Tiene servicio de energía?		¿Tiene servicio de Internet?			¿Ha usado plataformas Virtuales?	¿Tiene computador Portátil?
		Escaso	Parcial	Si	Parcial	Perm	NO	NO
		2020-16-4	30	2	28	23	31	58
2021-16-02	42	4	38	29	54	44	64	41
2021-16-4	32	4	28	26	49	62	66	46
2021-8-03	6	0	6	2	5	9	7	1
	110	10	100	80	139	173	186	116
			285		56%		47%	30%

Nota. Elaboración propia datos consultados de la VISAE año 2020-2021

En la Tabla 1 se presenta la información obtenida de los estudiantes de primera matricula de la universidad nacional Abierta y a Distancia (UNAD) CCAV san José del Guaviare :teniendo en cuenta la información obtenida, los estudiantes de primera matricula de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD)- CCAV San José del Guaviare, se identifica debilidad en la apropiación de competencias digitales, esto puede obedecer a que en gran parte de la población matriculada, carece de servicio de energía 28%, lo que se suma a que el 56%, no cuenta o el servicio de internet o es intermitente; un 47% de la muestra manifiesta no haber usado plataformas virtuales y un 30% no cuenta con algún tipo de dispositivo o computador. (Datos obtenidos, prueba de caracterización VISAE, 2020-2021) Estas son algunas

de las variables de peso identificadas en el proceso académico, en donde las competencias digitales básicas, adicional a la disponibilidad de dispositivos y servicios tecnológicos, son los elementos que permiten el abordaje de su proceso de formación en las condiciones óptimas requeridas, para tener un buen proceso formativo de calidad. Este escenario supone un alto riesgo para la política de retención y permanencia estudiantil, dado que al enfrentar un ambiente para el que no se está preparado, se deriva la frustración de la mayor parte de la población que se atiende en tanto su adaptación a la vida estudiantil, proceso que debe hacerse en muy poco tiempo para alcanzar resultados favorables en su proceso académico.

Justificación

El campo de la educación ha sido todo un proceso evolutivo, donde los libros, cuadernos y demás implementos en formato de papel, han sido progresivamente reemplazados por dispositivos electrónicos (digitales), así como también el salón de clases tradicional se ha convertido en un Ambiente Virtual de Aprendizaje donde los factores de tiempo y espacio ahora son más flexibles y accesibles; de aquí la necesidad de diseñar cursos de formación y/o proyectos de innovación tecnológica orientados al manejo y uso educativos de las diferentes aplicaciones y herramientas disponibles en Internet (competencias digitales), denominadas de forma general como las Tecnologías de la Información y Comunicación. (Carrera, Palacios, Pavón, & Román, 2021).

Cuando se incorporan distintas herramientas tecnológicas dentro de la educación, los alumnos tienen la capacidad de aprender de diferentes maneras y a ritmos desiguales, sin embargo, el papel del rendimiento académico dentro de los estudios es, aun así, una forma de medir los procesos de aprendizaje del estudiante de acuerdo con los estándares que se establecen. Sin duda alguna, el rendimiento académico es un patrón utilizado para medir el aprendizaje del alumnado de las distintas asignaturas que permite a los docentes observar el conocimiento adquirido y su aplicación, que de acuerdo con Prieto-Velasco y Fuentes-Luque (2016) los estudiantes que utilizan TIC presentan una actitud positiva por la interacción entre los miembros, además que el rendimiento académico mostró una mejora significativa.

Por consiguiente, es importante saber que tanto los aspirantes como los estudiantes activos de la UNAD-CCAV San José del Guaviare, cuenten con los conocimientos y destrezas necesarias para llevar a cabo su proceso de formación. Es un hecho que la Universidad se ha preocupado por realizar una inducción lo más completa e integral posible a fin de nivelar a sus

estudiantes y reforzar en los estudiantes más limitados en estas técnicas sobre las tecnologías digitales, un énfasis en el uso de estas herramientas como es la presente propuesta investigativa en algunos cursos hace que sea un factor clave para este aspecto lo cual es una oportunidad de aportar en la solución, poniendo en contexto los aprendizajes adquiridos en el manejo de herramientas como la gamificación aplicada a contextos de los cursos que los hacen más atractivos y motivantes y facilitan el aprendizaje en los ambientes de educación superior en entornos virtuales.

La propuesta se enmarca en la premisa del ecosistema educativo digital (Motz y Rodes,2013;Coll,2013;Cabero,2015) en el que se modele un escenario que disponga de secuencias didácticas apoyadas en herramientas como la gamificación , qué según Kapp (2012) es “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas” (p. 9)., de suerte que se ofrezca un ambiente amigable que combine la lúdica con el aprendizaje significativo y se propicie su usabilidad como módulo de entrenamiento de alto rendimiento, o para mayor entendimiento, es la técnica de aprendizaje que traslada todo el potencial de los juegos “Games” al ámbito educativo para mejorar los resultados de los aspirantes. La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada todo el potencial de los juegos al ámbito educativo para mejorar los resultados de su contexto, entre los cuales, los usuarios en su calidad de aspirantes o estudiantes puedan interactuar entre sí.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar las habilidades digitales mediante una estrategia tecno pedagógica basada en técnicas de gamificación en una muestra de estudiantes de primera matrícula pertenecientes al periodo 8-03 -2022, del CCAV San José Del Guaviare, de la UNAD.

Objetivos Específicos

Caracterizar la población de estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03-2022 del CCAV San José del Guaviare, en la Fase de inducción en cuanto a sus habilidades digitales, conocimiento del modelo de Educación a Distancia y Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)

Identificar las herramientas digitales de planificación y organización, diseño de multimedia; herramientas para realización de mapas y líneas de tiempo y Herramientas de gestión Web.

Diseñar la estrategia Tecno pedagógica en habilidades digitales a partir de técnicas de gamificación.

Implementar la estrategia Tecno pedagógica diseñada, en una muestra de 14 estudiantes de primera matricula, pertenecientes al periodo 8-03-2022 del CCAV San José del Guaviare, durante tres sesiones de 2 horas cada una.

Determinar el nivel de aprendizaje en habilidades digitales con base en técnicas de gamificación, su impacto a nivel de aceptación y el nivel de retención y permanencia en una muestra de estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03- 2022 del CCAV San José del Guaviare de la UNAD.

Antecedentes

La Gamificación o ludificación es una metodología que busca aumentar la motivación de los participantes a prioridad en entornos que no son lúdicos y así alcanzar mejores resultados, es decir, aplicar técnicas de juego en entornos que no son lúdicos. La evolución de los juegos dice Malvido, (2019) y sobre todo el modo de jugar, cambiaron con la aparición y consolidación de la industria del video juegos a partir de los años 80. Aunque el origen de la gamificación se ubica en el sector empresarial, su evolución se desvió hacia otros ámbitos concretamente el salto al mundo de la educación parece deberse al profesor Malone que desarrollo un estudio de la motivación de los juegos en red usando los conceptos de la gamificación durante el proceso enseñanza aprendizaje. Dice esta autora que en la actualidad la gamificación está teniendo un enorme éxito en las metodologías de formación debido a su carácter lúdico ya que además de incrementar la motivación facilita la apropiación de los conceptos.

El concepto tal como lo conocemos hoy en día data desde el 2003 que es un préstamo del inglés gamificación, vocablo acuñado por el británico Nick Pelling, diseñador y programador de software empresarial que difundir este término para dar nombre a una realidad observada por él según la cual la “ cultura del juego era una especie de revolución que estaba reprogramando la sociedad, pero fue en 2010 y 2011 cuando los famosos diseñadores de video juegos Cunningham y Zuckerman difundieron ampliamente la idea de la Gamificación en congresos y conferencias, subrayando que este término también resaltaba “la importancia de la experiencia lúdica “es decir la necesidad de trasladar la concentración , la diversión y las emociones vividas por el jugador al mundo real.

Agrega Malvido (2019) que para la correcta aplicación de la gamificación como

estrategia educativa se utilizan una serie de técnicas mecánicas y dinámicas, extrapoladas de las dinámicas de juegos. En función de cada una de ellas se realizan juegos que dan respuesta a diferentes estrategias de gamificación.

¿Cómo puede aplicarse la estrategia en el contexto educativo que es el punto central de la presente investigación? Se puede responder esta pregunta con el siguiente ejemplo:

La técnica de aprendizaje por ejemplo se puede basar en mecánica de juegos y como forma de compensar al participante en función de los objetivos alcanzados:

Acumulación de puntos: se asigna un valor a determinadas acciones y se van acumulando a medida que se realizan.

Escalado de niveles: Se definen niveles que el participante debe ir superando.

Obtención de premios o regalos: Se van entregando a medida que se van cumpliendo objetivos.

Clasificaciones: Según los puntos obtenidos u objetivos logrados se subirá o bajará en un ranking.

Desafíos: Competiciones entre los usuarios para lograr los premios.

Misiones o Retos: Conseguir resolver o superar un reto u objetivo planteado, sólo o en equipo.

Antecedentes Nacionales

La investigación sobre “Gamificación en Educación Superior: Experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula” de Corchuelo, (2018) en la Universidad de la Sabana, tuvo como objetivo motivar a los estudiantes y dinamizar el desarrollo de contenidos en el aula. La experiencia se desarrolló con 86 estudiantes de 3 grupos de pregrado de la Universidad de La Sabana en la asignatura competencia básica digital. Se implementó en

tres momentos, 1) presentación de las características (interacción, dinámicas y mecánica del juego, 2) exploración de la plataforma de registro y seguimiento y 3) canje de puntos de cada jugador (estudiante). El enfoque de la investigación fue cuantitativo y el diseño descriptivo. Los estudiantes respondieron un cuestionario para valorar su impacto, los resultados muestran un alto nivel de aceptación de la estrategia como elemento de motivación que favorece el aprendizaje y desarrollo de contenidos en el aula.

Se plantea en esta investigación que en las Universidades el modelo clásico de enseñanza es el modelo magistral que se caracteriza porque el docente presenta los contenidos y el estudiante pasivamente recibe la información transferida desde su asiento. Sin embargo, agrega Corchuelo, (2018), las nuevas tendencias educativas integran metodologías activas y participativas donde los estudiantes adquieren una postura dinámica en su aprendizaje. En este sentido la gamificación emerge como una herramienta de transformación educativa.

Otra investigación nacional realizada sobre el tema de la gamificación en la educación es el reciente trabajo de Perilla & Jiménez, (2022) para optar al título de licenciados en ciencias sociales de la Universidad Pedagógica Nacional al nivel de educación secundaria donde estudian el impacto de la estrategia de Gamificación para el aprendizaje de las asignaturas de Historia y Geografía, el objetivo fue explorar nuevos indicios de investigación en el ámbito pedagógico y didáctico, y buscar que este trabajo sirva como guía y motivación para docentes y alumnos, además de informarse respecto a las ventajas que brinda la Gamificación y la aplicación de esta en el aula, el objetivo general fue construir estrategias didácticas en el marco de la educación histórico-geográfica, partiendo de la Gamificación en el Colegio Liceo san León Magno, influyendo en la motivación por parte de los alumnos de la institución en aprender aportando al dinamismo de la clase, además de servir para que el docente tenga una estrategia como modelo y

la pueda aplicar en sus sesiones de clase. La pregunta de investigación fue: ¿Cómo la gamificación puede convertirse en una alternativa de interés para las nuevas generaciones de maestros, en el marco de la enseñanza aprendizaje de la historia y la geografía? Apunto el trabajo a ser un apoyo para los y las docentes de las diferentes áreas del conocimiento, teniendo en cuenta que el docente debe someterse a los lineamientos propuestos por el plan curricular, sin trazar una línea que involucre procesos participativos por parte del estudiante, esto como una autorreflexión vista en la práctica educativa, reconociendo las problemáticas lúdico-recreativas en términos practico-pedagógicos.

En cuanto al método seleccionado se enfocaron en la Investigación Acción Educativa como eje del trabajo, el dialogo entre teoría y práctica la adaptación pedagógica incluye los ámbitos disciplinar y pedagógico. Como fases metodológicas de la investigación, en una primera fase se enfocaron en una parte diagnóstico-exploratoria a fin de conocer las aptitudes de los estudiantes frente al juego y la gamificación en el aula de clase, además de explorar sus conocimientos previos respecto al tema planteado y así mismo sus bases y avances en el campo de las ciencias sociales.

En una segunda fase o fase práctica se realizó una encuesta dirigida a maestros y estudiantes, en los maestros acerca de su conocimiento sobre la gamificación y desde la perspectiva de los estudiantes si tenían interés respecto al juego y las habilidades con que cuentan en torno a juego para dar pie al inicio de la aplicación. En una tercera fase se realiza la aplicación de diversas actividades donde la gamificación y la utilización de los juegos como una de tantas herramientas que apoyan para enseñar diferentes temáticas propuestas en el Colegio. En una cuarta fase recopilaron la información e hicieron síntesis de la información para su correspondiente análisis. En la parte de aplicación a los estudiantes de la estrategia llevaron a cabo una intervención de la

gamificación como eje de apoyo para el proceso práctico-pedagógico organizado en cuatro ciclos: Un primer ciclo de preescolar a tercero, mediante actividades como títeres, juego de la tierra y la creación de una historieta. En un segundo ciclo: de cuarto a sexto; se llevó cabo un enfoque con el abordaje de las ramas del poder público, los accidentes y coordenadas geográficas.

Un tercer ciclo de séptimo a noveno consta de las civilizaciones Maya y azteca anclada al juego de Age of Empires (AOE), segunda guerra mundial utilizando los juegos como recurso didáctico, introducción a la economía política adaptando el juego Monopolio. Y un cuarto ciclo de Décimo y Once donde vinculan las competencias ciudadanas como eje presentado en el plan de estudios del Colegio, las actividades de feminismo en el grado 10 y en el grado 11 preparación para las pruebas saber 11 esto con el apoyo de la musicalidad y la gamificación.

Como producto de la investigación es notable la indagación realizada al repositorio de la Universidad Pedagógica Nacional donde encontraron 683 trabajos de grado y tesis que contaron con un enfoque al juego, alternativas pedagógicas y recreación, donde establecen un gran interés en el juego y la gamificación como abordajes desde la UPN, incluyeron igualmente en el análisis 24 carreras con sus especializaciones, doctorados y maestrías, mencionan que la Licenciatura en Educación Física es el programa donde se encuentran la mayor parte de estudios sobre el tema y el índice más bajo se encuentra en la Licenciatura en Filosofía y Ciencias Sociales, el análisis muestra que las especializaciones independiente del área de análisis cuentan con 32 trabajos de grado, las maestrías 63 y los doctorados 3.

Como conclusiones de la investigación resaltan tres pilares como resultados de la construcción realizada que son: Motivación - Compromiso y Acción: en motivación destacan el valor que cobra esta etapa en todo el proceso vinculado a la gamificación en el aula. Es deber del

docente de Ciencias Sociales en este caso generar un estímulo en materia psicológica. En cuanto compromiso; los ejercicios de gamificación –enseñanza deben ir paralelos a un compromiso por parte del docente y del estudiante para partir de un espacio óptimo de juego y de aprendizaje. La acción es la que determina en términos prácticos si lo propuesto desde la academia resulta funcionar los grupos de acción.

En la Facultad de Comunicación de la Pontificia Universidad Javeriana en la licenciatura de Lenguas Modernas se estudió el impacto lingüístico del juego Clash Royale, mediante un estudio de caso de 4 estudiantes de la licenciatura como miembros de comunidades de práctica, desde una perspectiva de aprendizaje informal, (Bernal,2021).El objetivo de esta investigación fue explorar el impacto de un juego que tiene muy buena acogida por los estudiantes de Lenguas, en este casos e exploró el impacto que tiene en 4 estudiantes, de la licenciatura como miembros de las comunidades de práctica que surgen a partir de este juego.

Se recolectaron datos por medio de tres cuestionarios, un protocolo de pensamiento en voz alta y una entrevista semiestructurada. Los resultados obtenidos mostraron que el juego CR impacta a los participantes, en tres niveles. A nivel lingüístico, por ejemplo; la importancia de la jerga en el juego como medio de comunicación, el uso de anglicismos y la castellanización y la relevancia del videojuego en la práctica y aprendizaje de segundas lenguas, además de a influencia de los youtubers en el habla de los participantes. En la dimensión social, el juego proporciona un espacio óptimo para la socialización, creación y afianzamiento de relaciones, fomenta la asunción de roles y creencias sobre él, al igual que la generación de reconocimientos. En la dimensión emocional, genera y estimula algunas emociones tanto positivas como negativas, causa una relación entre las emociones y el desempeño de los participantes de juego y posibilita la transferencia de estas emociones en otros contextos.

La metodología de investigación fue de corte cualitativo, en razón de que buscó estudiar fenómenos originados en un contexto social e interpretarlos, en este caso se buscó comprender la realidad social del juego Clash Royale en sus partidas, las dinámicas que el mismo genera y los fenómenos que allí se producen tanto en el ámbito lingüístico como social y emocional. La investigación utilizó el método inductivo ya que parte de premisas particulares en los casos observados para finalmente sacar conclusiones generales en torno al impacto del juego.

El tipo de estudio fue exploratorio y descriptivo por cuanto antes no se había desarrollado un estudio al respecto. La población seleccionada fue en primera instancia 20 estudiantes un 8% para finalmente tener 4 estudiantes. Los instrumentos para recolectar la información fueron enviados por diferentes medios, correo electrónico, Facebook, Instagram y WhatsApp. Se pretendió a través del cuestionario, entrevista y protocolo de pensamiento en voz alta, a fin de identificar los fenómenos lingüísticos que se generan en el discurso de estudiantes a partir de su aprendizaje informal como miembros de comunidades de práctica multijugador en línea, describir el rol social del video juego Clash Royale, e identificar su impacto a nivel emocional según los objetivos específicos propuestos.

En el análisis de los datos se utilizó la teoría fundamentada, la cual busco desarrollar teoría, se caracterizaron cada uno de los casos para describir el impacto del juego en las tres variables evaluadas. Como conclusiones de los resultados se concluye que los jugadores adquieren lingüísticamente la jerga propia del juego como un mecanismo de comunicación lo cual implica una comprensión del contexto. Se evidencio la adquisición de anglicismos los cuales pasan por un proceso de castellanización, surge debido a la lengua original en que se desarrolló el juego Clash Royale, que es el inglés, y por otra parte existen cuyo uso se ha generalizado por parte de otros miembros de las comunidades de práctica. En cuanto a la dimensión social segundo

objetivo específico de la investigación se encontró que el juego tiene un impacto importante también, debido a las dinámicas lo que la convierte en una gran herramienta de socialización que se genera y fortalece en la interacción con otros usuarios, como es el reconocimiento del otro y de sí mismo en relación con habilidades y posibilidades o experiencia de juego.

A nivel emocional se encontró que el juego es un generador de emociones, al igual un regulador de las mismas. Emociones positivas que genera como felicidad, frustración y satisfacción y negativas como frustración y enojo, en el juego individual o en pareja la intensidad de las emociones parecen aumentar o disminuir debido a las responsabilidades compartidas, también depende los resultados del juego y de las recompensas que se ganan o pierden. estas emociones parecen traspasar la barrera de la virtualidad y verse expresadas en la vida diaria de los participantes y en sus acciones con otros. se evidencia que el juego va más allá de ser un medio de distracción. es un canal que motiva la comunicación de sus usuarios por medio del uso de términos compartidos en sus comunidades de práctica. Deja la enseñanza de que para aprender idiomas se pueden utilizar otros mecanismos fuera de los convencionales como el del uso de video juegos del mismo modo que lo han venido haciendo ya estrategias como la gamificación y el aprendizaje basado en juego, enfatizando en la interdisciplinariedad al trabajar con disciplinas como la pedagogía y la didáctica.

Como vemos es múltiple el impacto de la gamificación en cada una de las investigaciones reseñadas a nivel Nacional en el ámbito educativo. Es claro que hay mucho por hacer ya que es un área relativamente nueva y es positivo su aporte a partir de su dinámica y motivación a través de los nuevos desarrollos tecnológicos en favor de incrementar el aprendizaje y el desarrollo educativo en términos de complementar las didácticas tanto en la educación básica como en la educación superior.

Antecedentes Internacionales

En el contexto universitario, autores como Oliva (2017) citado por Corchuelo, (2018) han encontrado en la gamificación; en la dimensión emocional genera una oportunidad para motivar, mejorar dinámicas de grupo, atención, crítica reflexiva y aprendizaje significativo de los estudiantes. Además dentro de las ventajas que aporta al rol docente se encuentran; mejorar y motivar el aprendizaje usando diferentes dinámicas. Sin embargo es importante anotar, que al implementar este tipo de estrategias en universidades es necesario cuidar las mecánicas de juego establecidas, ya que depende de ellas el éxito o fracaso, “por ejemplo en la estrategia de gamificación denominada “Taller de creación de JOCS” en la Universidad de Barcelona se identificó que los estudiantes bajaron su nivel académico e incluso consideraron mínimo el nivel de exigencia de la asignatura “(Contreras y Eguia,2016; citados por Corchuelo,2018)p.30. En este sentido, se recomienda especial cuidado en el diseño, planeación e implementación de la estrategia (Contreras & Equia,2016, Oliva ,2017; citados por Corchuelo,2018.

Colon, Jordán & Agredal. (2018) en su artículo “Gamificación en Educación una panorámica sobre el estado de la cuestión” realizan una exhaustiva revisión acerca de los beneficios del uso de la gamificación y conocer su aplicación en el contexto educativo. Examinaron diferentes publicaciones académicas provenientes de publicaciones internacionales presentadas entre 2011 y 2016 relacionadas con la aplicación de la gamificación en la Educación. la motivación e inmersión, analizando en ellas los tres elementos intervinientes. Lo resultados obtenidos de su revisión mostraron que los procesos de gamificación en educación generan en los alumnos importantes beneficios, no exentos de dificultades en algunos de los trabajos del estudio.

Para esta revisión realizaron una aproximación a la gamificación desde el juego en diferentes sectores (educación, empresas, recursos humanos). complementan su revisión de literatura con un análisis documental de determinadas experiencias gamificados, con el fin de estudiar los tres elementos intervinientes según Werbach & Hunter, (2012); las dinámicas, las mecánicas y los componentes, aportando en base a los resultados, conclusiones relevantes que confirman los resultados planteados por los autores y el uso que en las experiencias seleccionadas se hace de ellos.

Las preguntas de investigación de este estudio fueron: 1- ¿Qué beneficios aporta el uso de la gamificación en educación y su aplicación en el contexto educativo? 2- ¿En qué medida se confirman los elementos intervinientes en la Gamificación según Werbach & Hunter, (2012) en las investigaciones seleccionadas en el estudio?

En el marco teórico plantearon según lo revisado que en el contexto educativo la gamificación está siendo utilizada tanto como una herramienta de aprendizaje en diferentes áreas y asignaturas, como para el desarrollo de actitudes y comportamientos colaborativos y el estudio autónomo.

La metodología utilizada en el estudio fue cualitativa basada en el análisis de contenido, seleccionado contenido relevante de publicaciones científicas encontradas en bases de datos y repositorios accesibles a la temática como EBSCO Host, Proquest, Web of Science, Scopus, Science Direct, Google Scholar, ACM Digital Library.

El procedimiento utilizado considera los elementos vinculados al análisis que hacen referencia a la gamificación en educación, la motivación e inmersión. Dichos elementos se cruzaron con otro considerado clave, como son: Componentes, mecánicas y dinámicas que facilitan la creación de la línea narrativa de los contenidos, encontrando un total de 330

documentos durante los años 2011 a 2016 de los que se seleccionaron 37 que se ajustaban a las exigencias del estudio, con una selección final de 5 para posibilitar un análisis en profundidad de cada una de esas experiencias educativas gamificadas.

Los resultados mostraron 37 experiencias de gamificación llevadas a cabo en diferentes contextos en los últimos 6 años, cada una de ellas con diferentes características, cuyo eje común es el beneficio de su aplicación en educación, la motivación de los estudiantes en el aprendizaje y la incorporación de elementos propios del juego en la actividad educativa. Se presenta un catálogo de los estudios seleccionados y por otra parte un análisis de estos, siguiendo las tres categorías de elementos de juego definidas por Werbach & Hunter (2012).

Los estudios y juegos seleccionados fueron: 1-Minecraft Edu. 2- Motivación del alumnado de educación secundaria a través del uso de insignias digitales. 3- Estrategias para optimizar el aprendizaje y la adquisición de competencias en contextos universitarios. 4-Resortes de gamificación en aplicaciones de TVE y 5- La competición como mecánica de gamificación en el aula: Una experiencia aplicando aprendizaje basado en problemas y aprendizaje cooperativo.

Como conclusiones se establecieron los principios y beneficios que la gamificación presenta en diferentes ámbitos, así como algunos de los riesgos y factores a tener en cuenta a la hora de gamificar. Con respecto a la producción científica de los últimos cinco años, relacionada con la gamificación, el análisis de los trabajos revisados permitió conocer los resultados de investigaciones realizadas contrastando el marco teórico realizado. Los resultados de la matriz del análisis confirmaron los elementos de gamificación planteados por Werbach & Hunter, así como los componentes incorporados en cada uno de ellos.

La investigación “Implicaciones de la Gamificación en Educación Superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante” de Pegalajar Ma del Carmen (2021) de la

Universidad de Jaén España, es un estudio que revisa el concepto de gamificación y los principales hallazgos reportados en la literatura científica sobre la percepción del estudiante universitario hacia la práctica de estrategias de gamificación en su proceso de aprendizaje.

La búsqueda documental se llevó a cabo a partir de la triangulación de las publicaciones incluidas en las bases de datos Web of Science y Scopus durante el periodo 2010.-2019, tras aplicar los criterios de selección y calidad, se han identificado un total de 20 estudios como muestra final, los resultados mostraron el interés creciente en la comunidad científica por plantear trabajos en gamificación en educación superior.

Además, se percibe una predisposición favorable por parte de los estudiantes hacia el desarrollo de experiencias didácticas innovadoras basadas en la gamificación, se destacan los efectos de esta estrategia en cuanto al aumento en la motivación del estudiante, su interés y la participación en el proceso enseñanza- aprendizaje, así como la mejora del rendimiento académico y el desarrollo de habilidades y competencias necesarias para su desarrollo profesional.

Inicialmente identificaron 1245 publicaciones como documento potenciales, por el número tan elevado afinaron su selección aplicando criterios de inclusión como: investigaciones descriptivas hacia experiencias de aprendizaje basadas en la gamificación en educación superior, periodo 2010- 2019, todos los conceptos geográficos; idioma español o inglés; áreas de conocimiento; ciencias sociales e investigación Educativa: revistas con indicios de calidad y revisión por pares, documentos en abierto, excluyeron estudios teóricos o de revisión, estudios descriptivos sobre experiencias de gamificación para otras etapas educativas distintas a la educación superior y publicaciones duplicadas. Esta tarea la desarrollaron tres expertos independientes, a partir de lo que se obtuvo una muestra de 132 publicaciones. Las

codificaciones de los expertos para cada uno de los estudios reveló un alto grado de acuerdo (91%) de las publicaciones revisadas. Se llevó a cabo una revisión final de cada publicación, a partir de la lectura detallada del texto completo para comprobar criterios de calidad. La muestra final quedó compuesta por 20 publicaciones. Los estudios seleccionados provienen de diferentes países, reflejando la importancia de la temática a nivel mundial. Dichos estudios incluyen el término “gamificación” como palabra clave para su identificación, aunque también añaden otros términos que demuestran su relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, como pueda ser: “motivación”, “enseñanza y aprendizaje”, “pedagogía”, “estudiantes”, “aprendizaje cooperativo”, “metodologías activas”, “innovación educativa”, “diseño de juegos”, etc.

Las lenguas inglesa y española son las utilizadas en las publicaciones, incorporadas en revistas científicas que siguen un riguroso proceso de publicación a partir de la revisión por pares. No obstante, España es el país que mayor número de estudios científicos ha publicado sobre esta temática objeto de estudio (n=6), seguido de Malasia (n=3), Reino Unido y Ucrania (n=2), respectivamente.

En cuanto a las herramientas de gamificación propuestas en las distintas investigaciones, muchas de las publicaciones revisadas incluyen como sistemas de gamificación aplicaciones TIC basadas en la realización de cuestionarios de elección múltiple, como puedan ser: Kahoot, Socrative, Quizziz, CelebritiEdu, TurningPoint, etc.

Sobre las implicaciones de la Gamificación aplicada al contexto educativo específicamente en instituciones de educación superior tema que enmarca la presente investigación, en México, como programa a desarrollar, Hernández. Horta, Monroy & Jiménez (2018), realizaron un estudio denominado “El aprendizaje mediante juegos basado en principios de Gamificación en instituciones de educación Superior”. El objetivo fue diseñar una propuesta de elaboración de

un juego basado en principio de gamificación para Instituciones de educación superior IES en la ciudad de México con el fin de elevar el rendimiento académico de los estudiantes y complementar los procesos de enseñanza tradicionales. La investigación fue de corte teórico para encontrar los puntos más importantes de la gamificación en educación superior. Dicen los autores del proyecto que a partir del año 1994 México ingreso a la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) inmediatamente después de su incorporación,, México tuvo que ajustar paulatinamente sus procesos educativos a propuestas creadas previamente por la OCDE para todos sus miembros, dichas propuestas dieron un nuevo enfoque a la educación, el enfoque de competencias, en este nuevo enfoque educativo pretende desarrollar tres habilidades en los estudiantes los cuales son: 1- saber 2- saber hacer y 3- querer hacer con la finalidad de que los estudiantes puedan ser capaces de afrontar y solucionar nuevos retos de forma adecuada y que aprendan de forma autónoma el resto de su vida. Las habilidades mencionadas son elementos básicos deseables para la obtención de competencias básicas.

En cuanto a materiales y métodos para la gamificación los autores encontraron que existen más de 15 metodologías diferentes para una correcta inclusión de la gamificación y del buen diseño del juego, una de ellas es la metodología 6D de Werbach & Hunter, quienes desarrollaron la propuesta metodológica de inclusión y diseño de la gamificación a través de la observación de los juegos cotidianos y su réplica en otro contextos, en especial el de las organizaciones.

Según la propuesta de Werbach & Hunter reseñada en la conceptualización se sugiere que para poder crear un juego exitoso, se deben introducir tres elementos fundamentales de juego dentro del mismo, estos elementos son: 1- Componentes de juego 2- Mecánicas y 3- Dinámicas, sin embargo antes de elegir dichos elementos de juego se deben seguir los siguientes pasos: 1- definir los objetivos del juego 2- Definir comportamientos deseados en la meta del juego 3-

describir el tipo de jugadores hacia los cuales va dirigido el juego. 4- Elegir actividades a realizar 5- Incluir diversión en las actividades y 6- Desarrollar herramientas.

La investigación utilizó esta metodología sugerida por Werbach & Hunter (2012) para la propuesta de juego exitoso, inicialmente sin tener en cuenta los seis pasos sugeridos, por esa razón se replanteo y se usaron solo 5 pasos de los sugeridos que se adaptaron al contexto estudiantil. Como conclusiones de la propuesta de juego se concluye que esta propuesta tiene la ventaja comparativa al resto de juegos diseñados para universidades que busca el desarrollo de competencias de los alumnos, lo cual lo califica a la propuesta como replicable y viable para toda aquella universidad que busque desarrollar competencias en sus alumnos a través de los elementos de aprendizaje basados en juegos. La programación del juego actualmente se encuentra en fase inicial, la cual está lista para ser implementada en cursos próximos.

Marco de Referencia

Marco Teórico

Es preciso entender en principio, el alcance que ha tenido a través de su aplicación los procesos de gamificación dirigidos a motivar y apoyar el aprendizaje especialmente en las instituciones de Educación Superior:

Gamificación en la Educación

En el ámbito educativo, la gamificación cuenta con una rama dedicada al estudio del uso de los componentes de juego dentro de los procesos de aprendizaje, esa rama se denomina “Game Based Learning” es decir el aprendizaje basado en juegos, esta área permite a los estudiantes poner a prueba su retención y conocimiento a través de actividades más dinámicas y desafiantes que las que actualmente son utilizadas en la educación tradicional,(Kahn,et al,2017; citado por Hernández, Monroy & Jimenez,2018).Al respecto dice Corchuelo, (2018) que el modelo clásico de enseñanza que se desarrolla en las Universidades es de tipo magistral, caracterizada porque el docente presenta los contenidos frente a los estudiantes y estos reciben la información desde sus estudiantes, de una forma pasiva.

Sin embargo, las nuevas tendencias educativas integran metodologías activas y participativas donde los estudiantes adquieren una postura dinámica en su aprendizaje, la gamificación emerge como una herramienta de transformación educativa, el término dice este autor se acuñó por primera vez por Pelling en el 2002 para referirse a la adaptación del juego en la Educación.

En el contexto universitario autores como Oliva (2017) citada por Corchuelo, (2018) “han encontrado en la gamificación una oportunidad para, motivar, mejorar dinámicas de grupo, atención, crítica reflexiva y aprendizaje significativo en los estudiantes” (p.2)

Sánchez, (2019) anota que “los defensores de la gamificación afirman que la gamificación conduce a ganancias de aprendizaje, afirman estos investigadores que la gamificación refuerza las habilidades importantes en la educación, como son la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación.” (p.1). Sostienen en general que la necesidad de interacción en un enfoque gamificado de la educación alienta a los estudiantes a desempeñar un papel activo en el proceso de aprendizaje.

Brull (2016) citado por Hernández, Monroy & Jiménez, (2018) plantea que el aprendizaje basado en juegos permite que los alumnos participen y creen una comunidad de aprendizaje, disfrutando de la libertad de experimentar y fallar en un entorno agradable, igualmente en esta interacción tiene la oportunidad de experimentar sensaciones diferentes que los mantienen motivados.

Lee, Ceyhan, Jordan - Cooley & Sung (2013) citados por García (2019) afirman que: “la gamificación puede ser una estrategia de gran alcance que promueva la educación entre las personas y un cambio de comportamiento” p,2)

Elementos de la Gamificación

Rivera, Neut, Lucchini & Prunera, (2019), sugieren los siguientes elementos clave en el proceso de gamificación educativa de acuerdo con Contreras & Eguía, (2016).

El primer elemento es la actividad: es un elemento básico, ya que consiste en el tipo de acción concreta que se llevará a cabo, corresponde a la actividad para poder lograr el objetivo deseado. En este aspecto es necesario que la actividad se adecue al contexto, a las necesidades, habilidades y /o sistemas que se presenten; teniendo en cuenta en el ámbito educativo el tipo de alumnos en concreto, las actividades relacionadas con las edades, habilidades y el aula (espacio-tiempo).

El segundo elemento es el contexto, que condiciona el tipo de técnicas a utilizar, según el ámbito en el que se imparte la gamificación. Se consideran dos tipos de contexto, el organizacional y el contexto temporal, ambos deben estar bien adaptados al entorno en el cual se encuentren en el cual se encuentren para poder obtener el éxito.

El tercer elemento, son las competencias y habilidades, para conseguir el máximo interés en el juego y la mayor atención, se debe medir correctamente la intensidad y las actividades para el público al cual va dirigido, teniendo en cuenta sus habilidades y competencias adquiridas a lo largo de un curso, asignatura, taller etc.

El cuarto elemento es la gestión y la supervisión, se debe contar con un buen liderazgo dentro de la organización o el aula. Ese líder o docente deberá diseñar, implementar y controlar la ejecución del plan de gamificación.

El último elemento corresponde a las mecánicas y elementos del juego, que se clasifican en tres categorías: Dinámicas, mecánicas y componentes. Las mecánicas son los componentes básicos del juego, siendo así las reglas, el motor y el funcionamiento; las dinámicas consisten en la forma en que se ponen en marcha las mecánicas, las cuales están en relación con la motivación de los participantes; los componentes, son las herramientas y los recursos que se utilizan para realizar una actividad. (Webach & Hunter,2012; citados por Rivera, et al 2019).

La gamificación educativa utiliza elementos del juego como (tablas de competitividad, recompensas, medallas, etc.) y los aplica en el ámbito educativo. Vassileva (2012) citada por García (2019) indica al respecto que en gamificación se utilizan medallas, insignias y puntos, que son elementos propios de juegos y videojuegos para que los sujetos se impliquen. La diferencia entre los juegos educativos y la gamificación es que en ésta última existe un espacio de juego más inspirador y motivante para el alumnado (Garcia,2019)

Las estrategias de gamificación contribuyen al desarrollo, tanto de competencias específicas como transversales en procesos de enseñanza-aprendizaje; se utilizan para promover conductas que despierten el interés de los estudiantes por aprender (González & Mora, 2015). Los elementos considerados para la elaboración de la estrategia de gamificación se clasifican en tres categorías: dinámicas, mecánicas y componentes (Gee, 2003).

Las dinámicas se refieren al motor que permite el funcionamiento de la estrategia. Son los factores generales en los que debe estar centrado un sistema de gamificación. Están directamente relacionados con el desempeño favorable que se espera del participante. Los docentes encargados de diseñar ambientes gamificados para su aula, recurren a las dinámicas de juego para lograr experiencias de aprendizaje que fomentan la interacción, la autonomía y el trabajo en equipo entre los participantes y que además permiten cumplir con los objetivos planteados y alcanzar metas más allá de las esperadas (Ramírez, 2014).

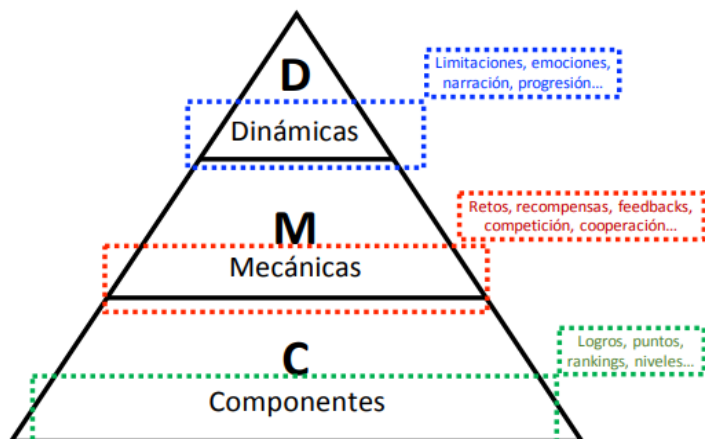
Las mecánicas se relacionan con la motivación y el comportamiento de los estudiantes. Representan las reglas y las recompensas que hacen que los juegos se conviertan en desafíos, provocando emociones que un sistema gamificado busca generar en los participantes. Para lograrlo se recurre a elementos como: retos, desafíos, premios, puntos, clasificaciones, niveles y regalos. (Contreras y Eguía, 2016).

Los componentes son las herramientas y los recursos que se utilizan para elaborar las actividades que se desarrollan en la práctica de la gamificación (Werbach & Hunter, 2012).

A continuación, se describen los componentes o elementos que conforman la pirámide de la gamificación.

Figura 1

Pirámide de los elementos de Gamificación (Tomada de Werbach & Hunter 2012)



Nota. Adaptado de Werbach & hunder (2012)

El modelo de gamificación de Werbach & Hunter (2012) procura entablar una mejor relación entre el usuario y su adaptación al ambiente de aprendizaje que se ofrece desde la UNAD, a partir de la motivación hacia un aprendizaje significativo que moviliza a partir de la innovación en el proceso enseñanza-aprendizaje, la diversión, la productividad, la capacidad de retener conceptos y la adquisición de habilidades que son propias del ciudadano del mundo actual.

Críticas a la Gamificación en Educación

A pesar de los beneficios que el aprendizaje basado en juegos aporta a los involucrados, esta técnica ha sido criticada, puesto que existe el mito de que aprender y jugar no son términos que se correspondan, sin embargo uno de los aspectos más significativos de esta técnica es que se acopla a las demandas de las nuevas generaciones que están en constante interacción con las tecnologías de la comunicación e información (Sanmugan, et a, 2016, citado por Hernández, Monroy & Jiménez (2018).

Casos exitosos de Gamificación

Kahoot es una herramienta en línea que permite la creación de preguntas tipo test de manera gamificada y virtual. Es una aplicación completamente gratuita que ofrece la posibilidad de registrarse en la página web.

Una vez registrados mediante un proceso sencillo, se pueden comenzar a crear los diferentes cuestionarios que necesitemos realizar. Simplemente hay que ir rellenando las preguntas y las respuestas (señalando en cada momento la opción correcta). A su vez, pueden ser preguntas también interactivas utilizando recursos como YouTube. También, entre las diferentes opciones podemos determinar el tiempo de respuesta de cada pregunta

Según la propia web de Kahoot son seis características principales las que resaltan positivamente el uso de esta aplicación. 1. Es flexible. En pocos minutos se puede crear. 2. Es simple. Funciona en cualquier dispositivo con conexión a internet. 3. Es diverso. Hay diferentes maneras de utilizarlo. 4. Engancha. Produce adicción positiva. 5. Es global. Se puede conectar con otros jugadores de más de 180 países. 6. Es gratis. Además, prometen que siempre lo será.

Los números que manejan desde el equipo de Kahoot son muy halagüeños y provocan un futuro muy prometedor: • 50 millones de usuarios activos. • Se utiliza en más de 180 países. • Hay 20 millones de test públicos que podemos utilizar cuando queramos sin necesidad de crearlos nosotros mismo. • 110 millones de veces se ha puesto en práctica Kahoot. • Han destinado ya 16'5 millones de dólares en investigación • Son más de 50 miembros el equipo completo que integra la aplicación. Además, están expandiendo sus oficinas y ofertan un gran número de puestos de trabajo. Palmero, D. J. (2018).

Duolingo cuenta con varios elementos gamificados El principal son los niveles ya que para pasar al siguiente es obligatorio haber realizado el anterior correctamente. De esta manera,

desde esta plataforma ofrecen un progreso que el usuario debe ir completando conforme va acertando las preguntas. También existe una retroalimentación positiva al completar de manera correcta el ejercicio. Además, Duolingo ofrece un sistema de oportunidades a través de vidas virtuales. El usuario tiene cuatro vidas en las dos primeras unidades que se reducen a tres en niveles más avanzados. Si se falla en alguna actividad se van restando las oportunidades teniendo que empezar la lección en el caso de quedarse sin vidas virtuales. Palmero, (2018).

Escape Room educativo

Su origen es lúdico y se atribuye su inicio en Japón en 2007, tuvo una rápida aceptación primero en Asia y después por toda Europa, se refiere a la importancia de los juegos de escapismo como actividad turística, se indica que su éxito proviene de la interacción real con objetos, la desconexión con el mundo exterior, la emoción del momento y la dinámica de grupo (García,2019). Para la misma autora los Escapes Room educativos son considerados juegos donde los alumnos están encerrados en una sala y deben salir de ella solucionando diversos retos que se presentan en un tiempo determinado, algunos autores afirman que es primordial para su éxito como metodología, que se desarrolle en un ambiente cooperativo entre los participantes y que cada uno este comprometido con la actividad (García,2019).

Oliva (2016) indica que la gamificación pretende cubrir “las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, logrando además fidelizar a los educandos a que encuentren en dicha estrategia metodológica un mecanismo que facilite el aprendizaje y la útil comprensión de los contenidos académicos abordados en la clase” (p.32).

Requisitos para implementar la estrategia de Gamificación en la Educación Superior

Para gamificar exitosamente en la educación superior, Rivera, Neut, Luccini & Prunera (2019), al recopilar información de diferentes autores consideran los siguientes puntos como requisitos para lograr los fines académicos esperados en la implementación de la estrategia:

Definir un objetivo claro. Que consiste en establecer qué conocimientos o actitudes se espera que los alumnos adquieran o practiquen mediante el juego, priorizando lo más importante y excluyendo lo superfluo.

Planificación pedagógica. Antes de realizar una sesión gamificada, se requiere de una planificación pedagógica previa, en la cual se definan las dinámicas, mecánicas y estética del juego. (García, Pérez y Torres, 2018, p. 62; citados por Rivera, et al,2019 p.31).

Delimitar un reto específico. Una de las preguntas esenciales que a los alumnos les surge cuando se presenta por primera vez un juego es: “¿Qué tenemos que conseguir?”. Como docente se ha de tener claro el objetivo didáctico del juego y los alumnos deben estar al tanto de cuál es el objetivo lúdico del juego y qué tienen que hacer para lograrlo (Aula planeta, 2015; citada por Rivera et al ,2019, p.31).

Establecer unas normas del juego. Las reglas sirven para reforzar el objetivo del juego, ayudan a ordenar el juego, delimitan comportamientos, promueven una competición limpia o facilitan ciertos acontecimientos o encrucijadas que puedan interesar. Hay que comprobar que estas se cumplan.

Crear un sistema de recompensas (badges). La recompensa es parte fundamental del juego.

Establecer niveles ascendentes de dificultad. El funcionamiento de un juego se basa en el equilibrio entre la dificultad de un reto y la satisfacción que se obtiene al superarlo. Por esta razón el nivel de dificultad debe aumentar para adaptarse al dominio que este ha ido adquiriendo.

Transformar el aprendizaje de capacidades y conocimientos. Delimitar el conocimiento y capacidades que quieres poner en juego en el proceso de aprendizaje y poder transformarlas en aprendizaje en una propuesta lúdica y divertida, además es importante no olvidar la diversión al diseñar la actividad de gamificación.

Proponer una competición motivante. Una sana competencia es parte indispensable del juego. que puede ser tanto individual como en grupo

Igualmente, sobre estos requisitos en la implementación de la gamificación, Werbach & Hunter (2012) citados por Corchuelo, (2018) consideran para que la implementación de la estrategia sea exitosa en el ámbito educativo, se deben tener en cuenta 6 elementos:

- 1- Se deben definir con claridad los objetivos educativos que se pretenden obtener para lograr coherencia y eficacia al diseñar las estrategias de gamificación
- 2- Se deben delimitar los comportamientos que se desean potenciar en los estudiantes como son: los conocimientos, actitudes, habilidades.
- 3- Dejar establecido quienes serán los jugadores, identificar rasgos y características para el diseño de las actividades pertinentes a sus intereses.
- 4- Establecer los ciclos de las actividades, definiendo el sistema de gamificación como son las mecánicas de juego, orden de los eventos o interacción.
- 5- La diversión es la base de todo juego y esta dimensión debe connotar la actividad lúdica que debe ser incluida en las estrategias.

- 6- Los recursos, incluyen las herramientas que se van a usar para el desarrollo de la estrategia: como medición, seguimiento, indicadores.

Contreras & Eguía (2016) citados por Caballero Mirei & Santos, (2019), plantean que el juego en el contexto de la educación tiene como finalidad enseñar y reforzar diferentes aspectos como conocimientos y habilidades, tales como la resolución de problemas, la colaboración y la comunicación. Para estas autoras un elemento fundamental “al implementar la estrategia de gamificación en la educación es la organización ya que condiciona de forma directa los resultados esperados” (p.22)

Beneficios e Inconvenientes de la Gamificación

A nivel de facilitación del aprendizaje son múltiples las implicaciones positivas de la gamificación, una de ellas es la que refieren Aguilar, Fuquene & Ríos, (2014), quienes anotan que las técnicas de gamificación para el aprendizaje de una segunda lengua en el caso del inglés, dicen los autores que la proliferación del uso de redes sociales, además de la masificación de teléfonos inteligentes y tabletas, son considerados *Technology Enablers* que han propiciado las condiciones necesarias que han hecho posible la implementación de esta técnica en entornos de aprendizaje.

Carrión (2019), refiere como experiencia educativa novedosa en la docencia universitaria, la utilización de recursos didácticos y multimedia y herramientas basadas en la gamificación, como estrategias educativas eficaces para el aprendizaje de las ciencias sociales, apoyados en el uso de las nuevas tecnologías, con el objetivo de mejorar la praxis docente y el conocimiento por parte de los alumnos.

Uno de los retos en este ámbito de la enseñanza han sido las dificultades propias de la enseñanza de las ciencias sociales que por sus características integran diferentes disciplinas, que

estudian las personas como seres sociales, y su realidad en sus aspectos económicos, geográficos, sociológicos e históricos a nivel de un aprendizaje globalizado e integrador el conocimiento.

Una de las dificultades por ejemplo en la historia ,es la adquisición del tiempo histórico por parte de los alumnos ,debido a la imposibilidad de poder reproducir hechos concretos, sin embargo mediante una metodología basada en la fusión del aprendizaje significativo y colaborativo, con dinámicas de juego que tienen una finalidad educativa, formativa e informativa, mediante esta práctica se subsanan estos aspectos y se pretende no sólo entretener sino educar en competencias, conocimientos y destrezas.

En cuanto a beneficios percibidos La realización de la gamificación proporciona beneficios a quien la experimenta (Borás,2015; Sánchez Rivas y Pareja, 2015; Mendel y Jaén, 2016; Pisabarro y Vivaracho, 2018; citados por Rivera et al 2019).

Entre los múltiples aspectos positivos Rivera et al (2019) , menciona entre otros los siguientes:

Motivación: La gamificación incrementa el atractivo de las tareas académicas y activa la motivación por el aprendizaje mediante el logro de objetivos y reconocimientos. Además, al obtener recompensas en las tareas más difíciles, provoca que los alumnos quieran trabajar para conseguirlas. (Rivera Et al,2019)

Diversión: Las personas tienen una predisposición a jugar porque les proporciona una sensación placentera. Por este motivo la gamificación ayuda en los docentes a enseñar y a aprender en los estudiantes.

Concentración a largo plazo: Los juegos ayudan a mantener la concentración durante bastante tiempo. En este sentido la gamificación ayuda a que las personas se comprometan a trabajar para poder pasar los diferentes niveles y, al final, conseguir las metas con éxito.

Autonomía del alumnado: La gamificación ayuda a que el jugador sea autónomo para poder realizar con seguridad las diferentes actividades que se proponga. De esta manera, se favorece a que el alumno se sienta libre de poder tomar sus propias decisiones y sea responsable de sus consecuencias al dirigir su proceso.

Trabajo en equipo: El trabajo en equipo es fundamental en la gamificación para que, de manera colaborativa, puedan conseguir las metas.

Aprendizaje individualizado: La estructura de la gamificación ayuda a que cada alumno adquiera conocimientos por sí mismo y desarrolle habilidades y destrezas siguiendo su propio ritmo de aprendizaje.

Retroalimentación constante: Se mantiene una retroalimentación constante y continúa con los alumnos para que puedan conocer su progreso y su nivel de avance real. Lo cual permite que puedan realizarlas correcciones para poder mejorar su competencia.

Mejoras en las notas: En relación con lo anterior, en la gamificación los jugadores pueden ver en cualquier momento sus resultados, facilitando así la opción de poder comentar el progreso y obtener un refuerzo dentro de la actividad para que los docentes ayuden a que los jugadores no abandonen el juego frente a posibles problemas que puedan presentarse.

Mentalidad multitarea y alfabetización tecnológica: Se fomenta la capacidad de captar distintos detalles de una o varias tareas, tan útil en la ‘sociedad líquida’ actual. Además, el juego promueve la alfabetización desde lo tecnológico hasta lo socioemocional, de esta manera se forma a los alumnos para desarrollar las habilidades necesarias a fin de utilizar correctamente las tecnologías, lo cual es pertinente a la presente investigación en el objetivo perseguido.

Limitaciones y Dificultades

Como limitaciones que conlleva la estrategia de gamificación se pueden comentar las siguientes según Rivera, et al (2019):

Gamificar en educación no es sencillo: por cuanto adaptar los conceptos educativos a situaciones de juego e integrarlos en un ambiente de aprendizaje no es tarea fácil, debido a que inciden diversos factores como es relacionar la motivación y los conceptos para integrarlos en actividades y que estas respondan a unas competencias y habilidades indispensables para el alumno.

Reducir el contenido: Se debe seleccionar el contenido a gamificar lo que implica reducir y clasificar de forma excesiva a veces perdiendo contenido básico en el tema.

Excesivo tiempo de elaboración; Construir el material para gamificar en educación implica diseñar, construir y desarrollar cada una de las actividades. Por lo tanto, es tiempo que debe dedicar el docente a estas actividades extracurriculares para preparar el material de su clase, que termina siendo una carga adicional para el docente.

Elevado Costo: Como la planificación de actividades requiere de bastante tiempo, provoca una elevación de los costos tanto si los elabora el mismo docente o si los manda elaborar. Incluir juegos en un programa educativo conlleva una renovación de los recursos escolares, por cuanto se deben sustituir los materiales tradicionales por dispositivos tecnológicos y la formación de los docentes también se traduce en altos costos de inversión por parte de las instituciones educativas.

Cambio de objetivo: Hay casos en que los jugadores olvidan el objetivo de aprendizaje del juego, focalizan su energía simplemente en ganar el juego.

Recompensas extrínsecas: Los jugadores enfocan su esfuerzo en ganar el juego para obtener su recompensa, lo cual genera la utilización de trampas con el fin de conseguir los premios con más facilidad.

Aislamiento social: Si los jugadores se vuelven adictos a los juegos pueden tener un aislamiento social. Como es el caso de los video - juegos y la tecnología en general cuando se utiliza de forma individualizada y termina siendo una conducta antisocial. Para evitarlo se aconseja que se diseñen las actividades más enfocadas a trabajar en grupo que de manera individual.

Marco Conceptual

En este capítulo se definen los conceptos más relevantes para el proyecto de investigación y se construyen los fundamentos teóricos de los métodos, procedimientos y normativas pertinentes a los modelos de implementación de tecnologías disruptivas como herramientas de educación superior basadas en la gamificación.

Gamificación

El concepto de gamificación, según Rodríguez & Santiago (2015) dicen que fue creado en el año 2002 por Nick Pelling, un programador de juegos de ordenador, para otros autores como Romero & Rojas (2013) citados por Rivera et al (2019) afirman que “hasta el año 2010 no se intensificó el uso del término” (p8).

El concepto de gamificación es definido por Zichermann y Cunningham (2011) citados por Aguilar, Fúquene & Ríos (2014), como el proceso de pensamiento de juegos y mecánicas de juego para involucrar a los usuarios y solucionar problemas. El uso de elementos de juego y sus técnicas de diseño, en un contexto de no juego, es lo que se conoce como gamificación (Deterding, et al,2011).

El objetivo de la gamificación o ludificación no es únicamente hacer uso del instinto intrínseco del ser humano por el gusto al juego para motivarlo a jugar por jugar, por el contrario, dicen Aguilera, Fúquene & Ríos, (2014) a través de un diseño innovador y atractivo para el sujeto, se busca comprometerlo con la actividad para mejorar sus capacidades, habilidades, conocimientos o se persigue un fin comercial.

Clara Cordero fundadora de Ágora Abierta, un espacio multimedia con recursos y formación en nuevas metodologías educativas, en un artículo en la revista Magisterio, define la gamificación en términos de sus actividades y funciones, dice “Consiste en emplear elementos de

juego para motivar al alumnado, aunque va más allá de la motivación. Todo importa del juego: desde su estructura al sistema sobre el que se construye su itinerario. Por eso, más que divertido, el juego es emocionante; es un recurso muy pedagógico en sí mismo. Con la digitalización, su tendencia ha ido en alza, sobre todo, por el auge de los videojuegos. Pero hay que tener en cuenta algo clave: la tecnología facilita las cosas siempre y cuando se tenga competencia y conocimiento de uso” (Cordero, 2021)

También podemos decir que la gamificación, según Tiscar Lara quien es directora de Comunicación de la Escuela de Organización Industrial, donde implantó el proyecto pionero en España Mobile Learning EOI en 2009. Como profesora de comunicación y experta en alfabetización digital, escribe regularmente sobre estos temas en tiscar.com y en Twitter, la gamificación integra elementos clave que favorece la motivación en el aprendizaje: el aspecto lúdico, el fan de superación y el espíritu competitivo. Se trata de que, a través de retos y recompensas dentro de un diseño de experiencia de juego, los alumnos aprenden de una forma más entretenida y estimulante. Sin embargo, una buena experiencia de gamificación requiere de un diseño meticuloso donde se organicen adecuadamente todas las etapas a realizar por los alumnos de forma individual y cooperativa, que estén ligadas a los objetivos de aprendizaje y que sean asumibles además de interesantes. (Virtual-educa. Red. 2018, pág. 4).

El juego

El estudio del juego y sus implicaciones culturales y sociales fueron tema de tratado por Huizinga, 1949, quien fue el primero en hablar de Homo Ludens (el hombre que juega) como una dimensión característica al ser humano. Los juegos están presentes en diferentes ámbitos de la actividad humana, en la guerra, la escuela y hasta en los negocios donde se ha observado un crecimiento del uso de herramientas de juego en el último tiempo. (Aguilera, Fúquene & Ríos,

2014). Para estos autores existe una diferencia entre jugar y juego, por una parte “jugar” proviene del griego PAIDEIA acción que indica que hay libertad, espontaneidad, dentro de lo que Huizinga define como el “círculo mágico”, una abstracción de la realidad en la que se puede hacer lo que se desee siempre y cuando dichas acciones se encuentren enmarcadas dentro de esta área que separa la realidad del ludus o “juego” definido por una estructura que enmarca el conjunto de decisiones que lleva a determinados resultados, como son aprendizaje y solución de problemas (Werbach,2013; citado por Aguilera, Fúquene & Jimenez,2014).

El reto y las habilidades

El juego tiene unos elementos emocionales que están relacionados con la exigencia del mismo juego, “este componente emocional que el jugador puede sentir cuando se combina el nivel de reto y de habilidad en la experiencia, siendo *FLOW* el balance entre estos dos para lograr un aprendizaje significativo”. (Aguilar, Fúquene & Rios,2014, p131).

Si el juego o la experiencia no presenta ningún tipo de reto a las habilidades del jugador, este emocionalmente entraría en un estado de relajación donde no podría mejorar sus habilidades y mucho menos aprender algo nuevo, por otro lado, si las habilidades del jugador exceden el reto del juego, entraría en un estado de aburrimiento y por consiguiente podrá abandonar la práctica. La apatía se puede experimentar en tanto que el nivel de reto como el de habilidad sean bajos (Águila, Fúquene & Ríos, 2014).

Diseño Metodológico

Tabla 2

Plan de trabajo

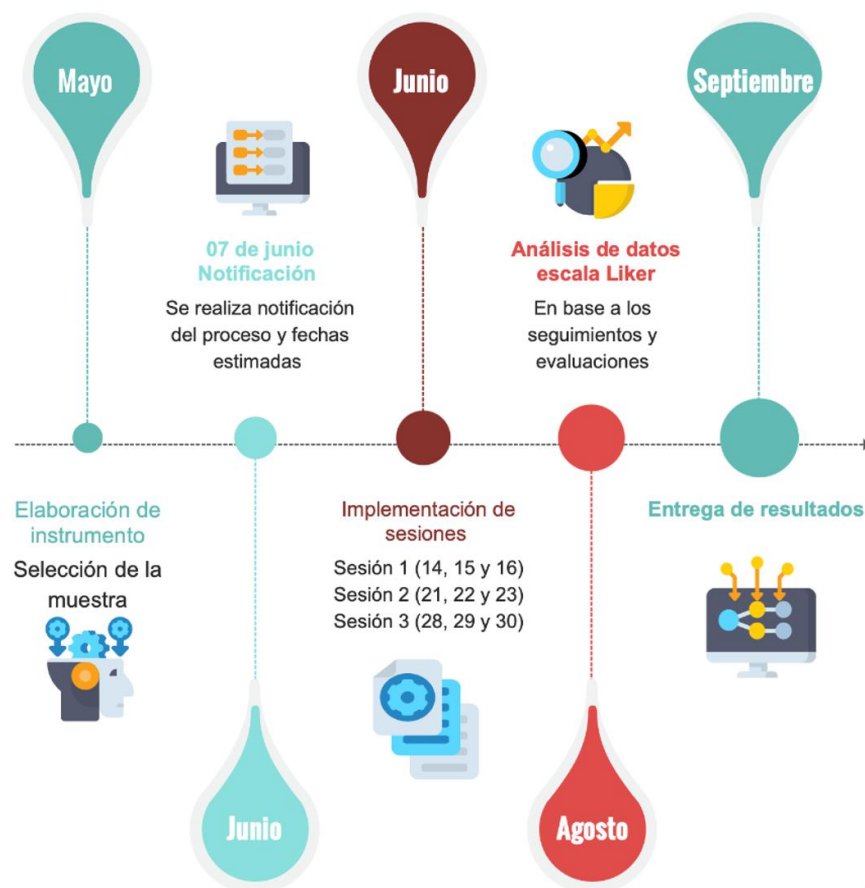
PLAN DE TRABAJO												
ACTIVIDAD	MES	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	ME	ME	ME	ME	ME	ME	ME
	1					S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12
Elaboración del plan de trabajo 2021	Agosto											
Obtención del material documental		Septiembre 2021										
Análisis y redacción del material bibliográfico			Octubre 2021									
Conclusiones y recomendaciones				Noviembre 2021								
Entrega final					Diciembre 2022							

Nota. Elaboración propia

Diagrama Fases de Desarrollo

Figura 2

Imagen Diagrama fases de desarrollo estrategia tecno pedagógica



Nota. Elaboración propia

Enfoque de investigación

El enfoque utilizado en la presente investigación considera un enfoque Descriptivo – Cualitativo que permitirá describir los cambios en las actitudes y rendimiento de los estudiantes de primera matrícula en cuanto a la aceptación percibida y beneficios obtenidos a partir de la aplicación de la estrategia en Gamificación (Anexo A) para el aprendizaje en la apropiación de habilidades en Tecnologías digitales, comparando sus resultados antes y después de la

implementación de la estrategia, inicialmente mediante la clasificación que a través de la caracterización inicial del grupo de estudiantes de primera matrícula, cuyos puntajes permitirán asignarlos al grupo al cual se le aplicará la estrategia de gamificación a fin de optimizar sus destrezas en habilidades digitales y después de la aplicación evaluar su nivel de aprendizaje y facilitación mediante la escala de evaluación (Anexo B).

Metodología

La metodología utilizada fue de corte cualitativo a partir de evidenciar el nivel actitudinal hacia la estrategia tecno pedagógica de gamificación por parte de los estudiantes, como su impacto en la facilitación del proceso de aprendizaje de habilidades digitales. La investigación cualitativa busca la subjetividad, y busca explicar y comprender las interacciones y los significados subjetivos individuales o grupales. (Jurgenson, & Luis, 2003).

Población y Muestra

La población (N) seleccionada fue el grupo de estudiantes de primera matrícula de los diferentes programas matriculados y activos de los cuales se tomó una muestra (n) de 14 estudiantes; se sexo masculino y femenino distribuidos en 7 hombres y 7 mujeres con edades de 16 a 20 años = 9 estudiantes; de 21 a 25 años= 1 estudiante; de 26 a 30 a; de 31 a 35 años= 1 estudiante;36 a 39 años = 1 estudiante; seleccionados de forma intencional de acuerdo a los criterios de inclusión señalados y los resultados obtenidos en la caracterización inicial realizada a los estudiantes que ingresaron a primera matrícula para el periodo, 8-03 del presente año 2022; teniendo en cuenta a los clasificados con un bajo nivel de conocimientos y destrezas en habilidades digitales.

Criterios de inclusión

La muestra seleccionada se tomó teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Solo estudiantes hombres y mujeres pertenecientes a cualquier programa, pero de primera matricula del periodo a evaluar.

Estudiantes que hayan sido evaluados (as) a través de la caracterización, realizada por parte de la VISAE en el CCAV San José del Guaviare de la UNAD.

La muestra la constituyeron quienes obtuvieron puntuaciones bajas en conocimiento de técnicas de información y comunicación (TICS) y habilidades digitales hasta completar el número de estudiantes requeridos $n=14$

Se tuvieron en cuenta para conformar el grupo de investigación final y a los que se les realizó la evaluación final del impacto de la estrategia a quienes asistieron al 90% de las sesiones donde se implementó la estrategia tecno pedagógica de gamificación y que cumplieron con las tareas y ejercicios propuestos durante la aplicación de la estrategia.

Instrumentos

Estrategia Tecno-pedagógica de gamificación, para el aprendizaje de habilidades TIC en estudiantes de primera matricula del CCAV san José del Guaviare. La estructura pedagógica de la estrategia de gamificación se compone de las siguientes partes a implementar:

- a- Conocimiento del campus y generalidades del modelo AVA
- b- Herramientas para fomentar habilidades de organización y planificación
- c- Conocimiento de herramientas de multimedia para generar originalidad y dinamizar las presentaciones del estudiante.
- d- Conocimiento de las herramientas digitales dirigidas a crear presentaciones.
- e- Facilitar la construcción de esquemas, mapas mentales y líneas de tiempo mediante el uso de herramientas digitales relacionadas.
- f- Herramientas dirigidas a trabajar en la gestión WEB

OVA - Estrategia tecno-pedagógica basada en Gamificación para el aprendizaje de habilidades TIC en estudiantes de primera matricula del CCAV San José del Guaviare de la UNAD

Es una herramienta intuitiva, la cual ayuda al estudiante mediante didácticas y dinámicas para adquirir conocimientos en herramientas digitales, para empezar a utilizar el OVA debemos ingresar al siguiente enlace <https://view.genial.ly/62840debe07b640019446a43/learning-experience-didactic-unit-maestria-modulo-didactico-tecnopedagogico>

La estructura y componentes de la estrategia tecno-pedagógica se pueden observar en el **(Apéndice A)**.

Lo primero que encontramos es el inicio de la herramienta, allí debemos dar click en EMPEZAR.

Figura 3

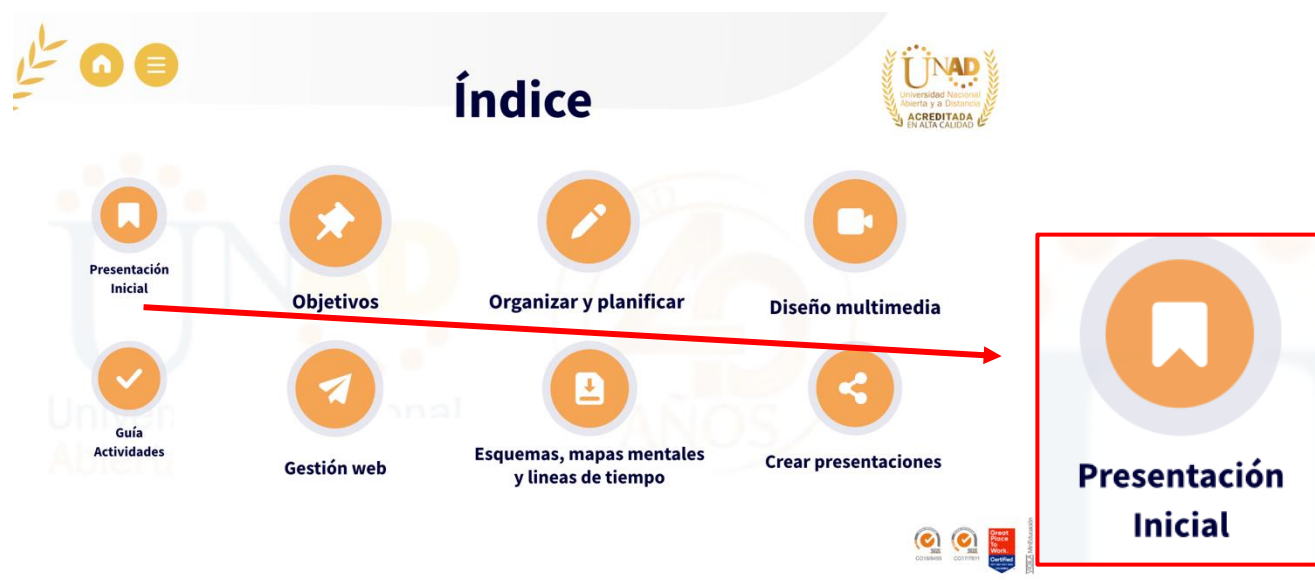
Imagen OVA Estrategia Tecno pedagógica



Seguidamente nos llevara al índice de la herramienta donde, allí encontramos varias opciones donde podemos explorar y encontrar herramientas muy útiles, para empezar, iniciamos con la PRESENTACIÓN INICIAL.

Figura 4

Imagen Índice OVA Estrategia Tecno pedagógica



recorrido breve y nos explica de manera concisa cómo funciona la herramienta, y nos aparecerá de la siguiente manera, para volver al inicio solo debemos dar clic en la X que aparece en la parte superior derecha.

Figura 5

Presentación Inicial OVA Estrategia Tecno pedagógica



Posterior a esto encontramos el ítem de GUIA DE ACTIVIDADES, este ítem nos muestra las guías y rubrica de evaluación que se implementará en el Objeto Virtual de Aprendizaje, para ingresar solo debemos dar clic como se muestra en la imagen.

Figura 6

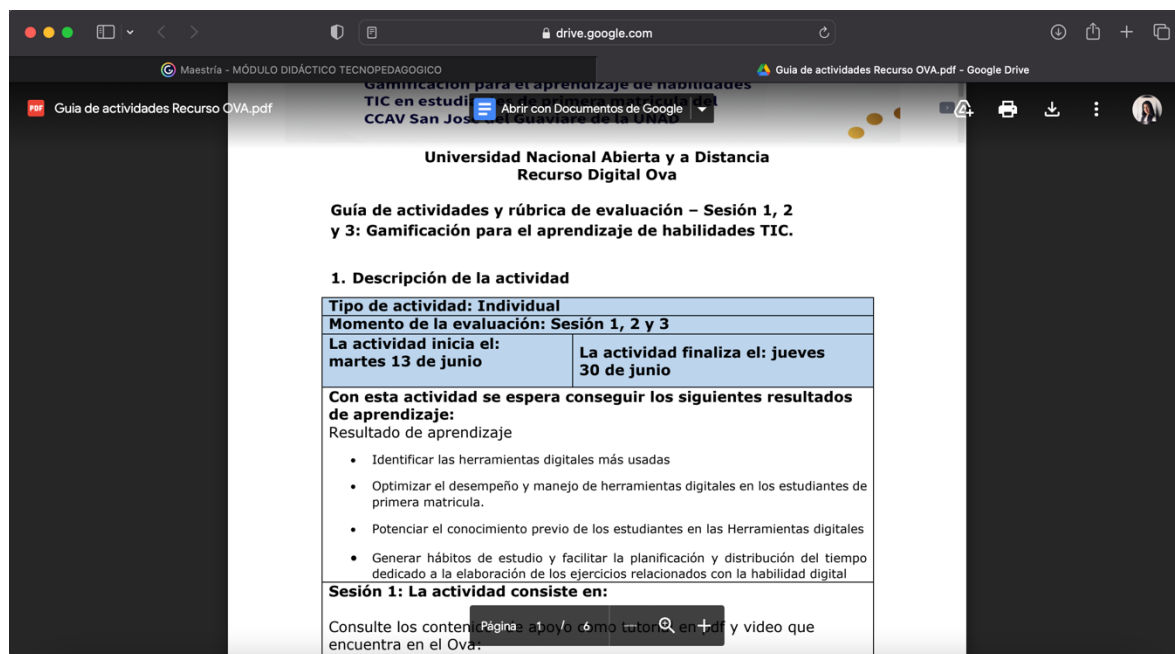
Índice guía de actividades OVA Estrategia Tecno pedagógica



Una vez que hayamos dado clic en el ítem, nos llevara a una pestaña nueva, dejando así podamos observar el contenido de las guías y demás, como se muestra a continuación.

Figura 7

guía de actividades OVA Estrategia Tecno pedagógica



El sistema de evaluación de recurso se realizará en dos estrategias.

Momento 1: Realizar actividad lúdica dentro de cada temática desarrollada basada en gamificación.

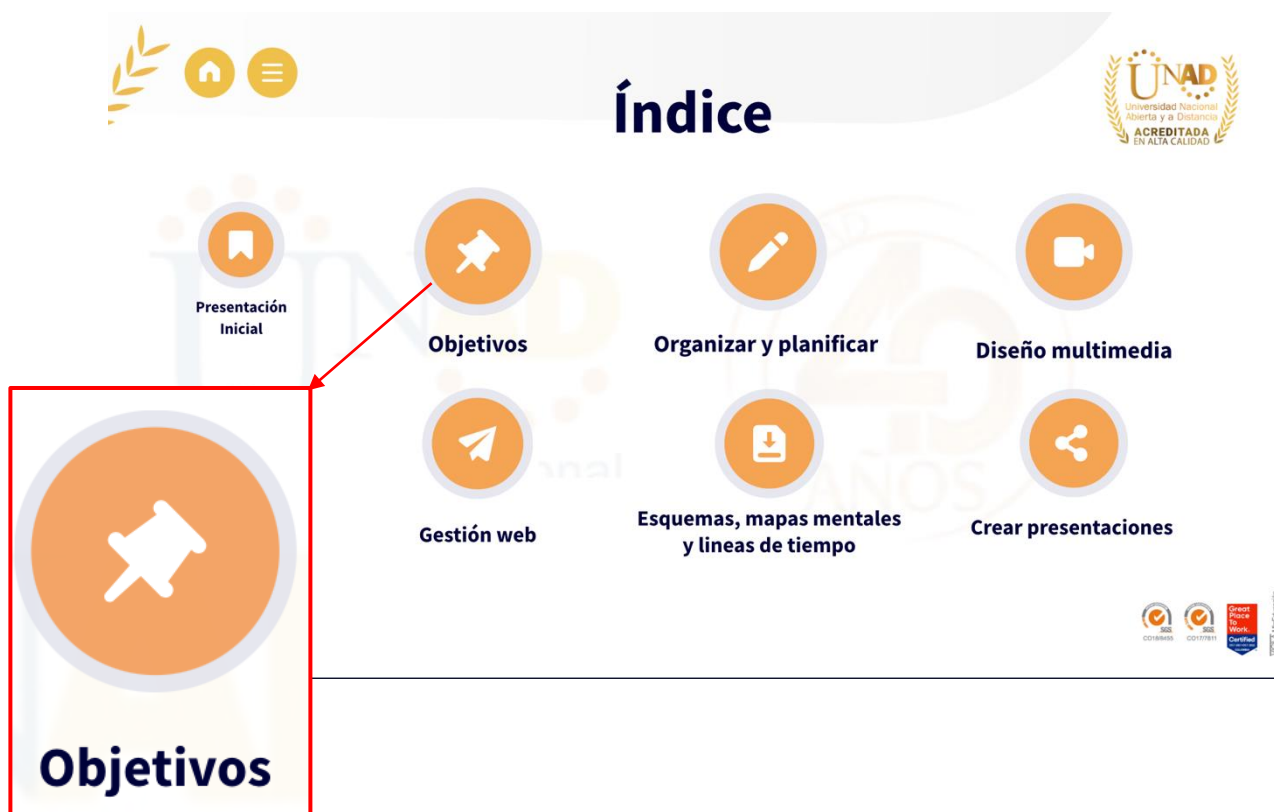
Momento 2: Entregar producto solicitado en la guía de actividades como evidencia de apropiación de conocimientos.

Cada momento se articula con los pasos de la estrategia de aprendizaje, las actividades a desarrollar, los resultados de aprendizaje y productos entregables.

El siguiente ítem es OBJETIVOS, allí encontraremos el fin con el cual se creó la herramienta, para ingresar daremos clic en el ítem como se observa en la imagen.

Figura 8

Índice Objetivos OVA Estrategia Tecno pedagógica



Identificar las herramientas digitales más usadas

Optimizar el desempeño y manejo de herramientas digitales en los estudiantes de primera matrícula.

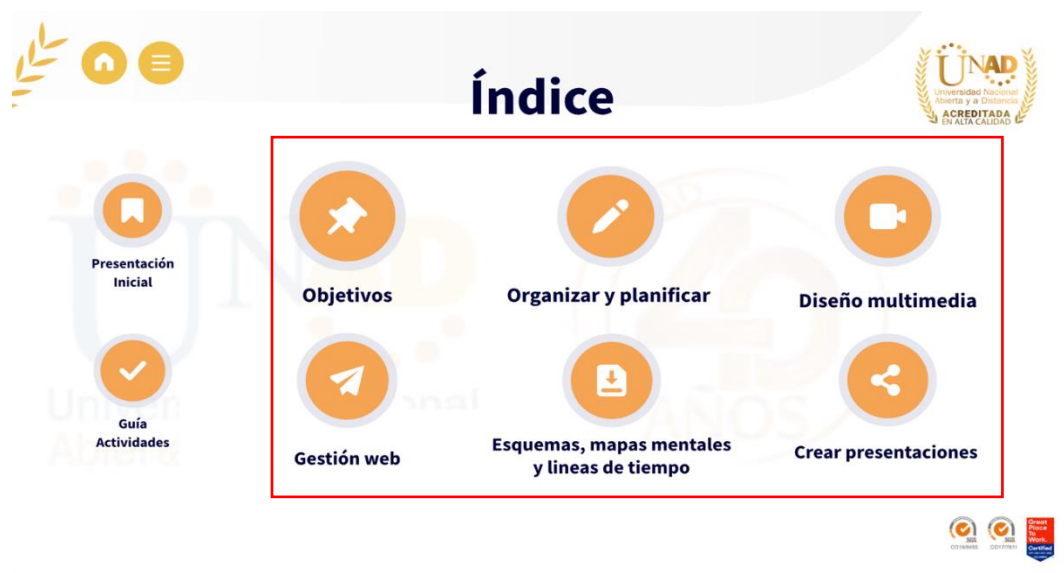
Potenciar el conocimiento previo de los estudiantes en las Herramientas digitales

Generar hábitos de estudio y facilitar la planificación y distribución del tiempo dedicado a la elaboración de los ejercicios relacionados con la habilidad digital

Los siguientes son los botones que nos llevara a explorar cada una de las temáticas como su nombre lo indica

Figura 9

Índice temáticas OVA Estrategia Tecno pedagógica



Cada una de las temáticas tiene la misma distribución cambiando la actividad lúdica basada en gamificación con una dinámica diferente, para el ejemplo tomaremos una temática para explorarla

Figura 10

Organizadores y planificadores OVA Estrategia Tecno pedagógica



1. Herramienta digital identificada para apropiación de conocimientos
2. Enlace directo donde el estudiante subirá las evidencias solicitadas en la guía de actividades siguiendo las indicaciones de la rúbrica de evaluación.
3. Guía de seguimiento donde el estudiante evidenciara que dificultó en la sesión y que sugerencias de mejora tiene para la siguiente sesión.

Al ingresar a la herramienta seleccionada nos encontraremos con 4 herramientas

Figura 11

Herramienta Trello OVA Estrategia Tecno pedagógica



1. Acceder al paso a paso en línea sin salir del recurso OVA
2. Descargar el paso a paso de la herramienta en PDF
3. Acceder al paso a paso en un video tutorial desde el mismo OVA
4. Acceso a la actividad lúdica basada en gamificación en la cual responderá preguntas que le permitirán ir avanzando hasta llegar al final del juego.

Validación De La Estrategia

La estrategia fue validada mediante evaluación de jueces expertos en conocimiento, facilitación y uso de herramientas digitales en el ámbito educativo (**ANEXO E**) y complementada por los resultados obtenidos en las guías de observación aplicadas inicialmente a 5 estudiantes como pilotaje y que permitió evaluar las dificultades encontradas, el nivel de acompañamiento y asesoría durante la inducción y presentación de la estrategia, si la asesoría durante la sesión fue suficiente y eficiente como el grado de acompañamiento por parte del Tutor encargado de la implementación de la estrategia, a partir de los ajustes respectivos se efectuó la implementación de la estrategia final aplicada a 14 estudiantes de primera matrícula del periodo 8.03 de 2022.

Guías de observación y seguimiento

Se utilizaron como medios de evaluación destinados a verificar las dificultades como evaluar el acompañamiento, asesoría y sugerencias por parte de los estudiantes en cada una de las actividades acerca de las herramientas utilizadas en cada una de las tres (3) sesiones de implementación de la estrategia, mediante el diligenciamiento de un formato guía de observación y seguimiento diligenciada por cada uno de los asistentes. (Apéndice C).

Escala de evaluación

Se utilizó una escala de tipo Likert construida por los autores, que se aplicó en la fase posterior a la implementación de la estrategia, compuesta por 24 ítems o afirmaciones con los criterios de TA totalmente de acuerdo (5); DA de acuerdo (4); NAD ni de acuerdo ni en desacuerdo (3); ED en desacuerdo (2); y TD: Totalmente en desacuerdo (1). (Apéndice B)

Nota: La escala fue validada mediante la modalidad de evaluación por jueces expertos antes de la aplicación de la escala definitiva. (Apéndice D)

Objetivo: Evaluar en los estudiantes que tomaron la fase de implementación de la estrategia tecnopedagógica en gamificación, su nivel de conocimiento acerca de las tecnologías digitales

y el manejo de las herramientas relacionadas, el nivel actitudinal con respecto al uso y manejo de estas herramientas en el proceso de aprendizaje. Igualmente se tendrán en cuenta los récords académicos del curso de herramientas digitales. De los estudiantes pertenecientes a la muestra evaluada.

Recolección de la información

Caracterización de los estudiantes de primera matrícula periodo 8-03 del CCAV San José del Guaviare, análisis de los resultados de la nivelación en habilidades digitales y conocimiento en uso y manejo de Técnicas de la información y comunicación. Estos resultados obtenidos a través de la caracterización permitieron la asignación al proceso de implementación de la estrategia tecno pedagógica en gamificación.

Escala Likert: Con el objetivo de evaluar acerca de la opinión sobre la estrategia aplicada. - nivel de conocimiento de habilidades digitales e impacto de la estrategia tecno pedagógica en el conocimiento uso y manejo de tecnologías digitales. (**Apéndice B**)- La escala fue validada mediante validación por jueces (**Apéndice D**)

Procedimiento de aplicación:

Se tomó una muestra de 14 estudiantes pertenecientes al periodo 8-03 de 2022; que se distribuyeron en tres (3) grupos de estudiantes a cada grupo se le implementó la estrategia en un numero de tres sesiones de 2 horas cada una, en las cuales ejecutaran los ejercicios correspondientes a las herramientas propuestas. Al final de cada sesión se llevará a cabo el diligenciamiento de una planilla de seguimiento por parte de cada estudiante a fin de evaluar cómo ha sido la experiencia, dificultades detectadas y nivel de acompañamiento en cada sesión

Procedimientos para la recolección de información:

En primer lugar el estudiante diligenció la prueba de caracterización realizada en el CCAV de San José del Guaviare de la UNAD, la cual es una prueba obligatoria para iniciar el proceso académico en plataforma, posteriormente se solicitaron a la VISAE por medio de la consejería del CCAV los resultados de las pruebas realizadas en esta fase a fin de seleccionar aquellos estudiantes con un bajo puntaje en habilidades digitales, quienes conformaron el grupo

de estudiantes a los cuales se les aplicó la estrategia tecno-pedagógica en Gamificación. Al final del proceso de aplicación, se evaluó el impacto de la estrategia mediante una escala Likert compuesta por 24 ítems que valoraron el aprendizaje y nivel de conocimiento en técnicas de información y comunicación y el uso de herramientas digitales apropiadas para el desarrollo de las actividades académicas propias del modelo de educación a distancia propuesto en la UNAD.

Alcances de la Investigación

La presente investigación tiene como alcance identificar el impacto de la implementación de una estrategia de gamificación con el fin de apoyar el aprendizaje de habilidades digitales y el conocimiento en torno a las técnicas de información y comunicación a fin de que le permitan desarrollar eficientemente su desempeño en los cursos correspondientes al primer periodo o primera matrícula en un modelo de educación a distancia, los resultados obtenidos después de la implementación a nivel pedagógico y didáctico permitirán sugerir su utilización a nivel de educación superior como medios lúdicos de apoyo dirigidos a optimizar la motivación, la facilitación del aprendizaje y mejorar el rendimiento académico en un modelo de Educación a Distancia EAD.

Por otra parte teniendo en cuenta el contexto donde se llevó cabo esta investigación como la población objetivo el alcance de los resultados permitirán generalizar esas aplicaciones en educación a distancia especialmente en estudiantes de primera matrícula a fin de nivelar sus conocimientos y habilidades como es la fundamentación en técnicas de la información y comunicación, que se traducen en habilidades digitales que les servirán de procurrentes indispensables para su éxito académico y así incrementar el nivel de permanencia y disminuir la deserción estudiantil en los primeros periodos, en un modelo de educación a

distancia en la cual se enfatiza el aprendizaje de estas destrezas como elementos indispensables en este tipo de modelos educativos.

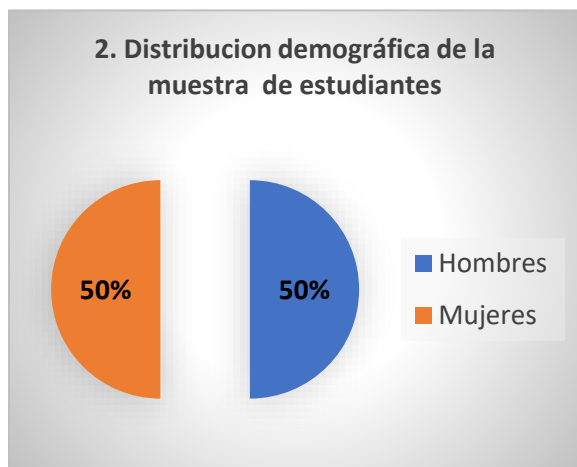
Resultados

Descripción demográfica de la muestra de Estudiantes de primera matricula periodo 8-03

2022

Figura 12

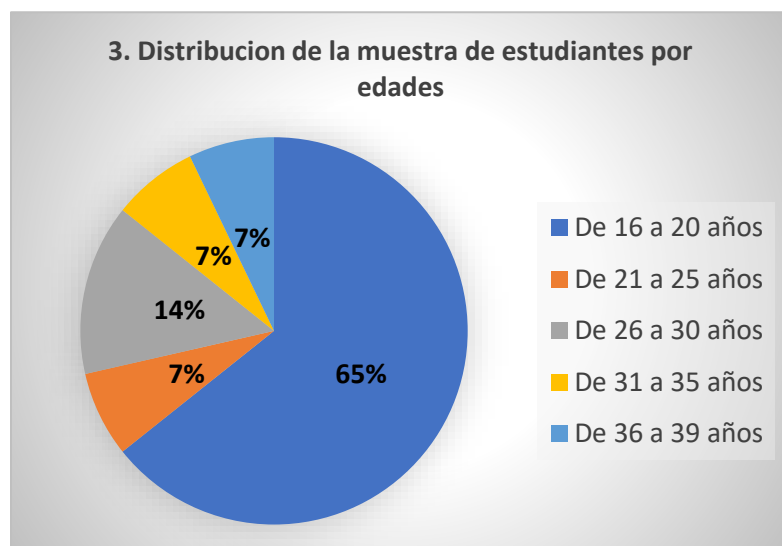
Distribución demográfica de la muestra de estudiantes



Hombres	Mujeres
7	7

Nota. Elaboración propia

La muestra de estudiantes a los cuales se les implementó la estrategia tecno pedagógica en Gamificación está distribuida en cuanto a sexo en un 50% de mujeres y un 50% de hombres de una población de estudiantes que ingresaron al periodo 8-03 en el CCAV de San José del Guaviare de la UNAD.

Figura 13*Distribución de la muestra de estudiantes por edades*

De 16 a 20 años	De 21 a 25 años	De 26 a 30 años	De 31 a 35 años	De 36 a 39 años
9	1	2	1	1

Nota. Elaboración propia

Por edades se describe en la figura la distribución de la muestra de estudiantes: de 16 a 20 años se encontró un 64.28%; de 21 a 25 años se encontró un 7.14%; de 26 a 30 años se encontró un 28.57%; de 31 a 35 años se encontró un 7.14%; de 36 a 39 años se encontró un 7.14%. Se puede anotar que las edades de mayor porcentaje que ingresaron al periodo 8-03 es de 16 a 20 años y de 26 a 30 años, índice que está muy relacionado con las poblaciones que ingresan frecuentemente a la Universidad en razón a sus ofertas académicas para personas recién egresadas de bachillerato y/o personas adultas que ingresan debido al modelo virtual ofertado.

Evaluación de la implementación de la estrategia:

Implementación de la estrategia (Cumplimiento objetivo Especifico -4)

Frecuencias de Respuesta Guías de Seguimiento y Observación de las tres sesiones de Implementación de la Estrategia (n =14 estudiantes)

En primer lugar se presentan los resultados de la tabulación de la valoración de la implementación de la estrategia desde una perspectiva de enfoque cualitativo, con respecto a la valoración logística y de procedimiento de las sesiones de aplicación de la estrategia pedagógica, mediante preguntas abiertas formuladas a cada estudiante en la fase de aplicación de la estrategia a través de tres guías de observación y seguimiento para cada sesión donde ese evaluó: el nivel de dificultad de los contenidos, la percepción hacia las herramientas percibidas como más fáciles de apropiar o las más difíciles, las dificultades logísticas que el estudiante pudo evaluar en su sesión didáctica, como la evaluación de la calidad de la asesoría prestada por el tutor e igualmente la eficiencia del acompañamiento durante la sesión, si el tiempo de duración de la sesión fue o no suficiente, y el reporte del beneficio percibido por parte del estudiante al final de la sesión. Las frecuencias de respuesta para cada dimensión evaluada se pueden observar en las siguientes tablas evaluativas de las sesiones implementadas, se puede constatar que a medida que transcurrieron las sesiones los estudiantes valoraron de mejor manera el proceso de implementación desarrollado.

Las fases en que se dividieron los momentos de aplicación de la estrategia fueron los siguientes:

Fase 1: Fase de inducción del CCAV:

Para estudiantes de primera matrícula se les imparte a los estudiantes las siguientes temáticas:

Campus Virtual: Definición de los entornos de un curso virtual –Momentos -Guías --Evaluaciones-
coevaluación -Trabajo Colaborativo.

Generalidades del Modelo AVA: Roles y funciones de los E-mediadores (directores de curso-docentes-
tutores-Monitores)- Tipos de asesorías: sincrónicas y asincrónicas-medios- estrategias de asesoría:
B-Learning - Cipas.

Fase 2-Fase de Implementación de la estrategia:

Sesión 1 para el aprendizaje del uso y manejo de las herramientas de planeación y organización
de tareas académicas: las herramientas son: My Homework- My Study Life y Trello.

Sesión2: De conocimiento y aplicación de las herramientas de Diseño de multimedia: Venngage.
Genially - Visme. Aprendizaje del manejo de las herramientas para creación de presentaciones Prezi- E-
maze - powtoon

Sesión 3 para aprender el manejo de las herramientas para realización de mapas mentales y
líneas de tiempo: Time Toast - Bubbl Us – Goconqr, En esta sesión también se pretende conocer el
manejo de herramientas de gestión Web como Simbaloo y Wix.

Tabla 3

Resultados Guía de Observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.1 de implementación de la estrategia de gamificación

PREGUNTAS	RESPUESTAS	FRECUENCIA
1- ¿Que herramientas de las usadas se le dificultaron?	My Study life	4
	My Homework	4
2- ¿De todas las herramientas usadas hoy cuál le pareció más fácil?	Trello	6
	Trello	7
	My Study Life	5
3 - ¿Cómo le pareció el manejo de la herramienta TRELLO?	My Homework	2
	Fácil de usar, didáctica	3
	Amigable	1
	Muy buena	3
	Normal	1
	Un poco compleja	3
	Excelente	1
Útil	1	
Ninguna	1	

4- ¿Qué dificultad tuvo en la sesión?	Ninguna todo estuvo bien aplicado	9
	La asignación de tareas dentro de lo normal	1
	Cosas básicas para poner en práctica	1
	Evidencias de la actividad	1
	Mucha dificultad	1
	Todas las dudas fueron aclaradas	1
		1
5- ¿La asesoría fue eficiente y suficiente?	Si fue eficiente y suficiente	6
	Clara y concisa	4
	Buena	2
	El instructor se da a entender y clase dinámica	1
	Aprendí a manejar las 3 herramientas con facilidad	

		1
6 - ¿Tuvo acompañamiento en el proceso y como lo evalúa?	Bueno	14
7- El tiempo de ejecución y práctica fue suficiente?	Si fue suficiente	13
	No, se necesita más tiempo	1
8 - ¿Qué actividad Lúdica le gusta más?	Trello	6
	My Homework	3
	My Study Life	5
9- ¿Cuál cree que es el beneficio de las actividades practicadas para su trabajo y tareas?	Haber obtenido nuevos conocimientos	2
	Ayuda a tener en orden las actividades y tareas	2
	Ayuda a gestionar y organizar las actividades y los tiempos de entrega	7
	Son herramientas muy útiles	1
	Buenas	1
	Permitió explorar nuevos medios	1

10- Qué sugerencias tiene para optimizar la próxima sesión?	Ninguna, nos pareció bien explicadas las actividades	14
--	--	----

Nota. Elaboración propia

Los resultados de las guías de observación y seguimiento aplicadas en cada una de las sesiones de aplicación: la tabla 2 muestra los resultados en la evaluación de la sesión No.1 que se presentó dificultad en la herramienta aplicada Trello, la herramienta percibida como más fácil fue igualmente Trello para un 50% de los estudiantes, por cuanto fue calificada como fácil de usar y didáctica. Los estudiantes en esta sesión evaluaron la sesión con bien aplicada y las estrategias fueron adecuadamente aplicadas por el tutor (Estudiante autor de la investigación), factor que coincide con la evaluación acerca de la asesoría por su eficiencia y tiempo suficiente evaluado así por un 42.85% de los estudiantes; evaluaron que la clase fue dinámica y comprensible, el acompañamiento en la sesión fue valorado como bueno por el 100% de los asistentes; el tiempo de ejecución y práctica fue suficiente. La actividad lúdica que más les gusto fue Trello, My homework y My Study Life. Un 50% comentaron que el beneficio recibido mediante las actividades practicadas permitirá ayudar a gestionar y organizar las actividades y los tiempos de entrega. No hicieron ninguna sugerencia para la siguiente sesión.

Tabla 4

Resultados Guía de observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.2 de implementación de la estrategia de gamificación.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	FRECUENCIA
1- ¿Qué herramientas de las usadas se le dificultaron?	Visme	3
	Genially	4
	Vengage	2
	Emaze	1
	Prezi	2
	Powtoon	2
2- De todas las herramientas usadas hoy ¿Cuál de todas le pareció más fácil?	Vengage	1
	Prezi	4
	Visme	1
	Genially	7
	Emaze	1
3- ¿Como le pareció el manejo de la herramienta Prezi?	Muy útil y fácil de aprender	5
	Muy buena	6
	Excelente	1
	Didáctica	1
	Sencilla	1
4- ¿Qué dificultad tuvo en la sesión?	Ninguna	10

	Es fácil didáctica y	2
	práctica	1
	La entendí bien	1
	Cambiar los fondos	
5- ¿La asesoría fue eficiente y suficiente?	Si fue adecuada pude diligenciar las herramientas	3
	Fácil y didáctica	3
	Excelente se da a entender	2
	Si fue suficiente	4
	El tutor estuvo muy atento	1
	Si fue eficiente	1
6- ¿Tuvo acompañamiento en el proceso y cómo lo evalúa?	Bueno	14
7 ¿El tiempo de ejecución fue suficiente?	Si fue suficiente	14
8- ¿Qué actividad lúdica le gusto más?	Visme	2
	Genially	1
	Prezi	7
	Vengage	2
	Emaze	2

9- ¿Cuál cree que es el beneficio de las actividades prácticas para los trabajos y tareas?	Mejorar el ámbito de realizar y presentar las tareas	1
	Poder presentar las tareas de forma eficiente y de mejor presentación	4
	Nuevas formas de trabajo	1
	Para el tipo de formación y la actualización	1
	Aprender nuevas herramientas	2
	Trabajos más dinámicos	1
	Muy buen beneficio	1
	Para realizar presentaciones	1
	Aprendizaje	1

	Permite facilitar e incentivar los trabajos	1
10- ¿Qué sugerencias tiene para optimizar la próxima sesión?	Ninguna	14

Nota. Elaboración propia

En la sesión No.2 la guía de observación y seguimiento Tabla No 3 presentó lo siguiente: Las herramientas de las usadas que más se les dificultaron fueron Genially para un 28.57% y Visme para un 21.42%; la herramienta que les pareció más fácil de usar fue Prezi para un 28.57% de los estudiantes; El manejo de la herramienta Prezi fue útil y fácil de entender para un 35.71% y la calificaron de muy buena para un 42.85% ; si tuvieron dificultades en la sesión un 71.42% evaluaron que no hubo ninguna dificultad en la sesión, sólo un 7.14% dio que se debían cambiar los fondos. Sobre si la asesoría fue eficiente y suficiente, el 28.57% dice que si fue suficiente y complementan que fue fácil y didáctica, un 21.42% evalúan que el tutor estuvo muy atento al desarrollo. El acompañamiento se evalúa para esta sesión 2 como bueno por el 100%, igualmente en este porcentaje se evaluó que el tiempo de ejecución fue suficiente. La actividad lúdica que les gusto más fue la herramienta Prezi para el 50%, la segunda fue Visme, Vengage y Emaze para un 14.28% respectivamente. En cuanto al beneficio recibido a partir de las actividades, un 28.57% perciben que las herramientas presentar las tareas de forma eficiente y sirven para mejorar las presentaciones. No hicieron sugerencias para la siguiente sesión.

Tabla 5

Resultados Guía de observación y seguimiento a los estudiantes en la sesión No.3 de implementación de la estrategia de gamificación.

PREGUNTAS	RESPUESTAS	FRECUENCIA
1- ¿Que herramientas de las usadas se le dificultaron?	BubblUs	1
	Symbaloo	1
	Time Toast	2
	Goconqr	1
	Wix	1
2- De todas las herramientas usadas hoy cuál le pareció más fácil?	Ninguna	8
	Simbaloo	5
	Wix	2
	Time Toast	3
	BubblUs	2
	Feedly	2

	Fácil de usar	2
		1
	Super genial	
		1
	Muy Interesante	5
3- ¿Como le pareció el		1
manejo de la herramienta	Bien	1
WIX?		
	Super sencilla	3
	Regular	
	Excelente muy útil	
4- ¿Qué dificultad tuvo en	Ninguna	13
la sesión?		1
	Excelente	
5- ¿La asesoría fue	Excelente	1
eficiente y suficiente?	Si fue suficiente	6
	Fue clara y concisa	1
	Si todo claro y coherente	1
		1
	Si fue muy eficiente	
		1

	Las dudas que tenía las resolví mediante los ejercicios	1
	Si entendí perfectamente	1
	Me explicaron lo que debía hacer	1
	Si el tutor fue claro y coherente	
6- ¿Tuvo acompañamiento en el proceso y como lo evalúa?	Bueno	14
7- El tiempo de ejecución y práctica fue suficiente?	Si fue suficiente	14
8- ¿Qué actividad Lúdica le gusto más?	Feedly	2
	Symbaloo	4
	Wix	2
	Bubbl	3
	Time Toast	3

9 - ¿Cuál cree que es el	-Permiten optimizar el	1
beneficio de las actividades	tiempo	
practicadas para su	-Mejor desempeño y	1
trabajo y tareas?	optimizar el tiempo	1
	- Si me ayuda mucho a mis	
	trabajos	1
	- Nos ayuda a desarrollar	
	mejor nuestras actividades	1
	-Tiene un beneficio muy	
	grande	1
	-Son herramientas con	2
	facilidades de manejo para	
	realizar los trabajos	
	-Qué podré hacer con mayor	1
	facilidad mapas mentales y	
	líneas de tiempo	1
	-Brindan demasiados	
	beneficios	2
	-Las podemos emplear en	
	nuestras actividades diarias	1
	y académicas	

		1
	-Autoconocimiento	
	-Son herramientas muy útiles en la realización de trabajos.	
	Facilitan realizar una buena presentación	
10 - Qué opinión tiene de las tres (3) sesiones realizadas?	-Excelente dan a conocer herramientas que existen y son de fácil manejo	2
		1
	-Fueron sesiones de gran utilidad	1
	-Genial	1
	-Muy constructivas	1
	-Super buenas me ayudan bastante en mi formación	1
		5

-Las 3 sesiones muy buenas y excelente tutor	2
-Todas son muy buenas y de muchay ayuda	
Ninguna opinión	

Nota. Elaboración propia

En la tercer sesión : las herramientas que más se dificultaron fue Time Toast para un 14.28%, el resto Bubbl, Simbaloo, Goconqr y Wix en una dificultad percibida para el 7.14%.la herramienta que les pareció más fácil fue Simbaloo para un 35.71% y Time Toast para un 21.42%.El manejo de la herramienta Wix fue fácil de usar para el 14.28% y bien les pareció al 35.71% ;no tuvieron mayor dificultad para el 92.83%;la asesoría en términos de deficiencia y suficiencia, aprobaron que fue suficiente el 42.85%.El acompañamiento fue valorado como bueno para el 100% de los estudiantes, con el mismo porcentaje valoran el tiempo de ejecución y práctica que fue suficiente. La actividad lúdica que más les gusto fue Simbaloo, para el 28.57%; Bubbl y Time Toast gustó para el 21.42% respectivamente. El beneficio percibido acerca de las actividades practicadas es que permitió optimizar el tiempo, el autoconocimiento y desarrollar mejor las actividades y la oportunidad de realizar con mayor facilidad mapas mentales y líneas de tiempo. Sobre las tres sesiones en síntesis calificaron como sesiones de gran utilidad se dieron a conocer herramientas innovadoras que existen y de fácil manejo y muy constructivas.

Análisis Descriptivo Resultados del Impacto de la Estrategia Tecno-Pedagógica Mediante la Escala Likert – (Cumplimiento Objetivo Especifico 5.)

Dimensión evaluada: Conocimiento del Campus Virtual

En esta dimensión se evalúan aspectos relacionados con el Campus virtual factores que se realizaron en la inducción a estudiantes de primera matrícula, los elementos que se evalúan son:

Ubicación en el campus de las guías de los cursos académicos, la guía de actividades es una herramienta analítica que tiene como objetivo facilitar al estudiante la comprensión de la actividad. La guía es la carta de navegación para el estudiante de un curso, en la guía se describe detalladamente el proceso a seguir para el desarrollo de la actividad, y la estrategia de aprendizaje que se utilizará y la forma de evaluación que se aplicará.

Definición de los momentos que constituyen un curso en sus fases momento inicial, intermedio y final y las actividades respectivas a desarrollar en cada momento.

Igualmente se evalúa el conocimiento apropiado acerca de los entornos que componen un curso académico y que elementos del campus se encuentran en cada uno.

Es importante que el estudiante conozca donde consultar sus calificaciones a los trabajos sean individuales o colaborativos, como el porcentaje, estos ejercicios se realizaron de manera práctica en la etapa de inducción y se evalúan su conocimiento mediante la escala.

La Rúbrica de evaluación es el instrumento donde se detalla la evaluación individual y grupal referente al trabajo colaborativo, allí se definen los criterios solicitados y su valoración baja, Media o alta con los respectivos puntajes o pesos evaluativos para cada dimensión evaluativa según los objetivos propuestos en el desarrollo de la actividad para el logro del producto solicitado. De ahí la importancia de evaluar estos conocimientos dentro del modelo de educación a distancia. EAD y sus resultados son los siguientes:

Figura 14

Porcentajes de respuesta ítem 1: Sé dónde se encuentran en el campus y como se descargan las Guías del curso.



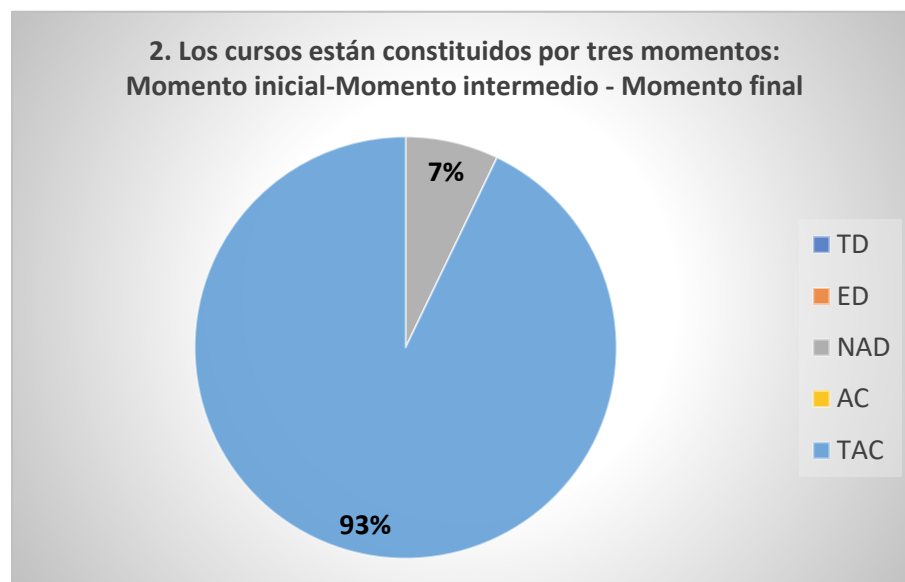
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	0	14

Nota. Elaboración propia

Los porcentajes de respuesta en el ítem No.1 de la escala Likert acerca de la afirmación sobre “si los estudiantes conocen dentro del Campus virtual del curso la ubicación de las Guías del curso para realizar sus tareas o lecturas respectivamente y después de ubicarlas saber descargarlas como herramientas de orientación para el desarrollo del curso”: se encontró que un 100% de los estudiantes están totalmente de acuerdo en conocer donde se encuentran y saben cómo descargarlas.

Figura 15

Porcentajes de respuesta al ítem 2: Acerca de los momentos de desarrollo que constituyen un curso virtual.



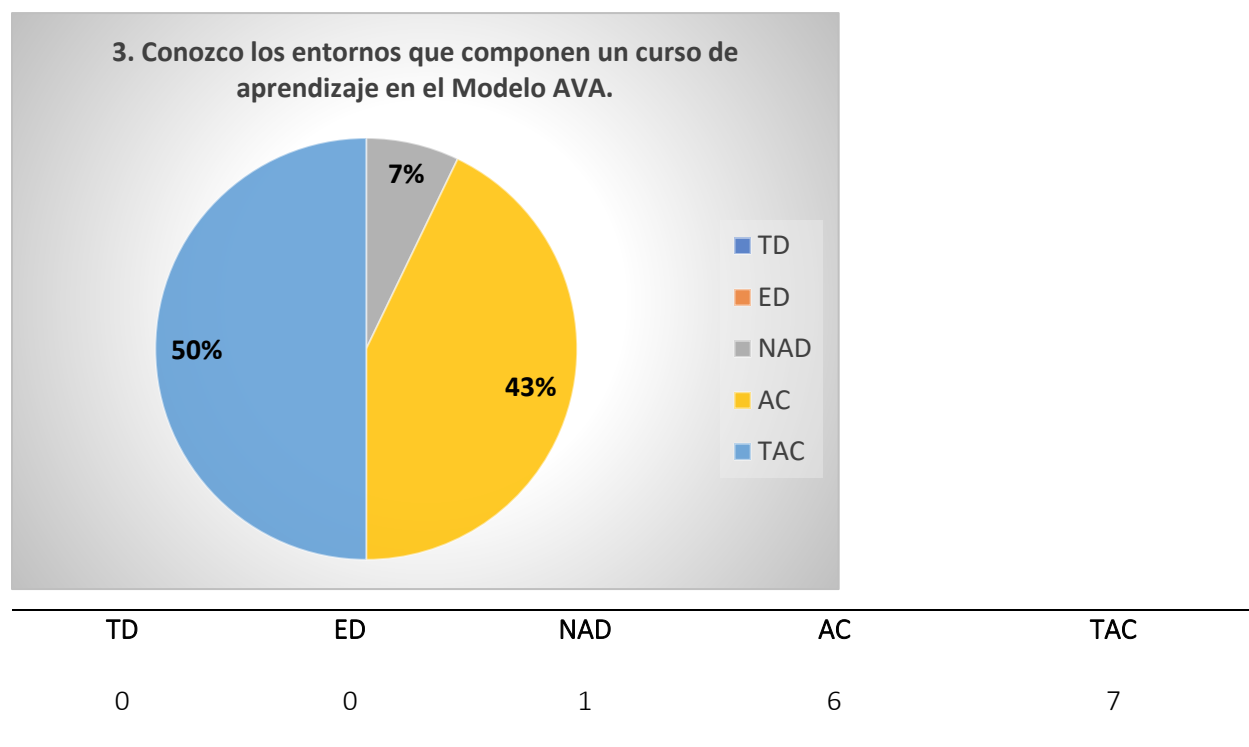
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	0	13

Nota. Elaboración propia

En la figura 5 se presentan los porcentajes de respuesta “acerca de los tres momentos del desarrollo de un curso virtual”, se obtuvo que un 93 % está totalmente de acuerdo en la identificación de los tres momentos; Momento inicial, momento intermedio y momento final, un 7.14% no están de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación respecto de los tres momentos. Se interpreta este último porcentaje que los estudiantes están indecisos o no conocen los momentos que componen el desarrollo de un curso virtual.

Figura 16

Porcentajes de respuesta ítem 3: Conozco los entornos que componen un curso de aprendizaje en el Modelo AVA.

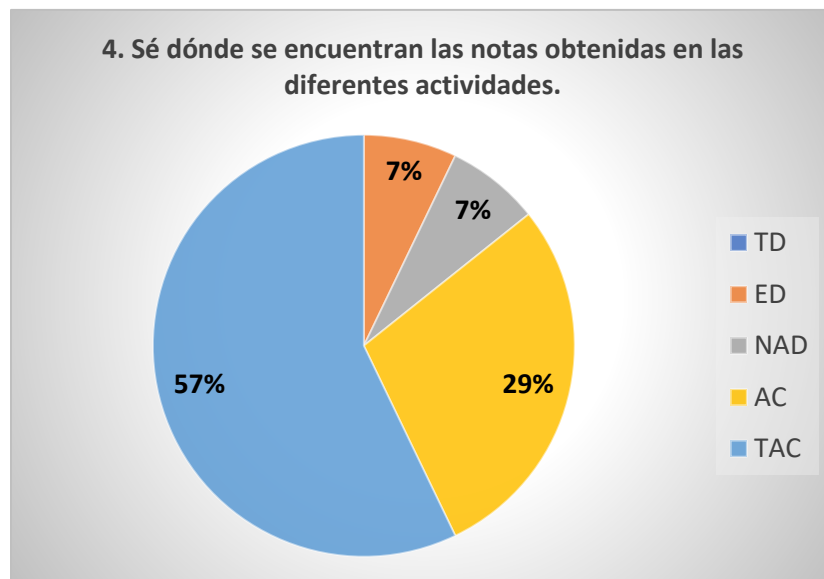


Nota. Elaboración propia

La figura describe los porcentajes de respuesta respecto al ítem 3 en la afirmación de “si conocen los entornos que componen un curso de aprendizaje en el modelo de ambientes virtuales de aprendizaje”. Se encontró que un 50% están totalmente de acuerdo en que conocen perfectamente los entornos de aprendizaje del curso; un 43 % están de acuerdo en que igualmente conocen los entornos y su ubicación; un 7.14% de los estudiantes no están de acuerdo ni en desacuerdo, se interpreta como que existe indecisión en esta respuesta que se traduce en un posible desconocimiento de los entornos.

Figura 17

Porcentajes de respuesta ítem 4: Sé dónde se encuentran las notas obtenidas en las diferentes actividades.



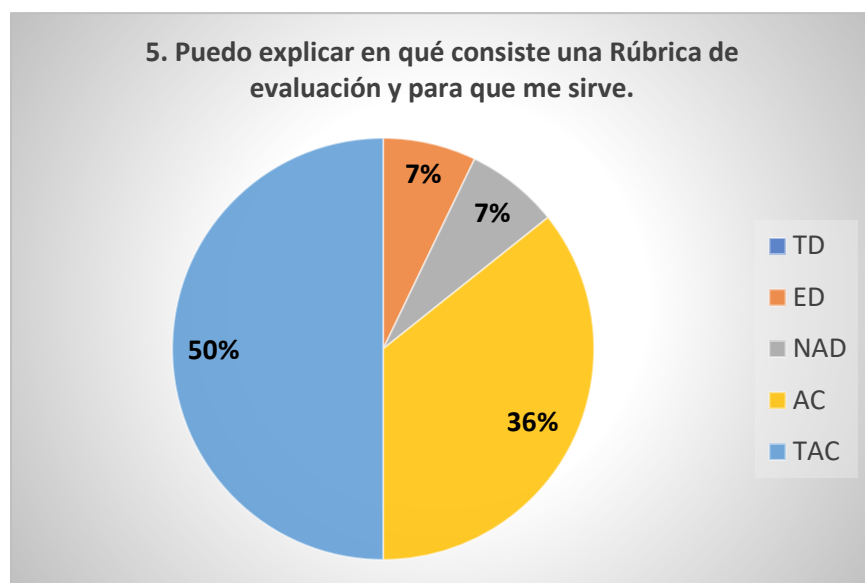
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	1	1	4	8

Nota. Elaboración propia

Se describe en la figura los porcentajes de respuesta del ítem 4 “acerca del conocimiento que se tiene acerca de la ubicación dentro de un curso virtual de las notas o calificaciones obtenidas por el estudiante”; se obtuvo que un 57 % de los estudiantes están totalmente de acuerdo con que conocen la ubicación de las calificaciones; un 29 % están igualmente de acuerdo con este conocimiento de sus notas; un 7.14% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo y un 7.14% están en desacuerdo con la afirmación, se interpreta como que no conocen la ubicación de sus calificaciones dentro del campus virtual.

Figura 18

Porcentajes de respuesta ítem 5: Puedo explicar en qué consiste una Rúbrica de evaluación y para que me sirve.



TD	ED	NAD	AC	TAC
0	1	1	5	7

Nota. Elaboración propia

La figura describe los porcentajes de respuesta “acerca del conocimiento que tienen los estudiantes sobre la rúbrica de evaluación en que consiste y su utilidad específicamente para la realización de ejercicios o tareas a presentar como los criterios de evaluación”. Se obtuvo que un 50% están totalmente de acuerdo con que conocen en que consiste la rúbrica y su utilidad en el curso virtual; un 36. % están igualmente de acuerdo con esta respuesta; un 7.14% no está de acuerdo ni en desacuerdo, está indecisión conceptual supone cierto desconocimiento sobre el papel de la rúbrica y su utilidad; otro 7.14 % está en desacuerdo con la afirmación o sea existe claramente un desconocimiento acerca de la rúbrica.

Resultados Dimensión Evaluada: Estrategias Pedagógicas Utilizadas

Se evalúan por medio de la escala factores pedagógicos que en la inducción se impartieron sobre los objetivos y características del trabajo colaborativo como son las responsabilidades del estudiante a nivel grupal e individual para la construcción de la actividad solicitada, el manejo de los foros de trabajo colaborativo implica que el estudiante desarrolle competencias especiales en el manejo de diversas estrategias de aprendizaje y de trabajo de grupo que podrá conocer y usar en la ejecución de los diferentes trabajos colectivos en todos los cursos. “Una de las finalidades del foro de discusión es la construcción social de conocimiento” (Pedagogía del trabajo colaborativo en AVA,2014). p.9

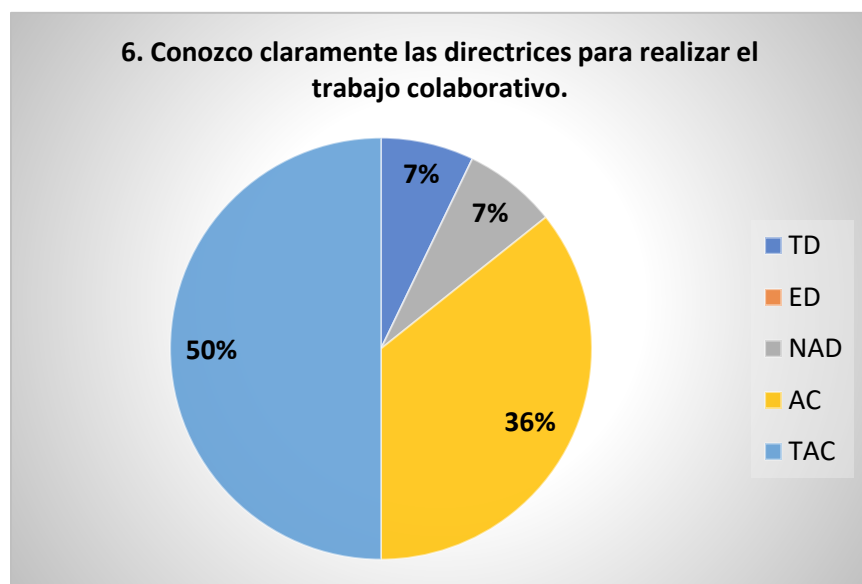
Sobre los criterios de evaluación debe existir claridad por parte del estudiante en términos de que debe cumplir o no para tener una valoración alta media o baja, aspectos que están consignados en la rúbrica. Una herramienta fundamental de comunicación entre director o tutor y estudiantes, utilizada en los cursos virtuales y que se realiza casi semanalmente es la Web conference con fines explicativos, solución de dudas o como medio de exposición de temáticas relevantes del curso o directrices del mismo. Las actividades individuales, que se definen como aportes por parte del estudiante al grupo para la construcción del producto solicitado, deben ser subido en fechas previamente establecidas al foro de interacción y no a otros foros. Otro tema importante que se evalúa y que debe ser apropiado por el estudiante de EAD es identificar los diferentes mediadores y sus funciones en el desarrollo de un curso académico, entre estos el director de curso, el docente, el tutor y monitor. “La mediación pedagógica de la tutoría virtual, debe promover el establecimiento de una comunidad de aprendizaje donde mediante el desarrollo de habilidades de socialización en línea (pautas de

comunicación), el estudiante pueda discutir, reflexionar y tomar decisiones sobre lo que aprende”. (Pedagogía del trabajo Colaborativo en AVA, 2014) p.40

A continuación las respuestas a los elementos de estrategias pedagógicas en AVA.

Figura 19

Porcentajes de respuesta ítem 6: Conozco claramente las directrices para realizar el trabajo colaborativo.



TD	ED	NAD	AC	TAC
1	0	1	5	7

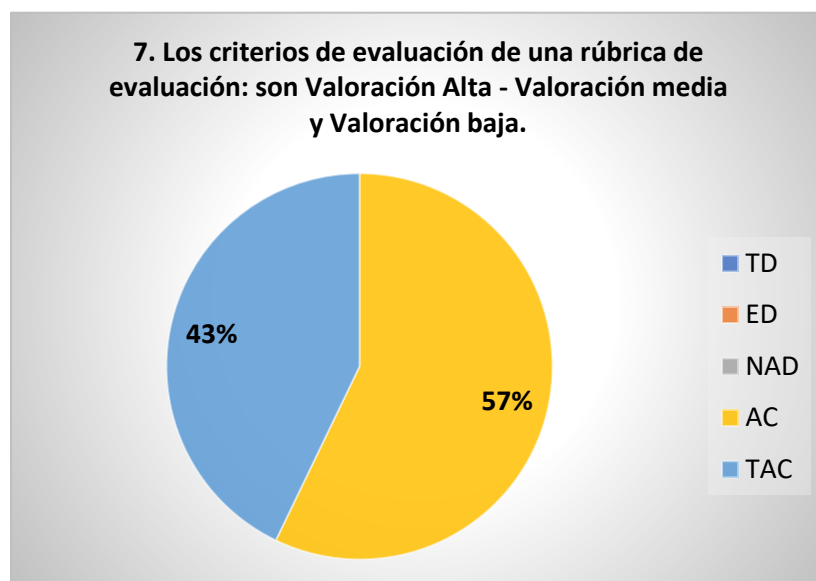
Nota. Elaboración propia

En la figura 9 se presentan los porcentajes de respuesta de los estudiantes al ítem 6 de la afirmación que dice que: “si conocen las directrices para realizar el trabajo colaborativo”, se obtuvo que un 50% están totalmente de acuerdo con la afirmación se interpreta que en este porcentaje conocen claramente las directrices de elaboración del trabajo colaborativo; un 36% igualmente están de acuerdo con la afirmación; un 7% no está de acuerdo ni en desacuerdo, hay indecisión o desconocimiento de las directrices del trabajo colaborativo y

otro 7% está en total desacuerdo o sea realmente no conocen las directrices del trabajo colaborativo.

Figura 20

Porcentaje de respuestas Ítem 7: Los criterios de evaluación de una rúbrica de evaluación: son Valoración Alta - Valoración media y Valoración baja.



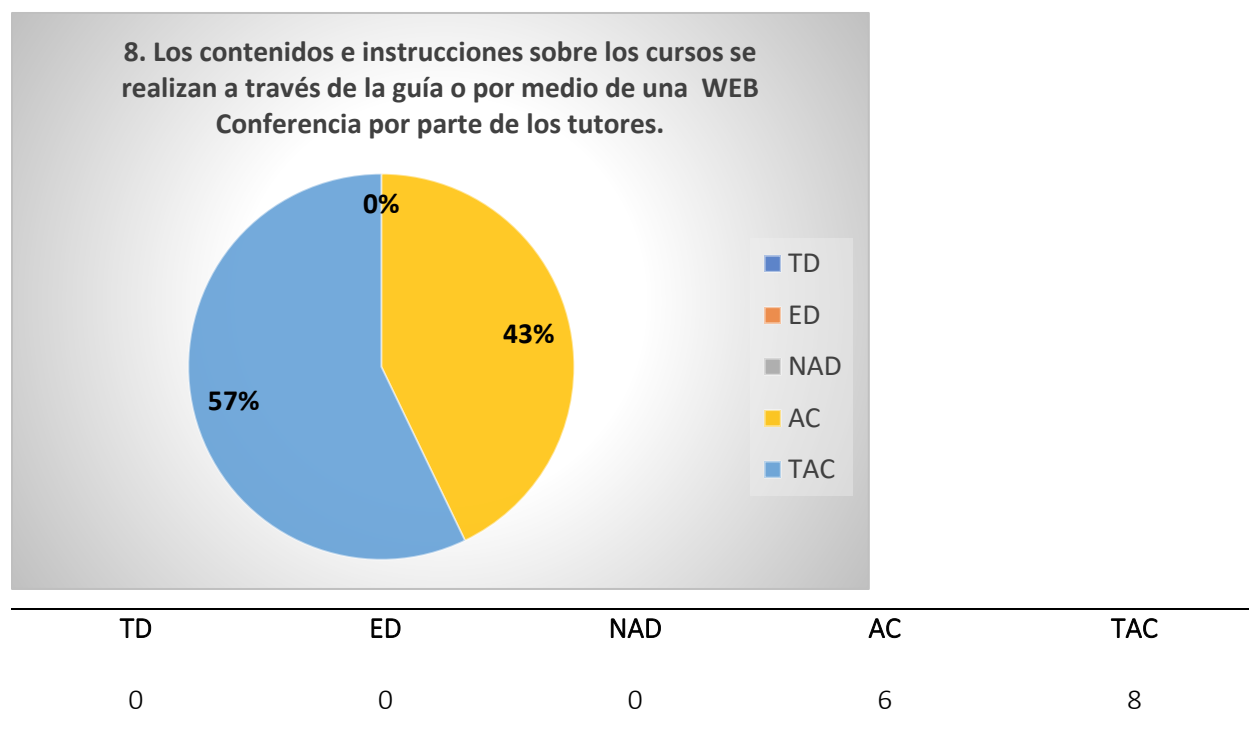
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	8	6

Nota. Elaboración propia

La figura 10 muestra los porcentajes de respuesta al ítem 7 que evalúa los 3 criterios de evaluación que contiene una rúbrica de evaluación en el modelo AVA como son valoración alta, valoración media y valoración baja; se obtuvo que un 43% de los estudiantes está totalmente de acuerdo con la afirmación, y un 57 % coinciden con conocer dichos criterios por estar de acuerdo con la afirmación.

Figura 21

Porcentaje de respuestas Ítem 8: Los contenidos e instrucciones sobre los cursos se realizan a través de la guía o por medio de una WEB Conferencia por parte de los tutores.

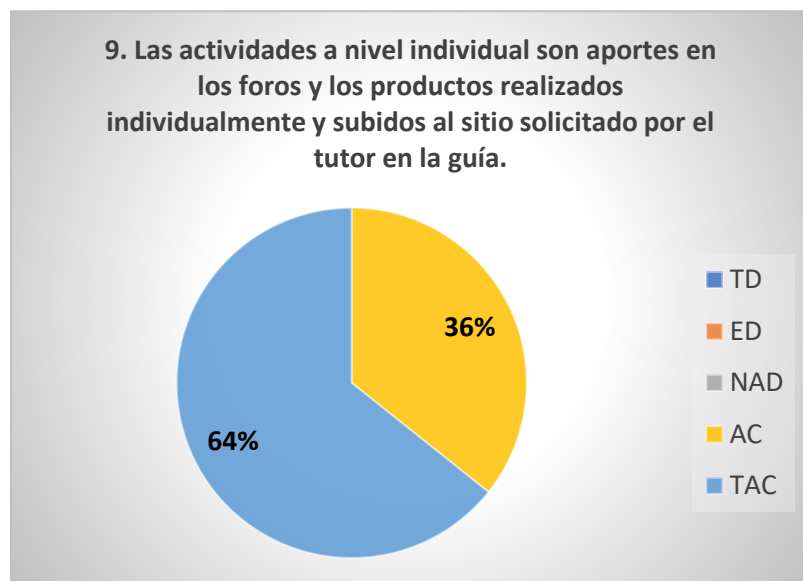


Nota. Elaboración propia

La figura 11 describe el porcentaje de respuestas de los estudiantes al ítem 8 que evalúa “si conocen que los contenidos e instrucciones sobre los cursos se realizan a través de la guía o por medio de una WEB Conferencia por parte de los tutores”. Se encontró que un 57% está totalmente de acuerdo con la afirmación o sea conocen el papel de las guías y web conference en el desarrollo de los cursos; igualmente un 43% está de acuerdo con la afirmación, en síntesis, hay una amplia mayoría de estudiantes con conocimiento en estas herramientas.

Figura 22

Porcentaje de respuestas ítem 9: Las actividades a nivel individual son aportes en los foros y los productos realizados individualmente y subidos al sitio solicitado por el tutor en la guía.



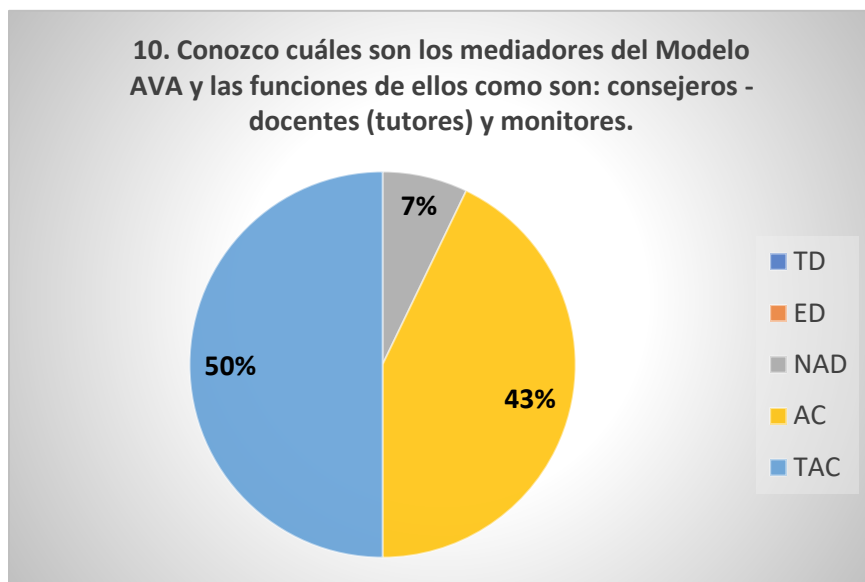
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	5	9

Nota. Elaboración propia

Se describen en la figura 12 los porcentajes de respuesta acerca de la evaluación del conocimiento sobre si “Las actividades a nivel individual son aportes en los foros y los productos realizados individualmente y subidos al sitio solicitado por el tutor en la guía”. Se encontró en los resultados respectivos que un 64% están totalmente de acuerdo con la afirmación en síntesis los estudiantes conocen cuales son las actividades a nivel individual; un 36% igualmente está de acuerdo con estas actividades, de acuerdo con lo anterior en su mayoría si conocen cuáles son sus roles a nivel individual.

Figura 23

Porcentaje de respuestas ítem 10: Conozco cuáles son los mediadores del Modelo AVA y las funciones de ellos como son: consejeros - docentes (tutores) y monitores.



TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	6	7

Nota. Elaboración propia

Se describe el porcentaje de respuestas a la afirmación de si el estudiante “Conoce los mediadores del modelo AVA y sus funciones”. Se encontró que un 50% están totalmente de acuerdo significa que conocen los tipos de mediadores como son docentes, tutores, consejeros y monitores y las funciones que desarrollan en el aprendizaje virtual; un 43% igualmente están de acuerdo con la afirmación y conocen los mediadores del modelo; un 7% no está de acuerdo ni en desacuerdo significa posible desconocimiento al respecto.

Dimensión Evaluada: (Cumplimiento Objetivo Especifico 5)

Elaboración de Recursos Educativos Digitales (Herramientas para Organizar y Planificar tareas – Herramientas para diseño de Multimedia - Herramientas para Creación de presentaciones - Herramientas para realización de Esquemas - mapas y líneas de Tiempo – Herramientas de Gestión Web.

En esta sección de la presentación de resultados acerca del impacto de la estrategia tecno pedagógica implementada se evaluó el significado del concepto RED recurso educativo digital y su connotación como herramientas digitales con base en gamificación, dirigidas a fortalecer el aprendizaje en habilidades digitales para la planeación y organización de tareas; herramientas de multimedia con el fin de realizar trabajos académicos, herramientas para la creación de presentaciones; herramientas digitales para la realización de esquemas, mapas mentales y líneas de tiempo y herramientas de gestión web, las tres sesiones que comprendieron esta fase de implementación y la especificación de cada una de las herramientas impartidas fueron las siguientes:

Fase de Implementación de la estrategia:

1-Sesión para el aprendizaje del uso y manejo de las herramientas de planeación y organización de tareas académicas: las herramientas son: My Homework- My Study Life y Trello.

2-Sesion: de conocimiento y aplicación de las herramientas de Diseño de multimedia:

Vennage. Genially- Visme.

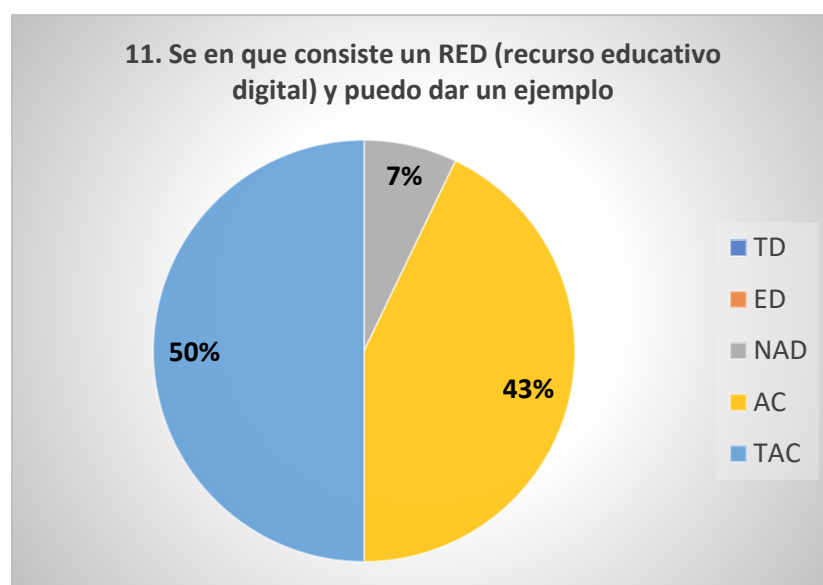
Aprendizaje del manejo de las herramientas para creación de presentaciones Prezi- E-maze-
powtoon

3 - Sesión para aprender el manejo de las herramientas para realización de mapas mentales y líneas de tiempo: Time Toast - Bubbl Us – Goconqr. , En esta sesión también se pretende conocer el manejo de herramientas de gestión Web como Simbaloo y Wix.

A continuación se describen los resultados de aprendizaje de cada una de las herramientas implementadas:

Figura 24

Porcentaje de respuestas al ítem 11: Se en que consiste un RED (recurso educativo digital) y puedo dar un ejemplo



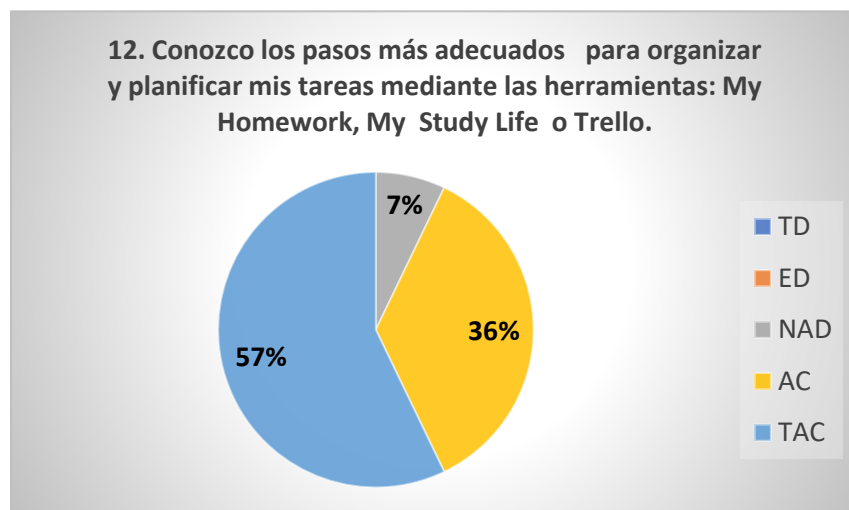
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	6	7

Nota. Elaboración propia

Se describen los porcentajes de respuesta al ítem 11 acerca del “conocimiento que poseen los estudiantes sobre el RED (recurso educativo digital) y poder dar un ejemplo” se encontró que un 50% está totalmente de acuerdo con la afirmación; un 43% igualmente están de acuerdo con que conocen plenamente este recurso; sólo un 7% no está de acuerdo ni en desacuerdo se interpreta como un posible desconocimiento del recurso.

Figura 25

Porcentaje de respuestas ítem 12 Conozco los pasos más adecuados para organizar y planificar mis tareas mediante las herramientas: My Homework, My Study Life o Trello.



TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	5	8

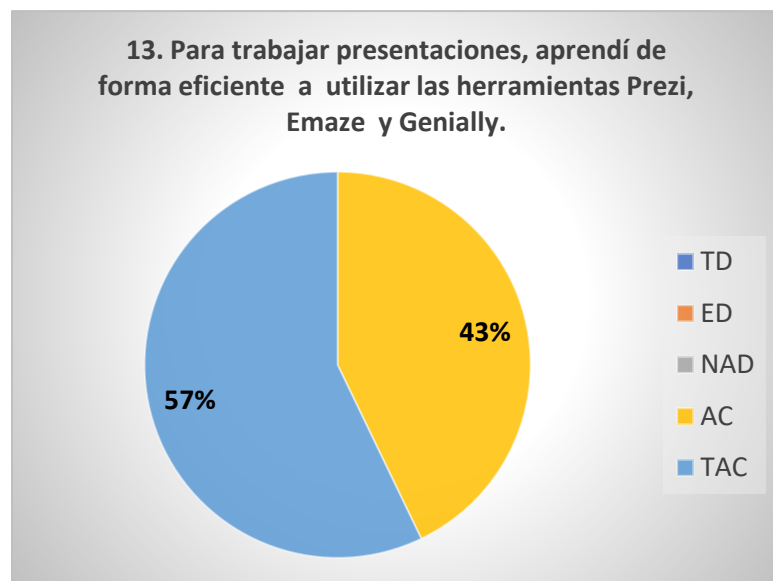
Nota. Elaboración propia

La figura 15 describe los porcentajes de respuesta al ítem 12 que sugiere el conocimiento que tiene los estudiantes acerca de los pasos más adecuados para organizar y planificar sus tareas mediante las herramientas: My Homework, My Study Life o Trello. Se obtuvo que un 57% conocen totalmente estas herramientas; un 36% están de acuerdo con la afirmación o sea

conocen las herramientas destinadas a organizar y planificar sus tareas y trabajos y solo un 7% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo, se infiere que estos no conocen sobre las herramientas.

Figura 26

Porcentajes de respuesta ítem 13: Para trabajar presentaciones, aprendí de forma eficiente a utilizar las herramientas Prezi, Emaze y Genially.



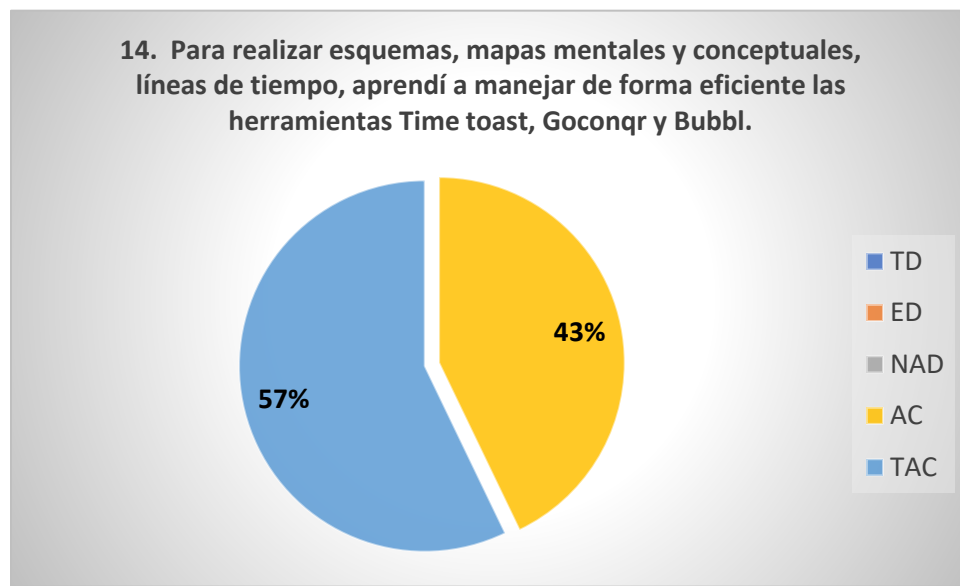
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	6	8

Nota. Elaboración propia

La figura 16 muestra los resultados en porcentajes del ítem 13 que afirma si los estudiantes aprendieron de forma eficiente la utilización de las herramientas Prezi, Emaze y Genially para realizar sus presentaciones, se encontró que un 57% están totalmente de acuerdo con la afirmación o se aprendieron de forma eficiente a utilizar las herramientas mencionadas; un 43% igualmente están de acuerdo y también aprendieron el conocimiento para la utilización de estas herramientas destinadas para la realización de presentaciones.

Figura 27

Porcentajes de respuesta ítem 14: Para realizar esquemas, mapas mentales y conceptuales, líneas de tiempo, aprendí a manejar de forma eficiente las herramientas Time Toast, Goconqr y Bubbl.



TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	6	8

Nota. Elaboración propia

La figura 17 describe los porcentajes de respuesta correspondientes al ítem 14 que evalúa en los estudiantes “si aprendieron para realizar esquemas, mapas mentales y conceptuales, líneas de tiempo, mediante las herramientas Time toast, Goconqr y Bubbl; se encontró que un 57% están totalmente de acuerdo con la afirmación en términos de que aprendieron el manejo de estas herramientas; igualmente un 43% están de acuerdo con que si aprendieron el manejo de estas herramientas destinadas a la realización de esquemas, mapas mentales o conceptuales y líneas de tiempo.

Dimensión Evaluada: Generalidades del Modelo AVA (Objetivo Especifico 5)

En esta dimensión se evaluó el nivel de conocimiento sobre temáticas propias del modelo de aprendizaje de ambientes virtuales de aprendizaje AVA, elementos que se impartieron en la fase de inducción del CCAV dirigido a estudiante de primera matrícula del periodo 8-03, como dimensiones a evaluar en primer lugar se evaluó si se apropiaron debidamente los roles y funciones de los E-mediadores como consejeros, directores de curso, docentes, tutores y monitores, estos últimos que colaboran al tutor en algunos cursos, teniendo claridad con los roles de cada E-mediador, el estudiante podrá solucionar efectivamente sus dudas y problemas sin confundir a quien recurrir para su correspondiente consulta si es académica o de índole administrativa o personal de adaptación al modelo, en este caso la consejería es la más indicada para colaborar en este aspecto, debe ser claro que el director de curso es quien decide aspectos académicos administrativos, apertura de actividades, cronograma de actividades. y a su cargo están los tutores del curso.; aspectos en los cuales el tutor no puede tomar esas decisiones al respecto, en cambio el tutor es el mediador más relacionado a los temas del curso como evaluaciones, corrección de tareas y explicaciones sobre temas específicos, los docentes son quienes elaboran y crean los contenidos del curso,, etc. Otro tema contenido en las generalidades del modelo AVA es el tipo de asesoría sincrónica o asincrónica que tiene a su disposición el estudiante para comunicarse con su tutor o compañeros, en este caso definir claramente que a nivel sincrónico tiene herramientas como la web conference video llamada, chat, Skype o asistencia a asesorías presenciales, y asincrónicas como mensajería del curso, foros de discusión y presentación. Otro tema evaluado es el papel fundamental que tiene en un curso virtual en el modelo AVA los foros de discusión, sobre este aspecto la pedagogía del trabajo colaborativo dice desde lo más simple es que el estudiante conozca donde ubica el mensaje que

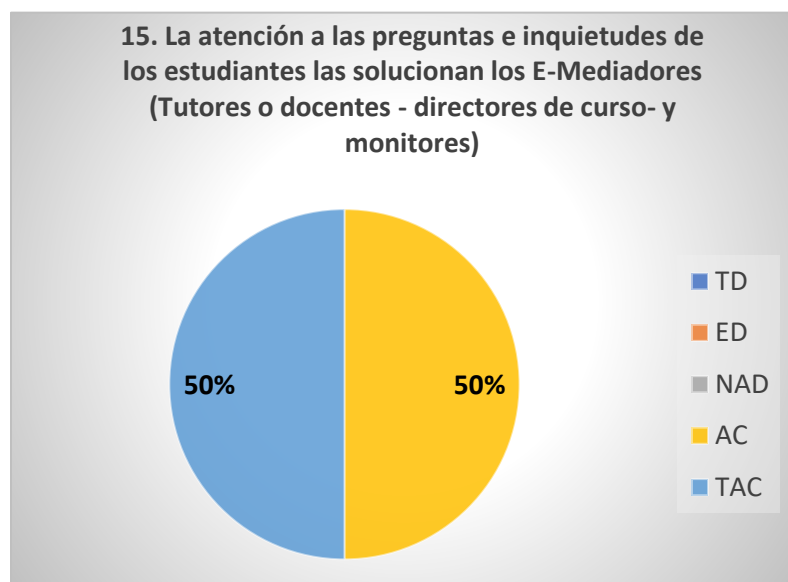
se quiere colocar en plataforma o si quiere realizar un aporte para la construcción del trabajo con sus compañero de grupo, ya que los foros de discusión son una parte esencial del proceso de interacción, dichos foros proporcionan el medio a través del cual cada alumno se comunica con sus compañeros de equipo, estos foros exigen una metodología específica para hacerlos constructivos y enriquecedores, las recomendaciones son: 1-Seguir una estructura estándar de construcción de mensajes, consistente en nombre del destinatario, saludo, idea que quiere comunicar, despedida y nombre del autor del mensaje. 2-Procurar escribir una sola idea por mensaje 3- procurar escribir mensajes cuya idea que se quiere comunicar sea de un máximo de tres párrafos, (no limita que se puedan agregar al mensaje documentos de mayor extensión como un borrador de un trabajo etc.). Se sugiere en este aparte acerca de la forma de construir mensajes adecuados en el foro de discusión seguir la metodología del modelo de discusión Guanawardena.

Acerca del significado de la Web Conference y la reunión denominada CIPAS “círculos de interacción y participación académica y social” que permiten recibir asesoría directa del tutor sobre temas relevantes del curso académico y la importancia del componente social que traen por la interacción social con los compañeros en un modelo de Educación a Distancia, son espacios fundamentales para el aprendizaje y la socialización. Por último, en esta sección se evaluó el rol del estudiante en el modelo de educación a distancia, donde se caracterizan la autonomía del alumno y su independencia lo que implica aspectos importantes para su desempeño exitoso en un modelo de EAD como es la auto responsabilidad, autodisciplina aunada a elementos como la planeación y organización de sus trabajos, análisis crítico y reflexivo como facilidad para el trabajo en equipo o colaborativo.

Se evalúan a continuación algunos elementos comprendidos en la anterior exposición ofrecida a los estudiantes:

Figura 28

Porcentaje de respuestas ítem 15: La atención a las preguntas e inquietudes de los estudiantes las solucionan los E-Mediadores (Tutores o docentes - directores de curso- y monitores)



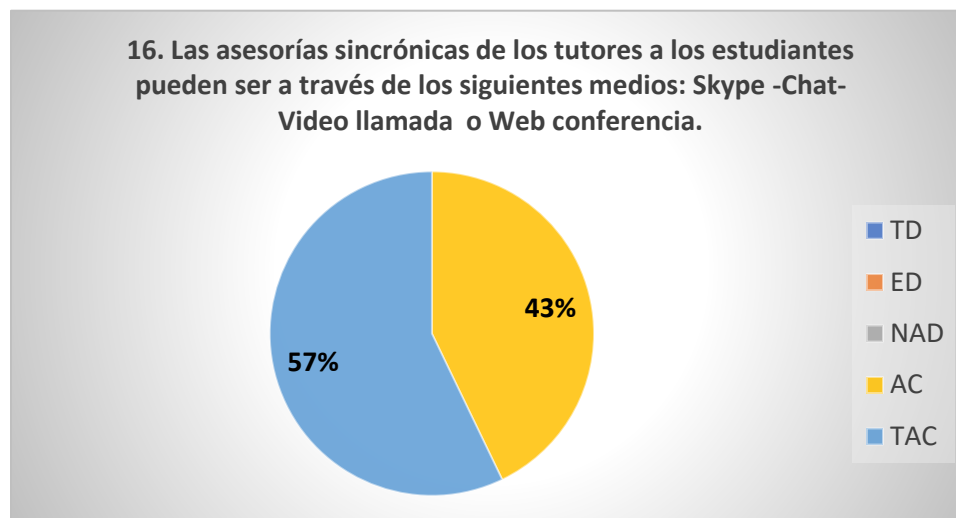
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	7	7

Nota. Elaboración propia

La figura 18 describe los resultados porcentuales del ítem 15 sobre si “la atención a las preguntas e inquietudes de los estudiantes las solucionan los E-Mediadores como son tutores o docentes, directores de curso y monitores”, al respecto se encontró que todos los estudiantes conocen plenamente quienes les atienden sus inquietudes, un 50 % está totalmente de acuerdo con el enunciado y a su vez el otro 50% está de acuerdo igualmente con que son atendidos por los E- mediadores (Tutores, docentes, directores de curso y monitores).

Figura 29

Porcentaje de respuestas al ítem 16: Las asesorías sincrónicas de los tutores a los estudiantes pueden ser a través de los siguientes medios: Skype -Chat- Video llamada o Web conferencia.



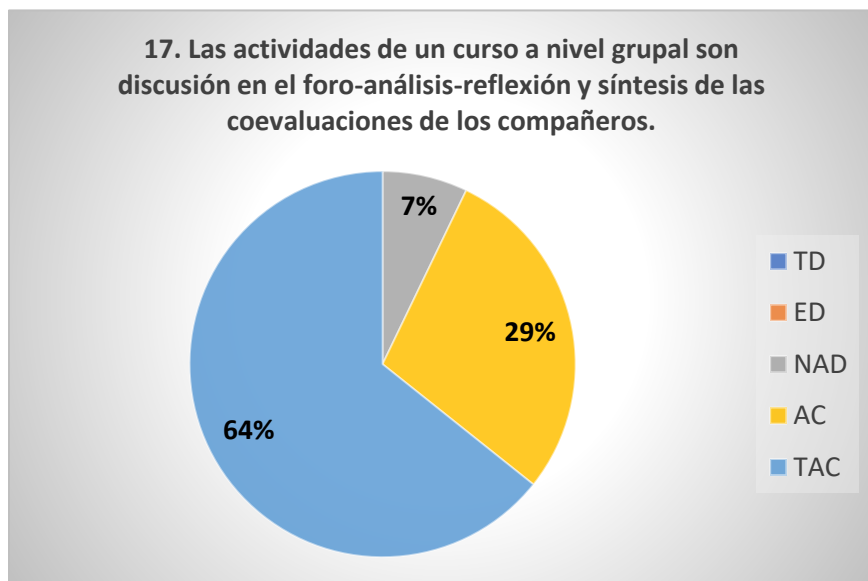
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	6	8

Nota. Elaboración propia

La figura 19 muestra los porcentajes de respuesta al ítem 16 que evalúa “si Las asesorías sincrónicas de los tutores a los estudiantes pueden ser a través de los siguientes medios: Skype -Chat- Video llamada o Web conferencia”. Se obtuvo que un 57% está totalmente de acuerdo con la afirmación se infiere que conocen perfectamente como las herramientas Skype-chat-videoconferencia permiten realizar por parte de los E-mediadores las asesorías sincrónicas; igualmente un 43% coinciden igualmente con lo anterior al responder estar de acuerdo con la afirmación.

Figura 30

Porcentajes de respuesta al ítem 17: Las actividades de un curso a nivel grupal son discusión en el foro-análisis-reflexión y síntesis de las coevaluaciones de los compañeros.



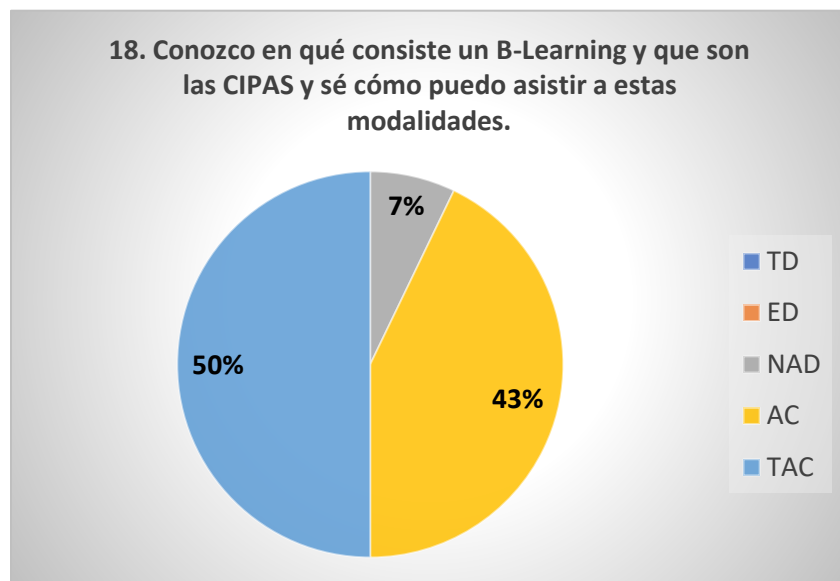
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	4	9

Nota. Elaboración propia

La figura 20 presenta los porcentajes de respuesta al ítem 17 que dice “Las actividades de un curso a nivel grupal son discusión en el foro-análisis-reflexión y síntesis de las coevaluaciones de los compañeros”. Se encontró que un 64% están totalmente de acuerdo con la afirmación, conocen las actividades a nivel grupal en un curso virtual; un 29% están de acuerdo se infiere que conocen estas actividades, y solo un 7% no están de acuerdo ni en desacuerdo.

Figura 31

Porcentajes de respuesta ítem 18: Conozco en qué consiste un B-Learning y que son las CIPAS y sé cómo puedo asistir a estas modalidades



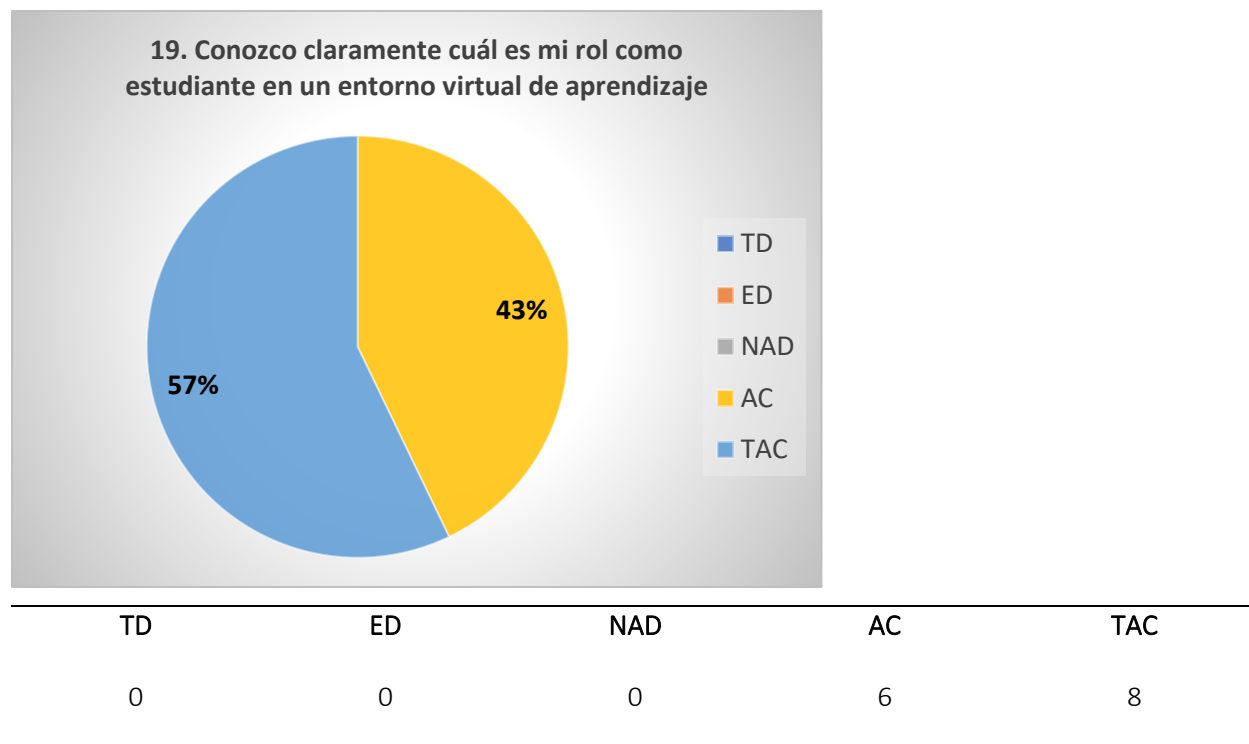
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	6	7

Nota. Elaboración propia

La figura 21 describe los porcentajes obtenidos en las respuestas de los estudiantes al ítem 18 que evalúa si “Los estudiantes conocen en que consiste un B-Learning , qué son las CIPAS y de qué manera puede asistir a estas sesiones”; se encontró que un 50% están totalmente de acuerdo con la afirmación en otras palabras conocen estos mecanismos de asesoría y orientación e igualmente un 43% están de acuerdo y conocen igualmente su funcionamiento y como pueden asistir a estos eventos académicos. Sólo un 7% no están de acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación se infiere entonces que no conocen estas estrategias académicas de asesoría y orientación.

Figura 32.

Porcentaje de respuestas al ítem 19: Conozco claramente cuál es mi rol como estudiante en un entorno virtual de aprendizaje.



Nota. Elaboración propia

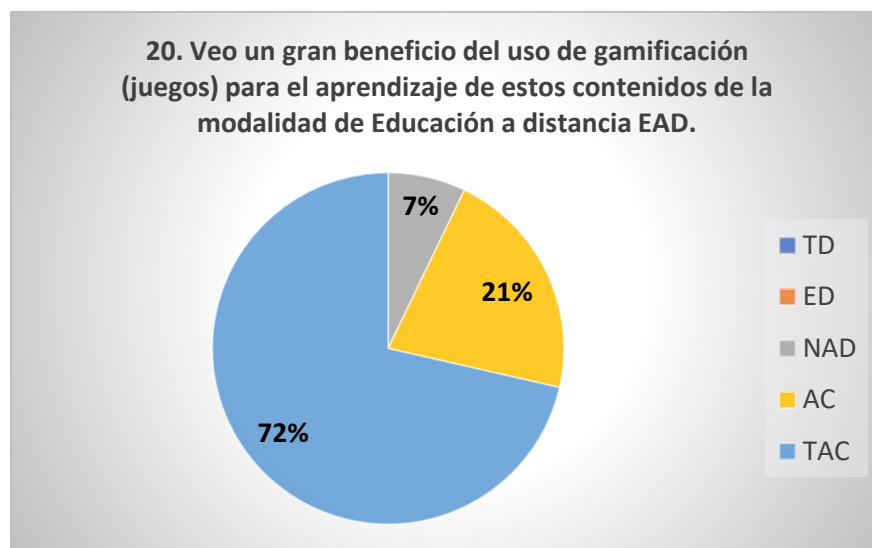
Se describen los porcentajes de respuesta en torno a la afirmación que evalúa “Si los estudiantes conocen su rol en un entorno virtual de aprendizaje” como es el modelo de la UNAD, se encontró que un 57% están totalmente de acuerdo significa que conocen su rol como estudiantes en un entorno virtual de aprendizaje, un 43% igualmente están de acuerdo con conocer su rol como estudiantes en este tipo de entornos.

Dimensión Evaluada: Evaluación del nivel de Aceptación y Actitud hacia la Gamificación (Objetivo Especifico 5).

Uno de los aspectos más relevantes que planteo la estrategia tecno pedagógica basada en técnicas de gamificación fue evaluar su impacto en los estudiantes a nivel de la aceptación y actitud hacia la recepción de la gamificación como componente mediador y motivador para fortalecer su aprendizaje en este caso específico el aprendizaje de las habilidades digitales para optimizar sus trabajos académicos en dimensiones tales como: ayudar en la planeación y organización de actividades, conocimientos y manejo de multimedia, facilitación en la creación de presentaciones ,elaboración de esquemas y mapas y conocimiento de herramientas en gestión web básicamente es mostrarles nuevas herramientas que les faciliten su desempeño académico, mediante recursos educativos digitales RED, que en consecuencia les potencialicen las habilidades digitales tan relevantes en un modelo de ambientes virtuales de aprendizaje. El resultado de la evaluación de estos componentes post aplicación del uso y manejo de las herramientas digitales basadas en la gamificación permitirán su generalización y complementariedad a los procesos de aprendizaje en un modelo a distancia y fomentar investigaciones en estas temáticas y lo más importante propiciar innovación a la didáctica y pedagogía de la Educación a distancia y ambientes virtuales de aprendizaje.

Figura 33

Porcentajes de respuesta al ítem 20: Veo un gran beneficio del uso de gamificación (juegos) para el aprendizaje de estos contenidos de la modalidad de Educación a distancia EAD.



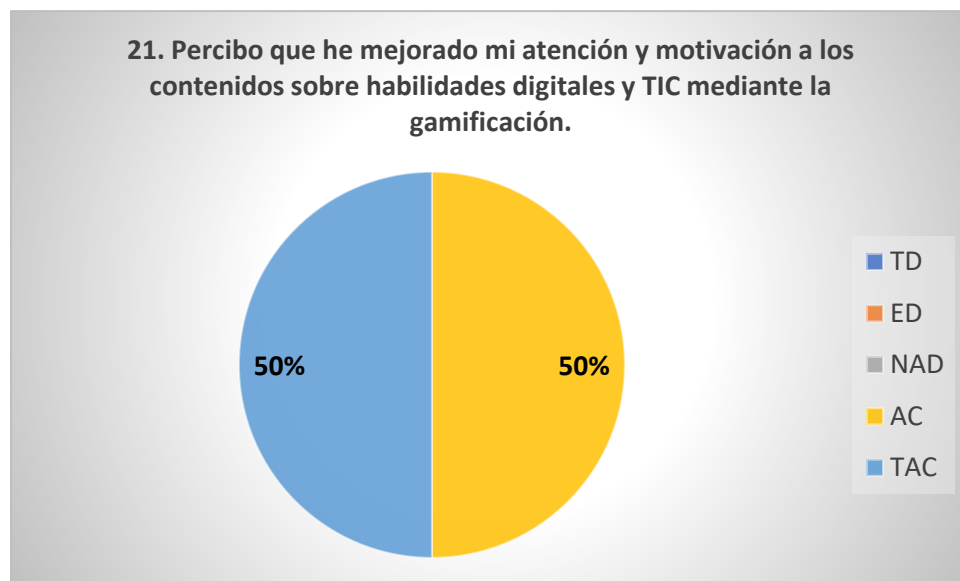
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	1	3	10

Nota. Elaboración propia

La figura 23 describe los porcentajes de respuesta acerca de la afirmación del ítem 20 que plantea: “que el estudiante ve un gran beneficio del uso de la gamificación(juegos) como recurso para el aprendizaje de estos contenidos de la modalidad de educación a distancia EAD”. Se obtuvo que un 72% están totalmente de acuerdo con el beneficio debido a la utilización de este recurso; un 21% está de acuerdo y solo un 7% no está de acuerdo ni en desacuerdo con el beneficio que puede recibir al apropiarse de estos recursos tecnológicos a través de la gamificación.

Figura 34

Porcentaje de respuestas al ítem 21: Percibo que he mejorado mi atención y motivación a los contenidos sobre habilidades digitales y TIC mediante la gamificación.



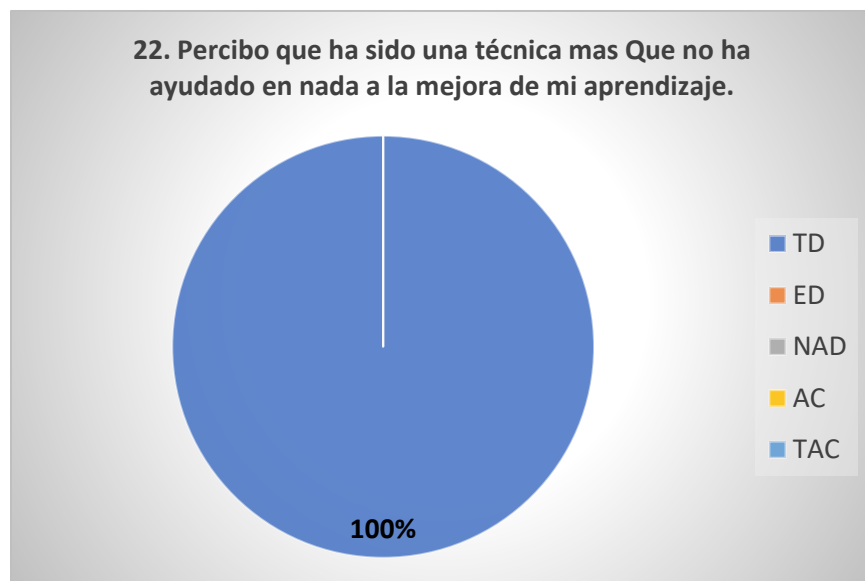
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	7	7

Nota. Elaboración propia

La figura muestra los porcentajes de respuesta en torno a si los estudiantes “perciben haber mejorado su atención y motivación hacia los contenidos en habilidades digitales y las TIC gracias a la estrategia de gamificación”. Se obtuvo que un 50% están totalmente de acuerdo con la afirmación y otro un 50% están de acuerdo lo que significa que la totalidad de la muestra evaluada ha percibido que la estrategia de gamificación implementada ha mejorado su atención y los ha motivado para un mejor aprendizaje de las habilidades digitales.

Figura 35

Porcentaje de respuestas ítem 22: Percibo que ha sido una técnica más que no ha ayudado en nada a la mejora de mi aprendizaje



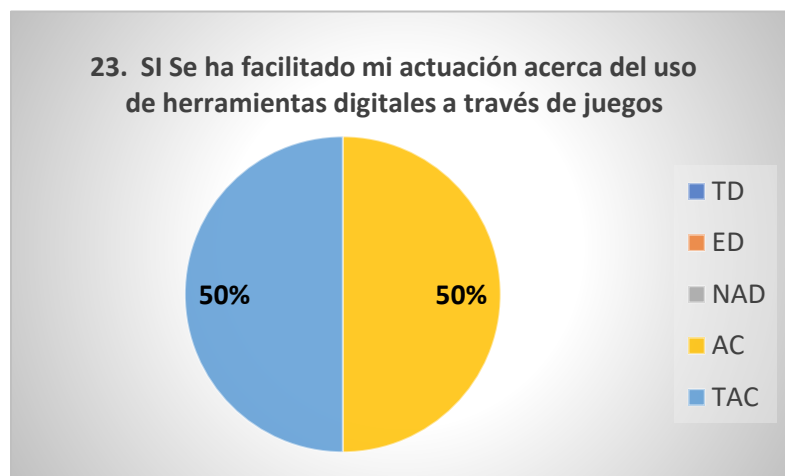
TD	ED	NAD	AC	TAC
14	0	0	0	0

Nota. Elaboración propia

La figura 25 presenta los porcentajes de respuesta al ítem 22 que dice "Percibo que ha sido una técnica más que no ha ayudado en nada a la mejora de mi aprendizaje". Se encontró que el 100% de los estudiantes está en total desacuerdo con la afirmación en estos términos se puede inferir que todos están de acuerdo en que las técnicas han sido efectivas y han ayudado a la optimización de su aprendizaje.

Figura 36

Porcentaje de respuestas al ítem 23: Si se ha facilitado mi actuación acerca del uso de herramientas digitales a través de juegos



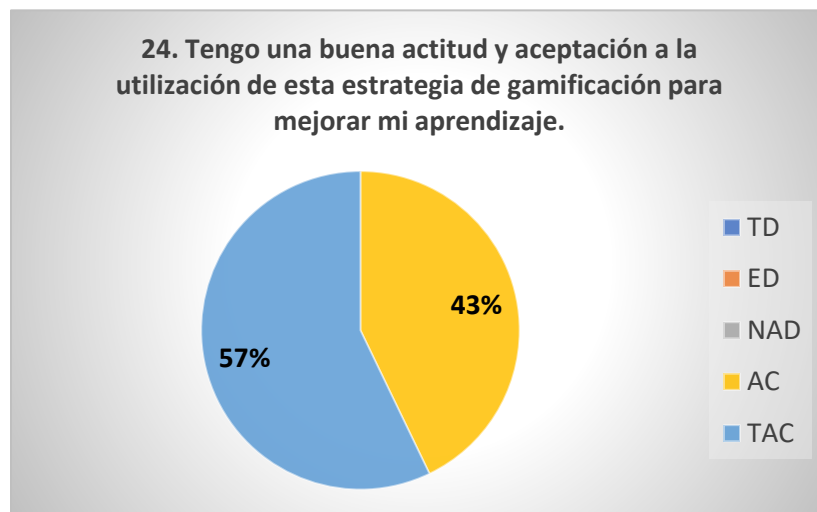
TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	7	7

Nota. Elaboración propia

Se presentan en la figura 26 los resultados porcentuales de los estudiantes evaluados en cuanto al ítem 23 que plantea “Si Se ha facilitado mi actuación acerca del uso de herramientas digitales a través de juegos”. Se encontró que un 50% está totalmente de acuerdo con la afirmación o sea perciben que, si se ha facilitado su actuación en el uso de herramientas digitales mediante los juegos y estrategia implementada, otro 50% para una gran mayoría de los estudiantes evaluados está de acuerdo con lo anterior.

Figura 37

Porcentajes de respuesta al ítem 24: Tengo una buena actitud y aceptación a la utilización de esta estrategia de gamificación para mejorar mi aprendizaje.



TD	ED	NAD	AC	TAC
0	0	0	6	8

Nota. Elaboración propia

La figura 27 presenta los resultados porcentuales de los estudiantes evaluados acerca de “Si tienen una buena actitud y aceptación hacia la utilización de la estrategia de gamificación cómo plan para mejorar su aprendizaje” se encontró que un 57% están totalmente de acuerdo con la afirmación, en otras palabras ven con buena actitud y aceptación la implementación de la estrategia de gamificación, como medio pedagógico para optimizar su aprendizaje; Igualmente un 43% están de acuerdo con lo anterior, y aceptan la utilización de la estrategia de gamificación para mejorar su aprendizaje.

Conclusiones

Como conclusiones obtenidas a partir del análisis de los resultados obtenidos después de la aplicación en tres sesiones de la implementación de la estrategia tecno-pedagógica de gamificación, la cual tuvo como objetivo primordial propiciar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primera matrícula en el conocimiento, facilitación y uso de herramientas digitales que les sirvieran de soporte académico para el desarrollo de las diferentes actividades características propias de un ambiente virtual de aprendizaje AVA y relacionadas al Modelo de educación a distancia de la UNAD y como objetivos específicos : Identificar las herramientas digitales más usadas, como soporte académico para la realización de los ejercicios y tareas en un ambiente virtual de aprendizaje de acuerdo al modelo de educación a distancia propuesto en la UNAD. Igualmente potenciar el conocimiento previo del estudiante en las habilidades digitales y generar hábitos de estudio y facilitar su planificación y distribución del tiempo dedicado a la elaboración de ejercicios relacionados con la habilidad digital.

Las herramientas implementadas en la sesión No. 1 dirigidas a planificar y organizar las tareas y alertas sobre los tiempos de entrega, fueron las preferidas en la sesión la herramienta TRELLO, herramienta gratuita que ayuda en la gestión de actividades y proyectos: por medio de tarjetas y tableros para organizar el tiempo y aumentar la productividad, en segundo lugar se prefirió la herramienta MY STUDY LIFE destinada para que los estudiantes puedan organizar sus horarios, las tareas y fechas importantes de entregas y evaluaciones y en tercer lugar de preferencia por parte de los estudiantes eligieron a la herramienta MY HOME WORK dedicada a gestionar el tiempo, asignar tareas, marcar tiempos de estudio. Los estudiantes prefirieron estas herramientas por su fácil y didáctico manejo y porque esta sesión les permitió explorar nuevos medios de trabajo académico.

La sesión 2 implementó el uso y manejo de herramientas destinadas al Diseño de multimedia con el fin de generar originalidad y dinamizar las presentaciones de sus trabajos, se ofrecieron las herramientas VENGAGE, GENIALLY y VISME como herramientas para la creación de presentaciones; las herramientas PREZI, EMAZE Y POWTOON, los estudiantes valoraron con alta preferencia la herramientas PREZI por su utilidad y facilidad de apropiar en su aprendizaje, igualmente la herramienta VISME por su facilidad de entenderla, como síntesis de su experiencia plantearon los beneficios de estas herramientas al comentar que a través de estas se mejora el ámbito de realizar y presentar trabajos y cómo el aprendizaje de nuevas herramientas ayuda a incentivar la realización de sus trabajos.

En la sesión No.3 se presentaron las herramientas destinadas a la realización de Esquemas, Mapas mentales o conceptuales y Líneas de tiempo. Entre estas se realizó la inducción acerca de la herramienta TIME TOAST que permite crear líneas de tiempo, BUBBL que facilita la creación y realización de mapas mentales, la herramienta GONCOQR es online que permite crear y descubrir mapas mentales y fichas de estudio, apuntes on line y test, como herramientas de gestión web; la herramienta SIMBALOO puede crear un escritorio con accesos directos o páginas web y la herramienta WIX que hace fácil crear sitios web mediante sistema en la nube. Los estudiantes percibieron como la más fácil de usar en primer lugar a SIMBALOO y en segundo a TIME TOAST; la que más les gusto en la actividad lúdica fue SIMBALOO y en segundo lugar BUBBL y TIME TOAST, igualmente por su facilidad de utilizar mencionaron a WIX.

Como evaluación del beneficio de estas herramientas se mencionó por parte de los estudiantes su gran apoyo para desarrollar mejor las actividades y la facilitación en la realización de mapas y líneas de tiempo.

En lo que respecta a la evaluación de impacto de la estrategia aplicada mediante la aplicación de una escala Likert mediante 24 ítems o afirmaciones, los estudiantes en la dimensión que evaluaba CONOCIMIENTO DEL CAMPUS tienen un buen conocimiento de donde se encuentran y como se descargan las guías del curso, igualmente hay un buen conocimiento de los momentos que constituyen el desarrollo de un curso virtual en el modelo AVA y en torno a la estructuración del curso virtual en sus entornos, lo mismo identifican el sitio en el campus donde están las calificaciones obtenidas y la rúbrica que orienta sus trabajos y evaluación respectiva, sobre la dimensión de ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS UTILIZADAS hay un buen conocimiento (86%) sobre las directrices para realizar un trabajo colaborativo que es uno de los énfasis que hace el modelo de la UNAD en su modelo pedagógico, los criterios de valoración de tareas que contiene la rúbrica, lo mismo que como obtiene las instrucciones hay claridad en puede ser a través de la guía o asistiendo a las Web conference de inducción que son muy importantes al inicio del periodo, a nivel individual es evidente que los estudiantes en un 64% están totalmente de acuerdo en cuál es su rol en las actividades a nivel individual, lo mismo se observa en el conocimiento de las funciones de los mediadores en lo que respecta a los consejeros, docentes ,tutores y monitores. En cuanto a la dimensión evaluada ELABORACION DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES, en la evaluación se evidencia que conocen que es un RED (recurso educativo digital)s conocen a través de la estrategia implementada que herramientas les sirven en la planificación y organización de sus tareas y los tiempos de entrega, entre otras la más aceptada es TRELLO, MY STUDY LIFE Y HOMEWORK, como los pasos en cada una para realizar y planificar sus actividades; en esta misma dimensión aprendieron a conocer y utilizar herramientas a fin de elaborar y optimizar sus presentaciones entre estas PREZI, EMAZE Y GENIALLY, por otra

parte para la realización de mapas mentales , conceptuales y líneas de tiempo experimentaron con TIME TOAST, GONCOQR y BUBBL y en una gran mayoría aprobaron su uso por su facilidad y didáctica práctica.

En la dimensión evaluada GENERALIDADES DEL MODELO AVA los estudiantes tienen claridad sobre el rol de los E-Mediadores y las funciones de consejeros, docentes, tutores, directores de curso y monitores quienes hacen parte de este apoyo académico un 50% están en total acuerdo y otro 50% igualmente de acuerdo con estos roles y funciones en cuanto a dirigirse a la orientación de estos E- mediadores cuando requieren solucionar alguna inquietud académica. Sobre las asesorías sincrónicas se obtuvo un alto porcentaje de conocimiento 57% total acuerdo y 43% de acuerdo. Se evaluó igualmente su conocimiento sobre las actividades a nivel grupal, como discusión en el foro, análisis, reflexión en el foro, coevaluaciones, conocen en qué consisten los B-LEARNING y los CIPAS estrategias dentro del modelo destinadas a solucionar dudas e inquietudes sobre las actividades y trabajos. Una pregunta es conocer si el estudiante conoce cuál es su rol y papel dentro del modelo virtual en términos de autonomía, autoconocimiento, responsabilidad y disciplina para gestionar su propio aprendizaje, se encontró gratamente que los estudiantes de primera matrícula y gracias a la inducción realizada por consejería en el CCAV conocen estos principios básicos para el éxito académico en el modelo AVA.

La última dimensión evaluada fue el NIVEL DE ACEPTACION Y ACTITUD HACIA LA GAMIFICACIÓN, están de acuerdo en que la estrategia de gamificación presta un gran beneficio para las actividades académicas en la educación a distancia, otro aspecto consecuencia de la estrategia es que se aumenta la atención y motivación mediante el aprendizaje de estas herramientas para la apropiación de las TICS. No consideran que haya

sido una técnica más que no ha dejado algún provecho para el estudiante, el 100% dicen haber aprovechado estas técnicas. Finalmente, en general los estudiantes confirman una buena actitud y aceptación hacia la estrategia de gamificación con el fin de mejorar su aprendizaje.

El impacto obtenido mediante la estrategia implementada es fundamental para el desarrollo del objetivo general que plantea mejorar el índice de retención y permanencia en los estudiantes como consecuencia del fortalecimiento en habilidades digitales base del proceso de aprendizaje en un modelo de ambientes virtuales de aprendizaje AVA. dimensión, que se está a realizando en la actualidad como objetivo prioritario de la consejería del CCAV de San José del Guaviare a fin de sistematizar los resultados en dicho periodo, hasta el momento según reporte de consejería se están consolidando las estadísticas y como resultado del periodo 8-03 2022, hubo una continuidad académica de los estudiantes nuevos matriculados en el periodo y en los siguientes siguiente de 16.04 de 2022 y 16.05 de 2022 se obtuvo una retención del 57%.

En síntesis la experiencia investigativa sienta las bases en la maestría de Gestión de Tecnologías de la información para que se continúen realizando abordajes investigativos en el modelo AVA con estrategias en gamificación para aprendizajes académicos que fortalezcan la motivación y faciliten las interacciones de los estudiantes en contenidos que tengan que ver con manejo de las TICS, inteligencia artificial, programación, ciberseguridad, desarrollo de software etc., enfocados a nivel didáctico y pedagógico que optimicen el modelo de educación a distancia en programas de pregrado o postgrado como el presente.

Recomendaciones

Tras examinar las diferentes dificultades que presentan los estudiantes en la problemática analizada que son las dificultades para el manejo de herramientas digitales y su percepción y cambio de actitudes hacia este ámbito digital después de experimentar la implementación de la estrategia aplicada, se sugiere involucrar en los procesos de enseñanza la estrategia tecnológica pedagógica de gamificación, incluyendo a todos los actores internos “estudiantes de primera matrícula de la UNAD, su cuerpo de docentes, monitores y administrativos” que puedan ayudar a la mejora continua, de la interacción y apropiación de herramientas digitales, donde se optimicen la innovación tecnológica como ayuda a la consolidación y cambio de paradigmas en el manejo de las TIC, como renglón de nuevos conocimientos.

Lo anterior establece retos en la aplicabilidad y validación de la prueba piloto de la implementación de la estrategia de Gamificación propuesta en la investigación con el fin de promover la apropiación de herramientas enmarcadas en las nuevas tecnologías de información y comunicación TIC en estudiantes de primera matrícula del periodo vigente, logrando la posibilidad de incursionar en un innovador y dinámico sistema de enseñanza práctico que ayude a fortalecer el proceso formativo en los escenarios en los cuales la educación inicial, posee falencias en el conocimiento de procedimientos y destrezas al incursionar en el manejo de las herramientas propuestas durante la implementación de la estrategia propuesta en la investigación entre otras las referidas a la planificación y organización de las tareas y trabajos en el modelo virtual AVA, como igualmente en herramientas dirigidas a optimizar sus presentaciones digitales, realización de mapas conceptuales, mentales y líneas de tiempo.

Referencias

- Abadía, C., Vela, P & Montero, R, (2016). Lineamientos generales del currículo en la UNAD, Serie de lineamientos micro curriculares en la Unad v.2, <http://hdl.handle.net/10596/12591>
- Aguilera, A., C., Fuquene, C., A& Ríos, W., F (2014). Aprende jugando: El uso de técnicas de gamificación en entornos de aprendizaje. *Pertinente Vol. 2 No.1* Universidad de la Salle, Bogotá. Alcibar, M. F., Monroy, A., & Jiménez, M. (2018). Impacto y Aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la Educación Superior. *Información tecnológica*, 29(5), 101-110.
- Ávila, B., P., Sarmiento, B., Espitia, H., H., & Villalba, M., A., (nd). Gamificación como propuesta Didáctica y motivadora en los procesos de formación en contabilidad para los no financieros en la Agustiniiana, ponente principal. *Virtuaeducared* (2018.p4). <https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/argentina2018/PkkqkOMp4BRjF5fTN5gJSDHJyzaLe4SLUj8oyJuh.pdf>
- Barrios, D., W., Carrasco, G, A., Grajales, O., W., & Perdomo, S., D., (2012). Análisis y diseño de una solución tecnológica para el desarrollo de estrategias pedagógicas en la Institución Educativa Manuela Beltrán de San José del Guaviare (Bachelor's thesis, Universidad Piloto de Colombia).
- Bernal, J. (2021). Impacto lingüístico, social y emocional del video juego Clash Royale: estudio de caso de 4 estudiantes de la Licenciatura en Lenguas Modernas de la Pontificia Universidad Javeriana, como miembros de comunidades de práctica de Aprendizaje Informal. Licenciatura en Lenguas Modernas Facultad de Comunicación PUJ Bogotá.

- Berrio, Z. C., & Rojas, H. (2014). La brecha digital universitaria: La apropiación de las TIC en estudiantes de educación superior en Bogotá (Colombia). *Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación*, 22(43), 133-142.
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación TIC. *CEF* (1), 19-27. En www.tecnología-cienciaeducacion.com
- Castañeda, L & Adell, J (Eds.). (2013). Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red. www.editorialmarfil.com
- Carrera Carpio, V. M., Palacios Albán, J. Á., Pavón Máyasela, A. R., & Román Tobar, A. S. (2021). *Manejo y uso de las herramientas TIC en la educación virtual* (Doctoral dissertation, Quito/UIDE/2021).
- Colón, A.M., Jordán, J., & Agredall, M. (2018). Gamificación en Educación: Una panorámica Sobre el estado de la cuestión, *Educacao e Pesquisa* 44 Sao Paulo
DOI: [10.1590/s1678-4634201844173773](https://doi.org/10.1590/s1678-4634201844173773)
- Coll, C. (2013). La educación formal en la nueva ecología del aprendizaje: tendencias, retos y agenda de investigación. *Aprendizaje y educación en la sociedad digital*. Barcelona: Universitat de Barcelona.
- Corchuelo, R, C, A., (2018). Gamificación en educación superior: experiencia innovadora para motivar estudiantes y dinamizar contenidos en el aula. *Revista electrónica de tecnología educativa, EDUTEC, No.63 /marzo 2018*, centro de tecnologías para la academia CTA, Universidad de la Sabana Col.
- Cordero, C. (2021). La gamificación busca que el alumno adquiera el hábito de querer aprender.” Magisnet. <https://www.magisnet.com/2021/09/clara-cordero-la-gamificacion-busca-que-el-alumno-adquiera-el-habito-de-querer-aprender/>
- García, L. (2019). Escape Room como propuesta de Gamificación en educación. *Revista*

educativa Hekademos, 27, año XII, diciembre de 2019, (71-79) Universidad Isabel I España.

Hernández, H., I., Monroy, R., A., & Jiménez, G., M. (2018). Aprendizaje mediante juegos basados en principios de Gamificación en instituciones de educación superior.

Formación Universitaria, Vol. - 11 (5)31-40 <http://dx.doi.org/104067/S0718-50062018000500031>

Iregui, A., M. (2007). Análisis de eficiencia de la educación en Colombia. *Revista De Economía Del Rosario*, 10(1), 21-41.

Jurgenson, J. L. Á. G., & Luis, J. (2003). Cómo hacer investigación cualitativa: fundamentos y metodología. México: Paidós

López, A., E., Álvarez, Dardet., & González, D. (2012). Evidencia científica y recomendaciones sobre cribado de agudeza visual. Revisión bibliográfica.

http://www.mscbs.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/vol86/vol86_6/RS866C_575.pdf

Malvido, A. (2019). La gamificación como estrategia Educativa. *Revista tendencias2019*
Cursos femxa.es/blog/gamificación-estrategia-educativa

Méndez, A., Rivas, A., & Borrego, M. (2007). Entornos virtuales de enseñanza - aprendizaje. La Habana, Cuba: Centro Universitario de Las Tunas, Ministerio de Educación Superior.
<http://itcp.edu.hn/AEV/Entornos%20virtuales%20de%20aprendizajes.pdf>

Motz, R., & Rodés, V. (2013). *www.laclo.org*.
www.laclo.org/papers/index.php/laclo/article/download/99/92

Oficina de Planeación San José del Guaviare (2020). Informe anual.

Ortiz, C, A., Jordan J., & Agredal, M (2018). Gamificación en educación: Una panorámica

sobre el estado de la cuestión, *Educacao e Pesquisa*, revista de facultad de Educacao, Education and research end

<https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/>

Oliva, H.A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y reflexión*, 44, 30-47.

Palmero, D. J. (2018). Algunos casos exitosos de gamificación. *Investigación e Innovación en la Enseñanza de ELE*, 79.

Pegalajar, P.M.C. (2021). Implicaciones de la Gamificación en Educacion Superior una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación educativa*, 39(1), 169-188, Universidad de Jaen. España.

<https://revistas.um.es/rie/article/view/419481>

Perilla, J., & Jiménez., L.F. (2022). La Gamificación en el aula como posibilidad de enseñanza de la Historia y Geografía en la Institución Liceo San León Magno. Trabajo de grado para optar al título de Licenciados en Ciencias Sociales Universidad Pedagógica Nacional.

Restrepo, E., Nieto, L., Guzmán, L., Gómez De I, M, Guerrero. J & Vela, P. (2013)

Metodologías, estrategias y herramientas didácticas para el diseño de cursos en AVA en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Bogotá. UNAD.

Rivera, V., R., Neut, P., Lucchini, P., Pascual, S & Prunera, P. (2019). *Pedagogías Emergentes En la Sociedad Digital*, Vol. 1 Academia, Accelerating the World's Research. Universitat de Barcelona.

Rodríguez, F., & Santiago, R. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Madrid: Digital-TEXT.

San José del Guaviare, Documento Técnico (2001). Plan Básico de Ordenamiento

Territorial. : Análisis Territorial

Sánchez, P., C. (2019). Gamificación en la Educación: ¿Beneficios reales o entretenimiento educativo? Revista Internacional Docentes .2.0 Tecnología educativa,
[Https://orcid.org/0000-002-9251-0643](https://orcid.org/0000-002-9251-0643)

Apéndice

Apéndice A

Estrategia tecno pedagógica en gamificación procedimiento de aplicación

Estrategia de Gamificación Definición: Herramienta para propiciar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primera matrícula en el conocimiento, facilitación y uso de herramientas digitales que les sirvan de soporte académico para el desarrollo de las diferentes actividades características propias de un ambiente virtual de aprendizaje AVA y relacionadas al Modelo de educación a distancia de la UNAD.

Objetivos Estrategia

Identificar las herramientas digitales más usadas, como soporte académico para la realización de los ejercicios y tareas en un ambiente virtual de aprendizaje de acuerdo con el modelo de educación a distancia propuesto en la UNAD.

-Potenciar el conocimiento previo del estudiante en las habilidades digitales.

-Generar hábitos de estudio y facilitar su planificación y distribución del tiempo dedicado a la elaboración de ejercicio relacionados con la habilidad digital.

Introducción a la implementación de la estrategia

Se diseña una estrategia tecno pedagógica dirigida los estudiantes de primera matrícula del CCAV San José del Guaviare a fin de que adquieran conocimiento en las diversas herramientas digitales que les permitan facilitar sus destrezas y habilidades para la organización, planificación y elaboración de sus actividades académicas en un entorno de aprendizaje virtual como es el modelo EAD de la UNAD.

Las metas por alcanzar mediante la implementación de la estrategia son las siguientes:

Facilitar mediante las destrezas digitales la incorporación en sus trabajos de innovadoras tecnologías de organización y planificación con el fin de planificar las actividades y organizar el tiempo: diseño multimedia para realizar de forma dinámica las presentaciones; utilizar las herramientas más conocidas a fin de crear sus presentaciones; facilitar mediante el uso de herramientas digitales la creación de Esquemas, mapas mentales y líneas de tiempo.

Dimensiones de aplicación

Organizar y Planificar

Identificar las herramientas para lograr la organización del tiempo y actividades académicas a fin de lograr un mayor control en las actividades en un modelo de educación virtual.

Herramienta MY HOMEWORK

Es una aplicación gratuita para gestionar el tiempo, asignar tareas, marcar tiempos de estudio o de repaso, y mucho más. Ayuda a organizar y planificar los tiempos de estudio o entrega de tareas durante el curso, además de estudiar para los exámenes.

Procedimiento:

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta MY STUDY LIFE

Es una herramienta destinada para que los estudiantes puedan organizar sus horarios, las tareas y fechas importantes de exámenes o parciales. Está disponible en la Web como en dispositivos móviles de Android o IOS.

Procedimiento:

Paso a paso

Tutorial

Actividad lúdica

Herramienta TRELLO

Herramienta gratuita para ayudar en la gestión de actividades y proyectos, por medio de tarjetas y tableros para organizar el tiempo y aumentar la productividad, se puede crear a partir de la herramienta un organizador para el trabajo personal y colaborativo.

Procedimiento:

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Diseño Multimedia: Tiene como fin brindar el conocimiento de herramientas de multimedia para generar originalidad y dinamizar las presentaciones del estudiante.

Herramienta Venngage

Es una herramienta para realizar infografías, diseñar posters o líneas de tiempo, además de tener licencias o de uso personal gratis.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Genially

Se trata de una aplicación web con registro gratuito que ofrece una buena cantidad de opciones para empezar a diseñar: infografías, banners, presentaciones en vídeo, animaciones interactivas, guías, proyectos de gamificación Es una herramienta que permite crear contenido interactivo

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad lúdica

Herramienta Visme

Es una nueva plataforma online que nos permite crear banners para web, infografías, presentaciones interactivas, animaciones y líneas de tiempo.

Procedimiento:

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Creación de Presentaciones: conocer las herramientas perfectas para crear excelentes presentaciones con un toque profesional.

Herramienta Prezi

Es una herramienta dirigida a la creación y realización de presentaciones de manera dinámica y original sin la secuencia de diapositivas.

Procedimiento:

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Emaze

Es una aplicación multiplataforma que permite al estudiante creación de presentaciones en línea partir de plantillas con diseños llamativos y dinámicos.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Powtoon

Es una herramienta que permite realizar presentaciones, tiene opciones de menú intuitivas que son muy simples y fáciles de usar, Powtoon le permite compartir sus ideas de una manera nueva y atractiva, por el uso de animaciones y dibujos animados

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramientas para realizar Esquemas, Mapas Mentales y Líneas de Tiempo**Herramienta Time Toast**

Es una aplicación WEB que permite crear líneas de tiempo para personalizar los proyectos y presentaciones

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Bubbl.US

Herramienta digital que facilita la creación y realización de mapas mentales basado en la web, es de uso gratuito permite exportar los mapas mentales como imagen y compartir en internet a través de URL o código embebido.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Goconqr

Es un entorno de estudio personalizado on line y gratuito que ayuda a mejorar el aprendizaje, incluye herramientas de aprendizaje que permiten crear y descubrir mapas mentales, fichas de estudio, apuntes on line y test.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramientas Gestión WEB

Herramienta Simbaloo

La herramienta Simbaloo es una herramienta on line que permite crear un escritorio con accesos directos o páginas web que se necesiten trabajar con los estudiantes. Ese registro queda guardado y puede ser abierto desde cualquier lugar en que se tenga conexión a internet.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Herramienta Wix

Hace fácil crear sitios web sin necesidad de conocimientos de diseño necesarios, está basada en el sistema en la nube y permite promocionar el negocio, configura una tienda on line o explora nuevas ideas.

Procedimiento

Paso a paso

Tutorial

Actividad Lúdica

Apéndice B

Escala Likert

Instrucciones Escala de Evaluación Habilidades Digitales

Señor Estudiante de Primera Matricula CCAV San José del Guaviare

Instrucciones

Objetivo:

Evaluar el nivel de conocimiento acerca de las tecnologías digitales y el manejo de herramientas relacionadas, el nivel actitudinal con respecto al uso y manejo de estas herramientas y el beneficio percibido para la facilitación del proceso de aprendizaje en un modelo de Educación a Distancia en estudiantes de primera matricula del periodo 8-03 de 2022 en el CCAV San José del Guaviare de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

A continuación, debe marcar con una X en el recuadro la alternativa con la que se identifique en cada caso- debe marcar una única opción para cada afirmación (lea cuidadosamente cada ítem)

tiene las siguientes opciones de respuesta:

- 1- TD= Estoy en total desacuerdo con la afirmación.**
- 2- ED= En desacuerdo con la afirmación**
- 3- NAD= No estoy en acuerdo ni en desacuerdo con la afirmación.**
- 4- AC= Estoy de acuerdo con la afirmación.**
- 5- TA= Estoy Totalmente de acuerdo con la afirmación.**

ITEM	AFIRMACIONES	E S C A L A	TD	ED	NAD	AC	TAC
1-	<p>CONOCIMIENTO DEL CAMPUS.</p> <p>Sé dónde se encuentran en el campus y como se descargan las GUIAS DEL CURSO.</p>						
2-	<p>Los cursos están constituidos por tres momentos: Momento inicial - Momento intermedio - Momento final</p>						
3-	<p>Conozco los entornos que componen un curso de aprendizaje en el Modelo Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA).</p>						
4-	<p>Sé, dónde se encuentran las notas obtenidas en las diferentes actividades.</p>						
5-	<p>Puedo explicar en qué consiste una Rúbrica de evaluación y para que me sirve.</p>						
6-	<p>ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS UTILIZADAS.</p> <p>Conozco claramente las directrices para realizar el trabajo colaborativo.</p>						

-
- 7- Los criterios de evaluación de una rúbrica de evaluación son: Valoración Alta, Valoración media y Valoración baja.
- 8- Los contenidos e instrucciones sobre los cursos se realizan a través de la guía o por medio de una WEB Conferencia, por parte de los tutores.
- 9- Las actividades a nivel individual son: aportes en los foros y los productos realizados individualmente y subidos al sitio solicitado por el tutor en la guía.
- 10- Conozco cuáles son los mediadores del Modelo AVA y las funciones de ellos como son: consejeros - docentes (tutores) y monitores.
- 11- **ELABORACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES**
Sé en qué consiste un RED (recurso educativo digital) y puedo dar un ejemplo
- 12- Conozco los pasos más adecuados para organizar y planificar mis tareas
-

-
- mediante las herramientas: My Homework, My Study Life o Trello.
- 13- Para trabajar presentaciones, aprendí de forma eficiente a utilizar las herramientas Prezi, Emaze y Genially.
- 14- Para realizar esquemas, mapas mentales y conceptuales, líneas de tiempo aprendí a manejar de forma eficiente las herramientas: Time Toast, Goconqr y Bubbl.
- 15 **GENERALIDADES DEL MODELO AVA**
- La atención a las preguntas e inquietudes de los estudiantes las solucionan los E-Mediadores (Tutores o Docentes - directores de curso y Monitores)
- 16 Las asesorías sincrónicas de los tutores a los estudiantes pueden ser a través de los siguientes medios: Skype -Chat- Video llamada o Web conferencia.
- 17 Las actividades de un curso a nivel grupal son: discusión en el foro – análisis
-

- reflexión y síntesis de las coevaluaciones de los compañeros.

18 Conozco en qué consisten un B-Learning y que son las CIPAS y sé cómo puedo asistir a estas modalidades.

19 Conozco claramente cuál es mi rol como estudiante en un entorno virtual de aprendizaje

20 **EVALUACION DEL NIVEL DE ACEPTACION Y ACTITUD HACIA LA GAMIFICACIÓN**

Veo un gran beneficio del uso de Gamificación (juegos) para el aprendizaje de estos contenidos de la modalidad de Educación a distancia EAD.

21 Percibo que he mejorado mi atención y motivación a los contenidos sobre habilidades digitales y TIC mediante la Gamificación.

22 Percibo que ha sido una técnica más,

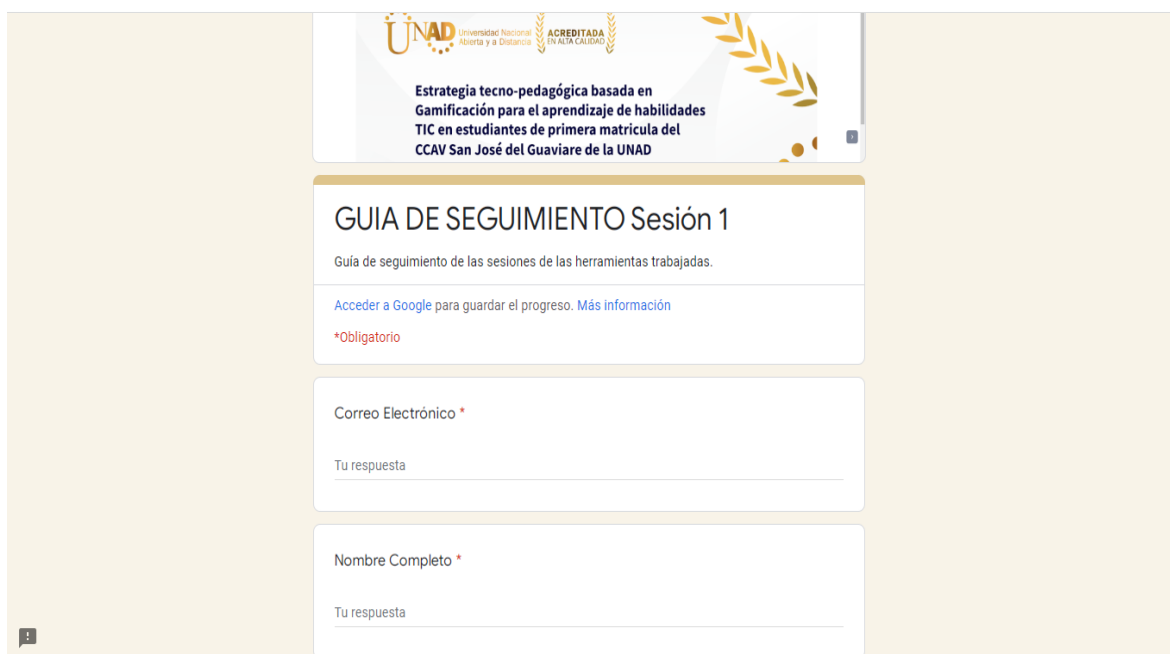
-
- que no ha ayudado en nada a la mejora de mi aprendizaje.
- 23 Sí, se ha facilitado mi actuación acerca del uso de herramientas digitales a través de juegos (Gamificación)
- 24 Tengo una buena actitud y aceptación a la utilización de esta estrategia de gamificación para mejorar mi aprendizaje.

Nota. Elaboración propia

Apéndice C

Formato Guía de Observación y Seguimiento para Evaluar Sesiones de Implementación de la Estrategia

Con el **objetivo** de tener la impresión de cada asistente a las sesiones de implementación de la estrategia tecno pedagógica y poder evaluar las dificultades presentadas en cada una de las sesiones como el nivel de acompañamiento llevado a cabo durante el proceso, con el fin de realizar los ajustes pertinentes, se diseñó una guía de observación y seguimiento para cada una de las actividades realizadas en las sesiones de implementación.



The image shows a Google Forms interface for a survey. At the top, there is a header banner for UNAD (Universidad Nacional Abierta y a Distancia) with the text: "Estrategia tecno-pedagógica basada en Gamificación para el aprendizaje de habilidades TIC en estudiantes de primera matrícula del CCAV San José del Guaviare de la UNAD". Below the banner, the form title is "GUIA DE SEGUIMIENTO Sesión 1". The description reads: "Guía de seguimiento de las sesiones de las herramientas trabajadas." There are two links: "Acceder a Google para guardar el progreso." and "Más información". A red asterisk indicates that the following questions are mandatory. The first question is "Correo Electrónico *", with a text input field labeled "Tu respuesta". The second question is "Nombre Completo *", also with a text input field labeled "Tu respuesta".

Cedula *

Tu respuesta

¿Qué herramientas de las usadas se le dificultaron? *

myHomework

MyStudyLife

Trello

De todas las herramientas usadas hoy ¿Cuál de todas le pareció más fácil? *

myHomework

MyStudyLife

Trello

¿Cómo le pareció el manejo de la herramienta Trello? *

Tu respuesta

¿Qué dificultad tuvo en la sesión? *

Tu respuesta

¿La asesoría fue eficiente y suficiente? explique *

Tu respuesta

¿Tuvo acompañamiento en el proceso y como lo evalúa? *

Bueno

Regular

Malo

¿El tiempo de ejecución y práctica fue suficiente? *

Sí, Fue Suficiente

No, Se necesita mas tiempo

¿Qué actividad lúdica le gusto más? *

myHomework

MyStudyLife

Trello

¿Cuál cree que es el beneficio de las actividades practicadas para sus trabajos y tareas? *

Tu respuesta _____

¿Qué sugerencias tiene para optimizar la próxima sesión? *

Tu respuesta _____

Apéndice - D

Validación por jueces del instrumento Escala Likert dirigida a evaluar el nivel de conocimiento, aprendizaje y manejo de Tecnologías Digitales, nivel actitudinal con respecto al uso y manejo de herramientas digitales en el proceso de aprendizaje.

Fecha 12/05/2022.

Estimado experto:

Reciba un cordial y respetuoso saludo.

En esta oportunidad me dirijo a usted con la finalidad de solicitar su invaluable colaboración como experto para realizar una validación de contenido al instrumento anexo ya que considero (amos) que su apreciación, observaciones y aportes serán de gran utilidad.

El instrumento por validar tiene como propósito recoger datos directos e información para dar cumplimiento a los objetivos de la investigación que se realiza actualmente como opción de grado para el título de Magister en Gestión de Tecnologías de la Información y que lleva por nombre **“La Gamificación como estrategia tecno-pedagógica para el aprendizaje de habilidades en tecnologías de la Información y comunicación en estudiantes de primera matricula del CCAV San José del Guaviare de la UNAD”**

Para llevar a cabo la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente las instrucciones y cada planteamiento expuesto en la hoja de evaluación.

Muchas gracias por su colaboración en la generación de conocimiento.

Nombres y apellidos de los investigadores

SIMON SANTIAGO CASTAÑEDA PEREZ

CC. 1120575492

Estudiante de la Maestría en Gestión en Tecnologías de la Información.

Asesora

WCDALY CORTÉS ALGECIRAS

Tutora CCAV Dosquebradas Risaralda

INSTRUCCIONES:**1. Material brindado:****1.1. Cuadro de Objetivos de la investigación a evaluar**

Objetivo general Investigación.	Descripciones variables para evaluar	Tipo de Instrumento
Objetivo General		
Desarrollar las habilidades digitales mediante una estrategia tecno pedagógica basada en técnicas de gamificación, dirigida a fortalecer el aprendizaje y mejorar el índice de retención y permanencia en una muestra de estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03-	<p>1-Evaluacion del conocimiento del Campus y Generalidades del Modelo AVA</p> <p>2- Evaluación del conocimiento y manejo de las herramientas para planificar y organizar,</p> <p>--Evaluar el conocimiento y aplicación de herramientas de diseño de Multimedia-</p>	<p>Escala Likert construida por los autores, que se aplicó en la fase posterior a la implementación de la estrategia, compuesta por 24 ítems o afirmaciones con los criterios y puntajes de: TA totalmente de acuerdo (5); DA de acuerdo (4); NAD ni de acuerdo ni en desacuerdo (3); ED en desacuerdo (2); y TD: Totalmente en desacuerdo (1). (Anexo B)</p> <p>Objetivo de la Escala</p> <p>Evaluar en los estudiantes que tomaron la fase de implementación de la estrategia tecno pedagógica</p>

2022 del CCAV San José Del Guaviare de la UNAD.	<p>-Evaluar el Aprendizaje y manejo de herramientas para creación de presentaciones;</p> <p>- Evaluar el aprendizaje del manejo de las herramientas para creación de Esquemas - mapas mentales y líneas de tiempo;</p> <p>-Evaluar el Conocimiento del manejo de herramientas de gestión Web.</p>	<p>en gamificación, el nivel de conocimiento acerca de las tecnologías digitales y el manejo de las herramientas relacionadas, el nivel actitudinal con respecto al uso y manejo de estas herramientas en el proceso de aprendizaje</p>
	<p>3-Evaluación del Nivel de Aceptación y Nivel Actitudinal hacia la herramienta digital de Gamificación.</p>	

Objetivos específicos	Variables que evalúa	Instrumento
<p>1- Caracterizar la población de estudiantes de primera matrícula pertenecientes al periodo 8-03 2022 del CCAV San José del Guaviare, en la Fase de inducción, en cuanto a sus habilidades digitales, conocimiento del modelo de Educación a Distancia y Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)</p>	<p>I-En la etapa de inducción que se imparte en el CEAD para los estudiantes de primera matrícula se implementan conocimientos acerca de la estructura de un curso académico virtual, sus entornos, roles del tutor y docentes, estrategias de comunicación sincrónica y asincrónica y generalidades del modelo AVA.</p>	<p>La escala Likert evalúa el conocimiento acerca del campus virtual y generalidades del modelo AVA.</p>
<p>2- Identificar las herramientas digitales de planificación y organización, diseño de multimedia; herramientas para realización</p>	<p>II-Estrategia de Gamificación Compuesta por las siguientes herramientas</p> <p>HERRAMIENTAS PARA ORGANIZAR Y PLANIFICAR</p> <p>Herramienta:</p>	<p>La escala Likert debe evaluar las dimensiones que implementó la estrategia de Gamificación de acuerdo con su diseño y objetivo de implementación:</p>

de mapas y líneas de tiempo y	MY HOME WORK	La estrategia se diseñó e implemento
Herramientas de gestión Web	Herramienta:	con el objetivo de:
	MY STUDY LIFE	- Identificar las herramientas digitales
	Herramienta:	más usadas, como soporte académico
	TRELLO	para la realización de los ejercicios y
3- Diseñar la estrategia Tecno pedagógica	HERRAMIENTAS PARA DISEÑO	tareas en un ambiente virtual de
en habilidades digitales a partir de	MULTIMEDIA	aprendizaje de acuerdo con el modelo
técnicas de gamificación.	Herramienta:	de educación a distancia propuesto en
	VENNGAGE	la UNAD.
	Herramienta:	-Potenciar el conocimiento previo del
	GENIALLY	estudiante en las habilidades digitales.
	Herramienta:	-Generar hábitos de estudio y facilitar
	VISME	su planificación y distribución del
	HERRAMIENTAS PARA CREACION DE	tiempo dedicado a la elaboración de
	PRESENTACIONES	ejercicios relacionados con la habilidad
	Herramienta:	digital
	PREZI	
	Herramienta:	

EMAZE

Herramienta:

POWTOON

HERRAMIENTAS PARA ESQUEMAS-

MAPAS LINEAS DE TIEMPO

Herramienta:

TIME TOAST

Herramienta:

BUBBLE US

Herramienta:

GOCONQR

HERRAMIENTAS GESTIÓN WEB

Herramienta:

SIMBALOO

Herramienta:

WIX

4- Implementar la estrategia Tecno pedagógica diseñada, en una muestra de 14 estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03-2022 del CCAV San José del Guaviare, durante tres sesiones de 2 horas cada una.

5- Determinar el nivel de aprendizaje en habilidades digitales con base en técnicas de gamificación, su impacto a nivel de aceptación y el nivel de retención y permanencia en una muestra de estudiantes de primera matricula, pertenecientes al periodo 8-03 2022 del CCAV San José del Guaviare, de la UNAD.

Nota. Elaboración propia

Instrucciones para Evaluar la Escala

1. Antes de iniciar con la evaluación, lea cuidadosamente el cuadro de objetivos proporcionado, con la finalidad de identificar las categorías de cada objetivo específico de la investigación.

2. En la hoja de evaluación marque con una X en la casilla que más se acerque o corresponda con su apreciación del Ítem, la apreciación puede ser:

B: Bueno

R: Regular

D: Deficiente

Los criterios para evaluar son:

Redacción,

Calidad del ítem y Pertinencia del ítem con la dimensión a estudiar.

3. Marque con una X en la casilla que más se acerque o corresponda con su recomendación:

M: Mantener

C= Cambiar a partir de la sugerencia formulada

X= Eliminar

4. Dispone de una casilla para realizar todas las observaciones deseadas.

4. Una vez realizada la evaluación debe llenar la constancia de validación con sus datos personales.

HOJA DE EVALUACIÓN – INSTRUMENTO: Escala Likert

Los planteamientos deben ir con sus respuestas, si estas son explícitas en el instrumento

N.º	Ítem	Planteamientos		Alternativas			Recomendación	Observaciones
				B	R	D	M	
	CONOCIMIENTO DEL CAMPUS.			X			X	Colocar antes de las preguntas correspondientes el nombre de la dimensión a evaluar
	Sé dónde se encuentran en el campus los cursos y como se descargan las GUIAS DEL CURSO.							Agregar en la afirmación: "Se donde se encuentran... (eliminar la palabra los cursos.)"
1	Opciones de Respuesta							
	TD= Total desacuerdo							
	ED= En desacuerdo							
	NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo							
	DA= De acuerdo							
	TA=Total acuerdo							

Los cursos están constituidos por tres momentos: Momento inicial- X

Momento intermedio - Momento final X

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

2 ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Conozco los entornos que componen un curso de aprendizaje en el X X Realizar la puntuación acorde al
Modelo AVA. enunciado y colocar ambientes

Opciones de Respuesta

3 TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

virtuales de aprendizaje y luego la
sigla AVA

Se donde se encuentran las notas obtenidas en las diferentes actividades.

X

X

O puede ser: sé dónde puedo consultar las calificaciones obtenidas...
colocar, puntuación, tildes

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

4

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Puedo explicarle en qué consiste una Rúbrica de evaluación y para que me sirva.

X

X

Eliminar explicarle por explicar en general sino va dirigido al tutor o a alguien en particular

Opciones de Respuesta

5

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS MAS UTILIZADAS.	X	X	El nombre de la dimensión quedaría:
Conozco claramente las directrices para realizar el trabajo colaborativo.			Estrategias pedagógicas utilizadas
6	Opciones de Respuesta		
	TD= Total desacuerdo		
	ED= En desacuerdo		
	NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo		
	DA= De acuerdo		
	TA=Total acuerdo		
	X	X	Separar con coma para evitar confusiones valoración alta, valoración media, valoración baja.
Los criterios de evaluación de una rubrica de evaluación: son Valoración Alta - Valoración media y Valoración baja.			
7	Opciones de Respuesta		
	TD= Total desacuerdo		
	ED= En desacuerdo		
	NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo		
	DA= De acuerdo		
	TA=Total acuerdo		

Los contenidos e instrucciones sobre los cursos se realizan a través X X Colocar Puntuación.
de la guía o por medio de una WEB Conferencia por parte de los tutores

Opciones de Respuesta

- 8 TD= Total desacuerdo
ED= En desacuerdo
NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo
DA= De acuerdo
TA=Total acuerdo

Las actividades a nivel individual son aportes en los foros y los X X Colocar puntuación
productos realizados individualmente y subidos al sitio solicitado por el tutor en la guía

Opciones de Respuesta

- 9 TD= Total desacuerdo
ED= En desacuerdo
NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo
DA= De acuerdo
TA=Total acuerdo
-

Conozco cuáles son los encargados de impartir el Modelo AVA y las funciones de ellos como son: consejeros - docentes (tutores) y monitores.

X

X

Mejorar redacción cambiar (encargados por mediadores) y ser más explícitos en la afirmación

Opciones de Respuesta

10

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

ELABORACIÓN DE RECURSOS EDUCATIVOS DIGITALES

X

X

Puedo explicar o se en que consiste un RED (recurso educativo digital) y puedo dar un ejemplo

La afirmación podría ser más explícita en lo que se relaciona a un recurso digital podría iniciar: Sé en qué consiste un RED.

11

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Conozco los pasos más adecuados para organizar y planificar mis tareas mediante las herramientas: My Homework, My Study Life o Trello.?

X X Si es afirmación eliminar la interrogación (?)

Opciones de Respuesta

12

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Para realizar trabajos de presentaciones, aprendí de forma eficiente a utilizar las herramientas Prezi, Emaze y Genially.

X X Colocar: “para trabajar presentaciones” sea diseñarlas, presentarlas etc.)

Opciones de Respuesta

13

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Para realizar esquemas, mapas mentales y conceptuales, líneas de X X

tiempo aprendí a manejar de forma eficiente las herramientas: Time

Toast, Goconqr y Bubbl.

Opciones de Respuesta

14

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

GENERALIDADES DEL MODELO AVA

X

X

La atención a las preguntas e inquietudes de los estudiantes las solucionan los tutores.

Cambiar por las solucionan los E-Mediadores (Tutores o docentes - directores de curso- y monitores)

Opciones de Respuesta

15

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Las asesorías directas de los tutores a sus alumnos pueden ser a través de los siguientes medios: Skype -Chat- Video llamada o Web conferencia

X

X

Cambiar por: la asesoría sincrónica de los tutores. A los estudiantes pueden ser:

16 Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Las actividades de un curso a nivel grupal son discusión en el foro-

X

X

análisis-reflexión y síntesis de las coevaluaciones de los compañeros.

Opciones de Respuesta

17

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Conozco en qué consisten un B-Learning y que son las CIPAS y sé X X

cómo puedo asistir a estas modalidades.

Opciones de Respuesta

18 TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Conozco claramente cuál es mi rol como estudiante en un entorno X X

virtual de aprendizaje.

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

19 ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

20 **EVALUACION DEL NIVEL DE ACEPTACION Y ACTITUD HACIA LA GAMIFICACIÓN** X X Puede quedar: de estos contenidos de la modalidad de educación a

Veo un gran beneficio del uso de gamificación (juegos) para el aprendizaje de los contenidos de la modalidad de Educación a Distancia EAD.

distancia (EAD),(que especifica que es la apropiación de contenidos en recurso digitales)

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Percibo que he mejorado mi atención y motivación a los contenidos sobre habilidades digitales y TIC. X

X

Colocar puntuación

Opciones de Respuesta

21

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Percibo que ha sido una técnica más que no ha ayudado en nada a la mejora de mi aprendizaje. X

X

Colocar puntuación

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Si Se ha facilitado mi actuación acerca del uso de herramientas digitales a través de juegos X X

Puntuación y agregar a juegos el concepto que los engloba (gamificación)

Opciones de Respuesta

23

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Tengo una buena actitud y aceptación a la utilización de esta estrategia de gamificación, para mejorar mi aprendizaje. X X

24

Opciones de Respuesta

TD= Total desacuerdo

ED= En desacuerdo

NAD= Ni acuerdo ni desacuerdo

DA= De acuerdo

TA=Total acuerdo

Nota. Elaboración propia

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Moisés Chávez Ramírez** Profesional registro PS-1875 secretaria de Salud de Bogotá expedido el XI-1993 de profesión Psicólogo. Especialista, actualmente exdocente de Metodología de la Investigación en la Institución UNAD CEAD la Dorada y otras instituciones. Hago constar que he revisado los instrumentos desde un punto de vista de revisión del contenido evaluativo de instrumento : 1- escala Likert de 24 ítems que evalúa : En los estudiantes que tomaron la fase de implementación de la estrategia tecno pedagógica en Gamificación, el nivel de conocimiento acerca de las tecnologías digitales y el manejo de las herramientas relacionadas, el nivel actitudinal con respecto al uso y manejo de estas herramientas en el proceso de aprendizaje.

Luego de realizar la observación, puedo formular las siguientes apreciaciones de forma general.

	Valoración Cuantitativa - (0 -5) +	Valoración Cualitativa
Redacción de los ítems	4	Redacción adecuada y específica
Calidad de los ítems	4	Ítems relevantes y relacionados
Pertinencia de los ítems	5	Existe pertinencia
Promedio	4.5	

Nota. Elaboración propia

En La Dorada, a los 12 días del mes de mayo de 2022.



MOISES A. CHAVES R.
TUTOR CEAD LA DORADA

Firma

cel. 312 4255580

Apéndice E

Validación de la estrategia Tecno pedagógica por jueces expertos

Señor

Experto en Recursos educativos Digitales y herramientas en estrategias didácticas basadas en Gamificación en el ámbito Educativo. Le solicitamos evaluar la estrategia diseñada por los autores de las investigaciones según su conocimiento y experiencia y en concordancia con los objetivos (adjuntos) de la investigación **“La Gamificación como estrategia tecno-pedagógica para el aprendizaje de habilidades en tecnologías de la Información y comunicación en estudiantes de primera matrícula del CCAV San José del Guaviare de la UNAD”**

Estrategia Tecno pedagógica que adjuntamos en el siguiente enlace:

<https://view.genial.ly/62840debe07b640019446a43/learning-experience-didactic-unit-maestria-modulo-didactico-tecnopedagogico>

Objetivo general Investigación.	Dimensiones y Herramientas para implementar en la estrategia	Fases/ sesiones de la Implementación de la Estrategia
<p>Objetivo General</p> <p>Desarrollar las habilidades digitales mediante una estrategia tecno pedagógica basada en técnicas de gamificación, dirigida a fortalecer el aprendizaje y mejorar el índice de retención y permanencia en estudiantes de primera matricula del pertenecientes al periodo 8-03-2022 del CCAV San José del Guaviare de la UNAD.</p>	<p>1-Conocimiento del Campus y Generalidades del Modelo AVA</p> <p>2-Conocimiento y Manejo de herramientas para planificar y organizar trabajos académicos. (My Homework - My Study Life- Trello)</p> <p>3-Conocer la aplicación de las herramientas de diseño Multimedia como: Venngage - Genially y Visme</p> <p>4- Aprender el Manejo de las herramientas para creación de</p>	<p>1- En la fase de inducción del CCAV para estudiantes de primera matricula se les imparte a los estudiantes las siguientes temáticas:</p> <p>Campus Virtual:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definición de los entornos de un curso virtual -Momentos -guías. -Evaluaciones-coevaluación -Trabajo Colaborativo <p>-Sobre Generalidades del Modelo AVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Roles y funciones de los E-mediadores.(Directores-Docentes-Tutores-Monitores)

<p>1-Characterizar la población de estudiantes de primera matricula pertenecientes al periodo 8-03 - 2022 del CCAV San José del Guaviare en la fase de inducción, en cuanto a sus habilidades digitales, conocimiento del modelo de educación a Distancia y ambientes Virtuales de aprendizaje (AVA).</p>	<p>presentaciones. (Prezi- E-Maze – Powtoon)</p> <p>5-Aprender el manejo de las herramientas para realización de Esquemas-mapas mentales y Líneas de tiempo (Time Toast- Bubbl US- Goconqr).</p>	<p>-Tipos de asesorías sincrónicas y asincrónicas - Medios.</p> <p>-Estrategias de asesoría:</p> <p>B-Learning- Cipas</p>
<p>2-Identificar las herramientas digitales de planificación y organización, diseño de multimedia; herramientas para realización de mapas y líneas de</p>	<p>6- Conocer el manejo de herramientas de Gestión web. Cómo (Simbaloo – Wix)</p>	<p>2- Fase de Implementación de la estrategia:</p> <p>-Sesión para el aprendizaje del uso y manejo de las herramientas de planeación y organización de tareas académicas: las herramientas son: My Homework- My Study Life y Trello.</p> <p>-sesión: de conocimiento y aplicación de las herramientas de Diseño de multimedia: Venngage. Genially- Visme.</p> <p>Aprendizaje del manejo de las herramientas para creación de presentaciones Prezi- E-maze- powtoon</p> <p>- Sesión para aprender el manejo</p>

**tiempo y Herramientas de
gestión Web.**

**3-Diseñar la estrategia Tecno
pedagógica en habilidades
digitales a partir de técnicas de
gamificación.**

**4- Implementar la estrategia
tecno pedagógica diseñada, en
una muestra de 14 estudiantes de
primera matricula
pertenecientes al periodo 8-03-
2022 del CCAV San José del**

De las herramientas para realización de mapas
mentales y líneas de tiempo: Time Toast - Bubbl Us
– Goconqr, En esta sesión también se pretende
conocer el manejo de herramientas de gestión Web
como Simbaloo y Wix.

Guaviare, durante tres sesiones

de 2horas cada una.

En las siguientes dimensiones:

- Conocer el Campus virtual y

generalidades del

Modelo AVA.

- Conocer el Manejo de las

herramientas para organizar y

planificarlas tareas (My

Homework--My Study Life-

Trello).

-Conocer la aplicación de las

herramientas de Diseño de

multimedia (Venngage- Genially-

Visme).

- Aprender el manejo de las herramientas para creación de presentaciones (Prezi- E-Maze - Powtoon).

- Aprender el manejo de herramientas para realizar Esquemas - mapas mentales y líneas de tiempo (Time Toast- Bubbl.Us - Goconqr)

- Conocer el manejo de herramientas en gestión WEB. (Simbaloo- Wix).

5-Determinar el nivel de aprendizaje en habilidades digitales con base en técnicas de

**gamificación, su impacto a nivel
de aceptación y el nivel de
retención y permanencia en una
muestra de estudiantes de
primera matrícula
pertenecientes al periodo 8-03-
2022 del CCAV San José del
Guaviare de la UNAD.**

Nota. Elaboración propia

Descripción de la Estrategia Tecno pedagógica para implementar

Herramienta para propiciar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes de primera matrícula en el conocimiento, facilitación y uso de herramientas digitales que les sirvan de soporte académico para el desarrollo de las diferentes actividades características propias de un ambiente virtual de aprendizaje AVA y relacionadas al Modelo de educación a distancia de la UNAD.

2. Objetivos de la estrategia

1- Identificar las herramientas digitales más usadas, como soporte académico para la realización de los ejercicios y tareas en un ambiente virtual de aprendizaje de acuerdo con el modelo de educación a distancia propuesto en la UNAD.

2- Potenciar el conocimiento previo del estudiante en las habilidades digitales

3- Generar hábitos de estudio y facilitar su planificación y distribución del tiempo dedicado a la elaboración de ejercicio relacionados con la habilidad digital.

Estructura de la Estrategia Tecno pedagógica en Gamificación para el aprendizaje de habilidades digitales

a-Conocimiento del campus y generalidades del modelo AVA

b- Herramientas para fomentar habilidades de organización y planificación

c- Conocimiento de herramientas de multimedia para generar originalidad y dinamizar las presentaciones del estudiante

d- Conocimiento de las herramientas digitales dirigidas a crear presentaciones

e- Facilitar la construcción de esquemas, mapas mentales y líneas de tiempo mediante el uso de herramientas digitales relacionadas.

f- Herramientas dirigidas a trabajar en la gestión WEB

Enlace estrategia: <https://view.genial.ly/62840debe07b640019446a43/learning-experience-didactic-unit-maestria-modulo-didactico-tecnopedagogico>

Nota. Elaboración propia

Instrucciones:

Señor Juez

De acuerdo con la información que le fue suministrada acerca del objetivo general de la investigación, sus objetivos específicos, las dimensiones y herramientas a implementar, como las fases respectivas para la implementación. Igualmente, la descripción y objetivos de la estrategia Tecno pedagógica, su estructura y el enlace que describe las fases y herramientas a aplicar en cada una, dirigidas a su implementación a 14 estudiantes de primera matrícula del periodo 8-03. Con base en la información anterior le solicitamos evalúe según su criterio los siguientes ítems que evalúan las fases de aplicación, sesiones, los temas, componentes y herramientas seleccionadas para su implementación, como un concepto general en las observaciones acerca de la viabilidad de su aplicación en la población seleccionada.

Agradecemos su atención y colaboración al respecto.

Fases de la estrategia	Temas /Herramientas Aplicadas	-valoración de las Dimensiones de aplicación de la Estrategia:	- Observaciones
		Tener en cuenta si la herramienta pertenece a la categoría – si el diseño de la Herramienta es el adecuado/ Si el desarrollo en la sesión tiene pertinencia para el Modelo AVA (calificar como B- Bueno-R- regular o D- deficiente)	

Fase 1: Inducción:	Entornos virtuales de un curso-		
Conocimiento del Campus	Guías		
	Momentos del curso		
	Evaluaciones-coevaluación	B	Revisión redacción.
	Rubrica de evaluación		
	Función de los foros		
	Trabajo colaborativo		
Conocimiento en	Rol y funciones de los E-		
Generalidades del Modelo	Mediadores (Directores-		
AVA	Tutores-Docentes-Monitores)		
	asesorías: sincrónicas -		
	asincrónicas		Revisión signos de puntuación.
	Medios: chat- webconference -	B	
	foros		
	B-Learning- Cipas		
	Rol como estudiante		

Fase 2: Implementación de herramientas	My Home Work	B	Revisar funcionamiento de hipervínculos en esta herramienta incorporada dentro de la estrategia.
sesión 1:			
-Conocer el manejo de			
Herramientas para planificar y organizar trabajos académicos	My Study Life	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
	Trello	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
Sesión 2:	Venngage	B	Todos los botones, hipervínculos y demás

- Conocer la aplicación de herramientas diseño multimedia	Genially	B	servicios tecnológicos funcionan correctamente.
			Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
	Visme	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
	Prezi	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
- Aprender el manejo de las herramientas para creación de presentaciones			Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.

		B	Revisar funcionamiento de botones al saltar de pregunta en la herramienta de gamificaciones
	E-Maze		
		B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
	Powtoon		
Sesión 3:	Time Toast	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
-Aprender el manejo de las herramientas para realización de mapas mentales y líneas de tiempo	Bubbl Us	B	Todos los botones, hipervínculos y demás

	Goconqr	B	servicios tecnológicos funcionan correctamente. Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente. Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
- Conocer el manejo de herramientas de Gestión Web	Simbaloo	B	hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.
	Wix	B	Todos los botones, hipervínculos y demás servicios tecnológicos funcionan correctamente.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Jesús Esteban Jiménez Lara Profesional en ingeniería de sistemas y /o tecnologías relacionadas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. Hago constar que he revisado la estrategia Tecno pedagógica de Herramientas basadas en Gamificación que será aplicada a estudiantes del primer periodo del periodo 8-03 del CCAV San José del Guaviare, la revisión fue acerca de la pertinencia de los temas y herramientas en el modelo de aprendizaje AVA, el contenido de la estrategia, las categorías digitales a la que pertenece cada herramienta y en general la viabilidad de implementación de la estrategia en la población seleccionada.

De acuerdo con lo anterior mi concepto final es de Aprobación Mejora y Ajuste según las observaciones.

En La San José del Guaviare, a los 15 días del mes de junio de 2022.

Firma



Identificación

1120574262 de San José del Guaviare

Nota. Elaboración propia