

**Narrativas digitales en foros académicos. Una estrategia para el aprendizaje colaborativo en la educación superior a distancia**

**Digital storytelling in academic forums. A strategy for collaborative learning in distance higher education**

**José Miguel Romero Saritama**

*jmromero@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**Janneth Simaluiza** 

*rjsimaluiza1@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**Pablo Ramón** 

*paramon@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**José Miguel Romero Saritama**

*jmromero@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**Janneth Simaluiza** 

*rjsimaluiza1@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**Pablo Ramón** 

*paramon@utpl.edu.ec*

Universidad Técnica Particular de Loja (Ecuador)

**Resumen**

La nueva era digital plantea a los docentes el reto de reestructurar las actividades académicas asíncronas convencionales en la educación superior a distancia. En este sentido, el presente trabajo se centra en la creación de narrativas digitales por parte de los estudiantes como un recurso de aprendizaje colaborativo mediado

**Abstract**

The new digital age challenges teachers to restructure conventional asynchronous academic activities in distance higher education. In this regard, this paper focuses on the creation of digital narratives by students as a collaborative learning resource mediated by the online academic forum in an Ecuadorian university. The

por el foro académico en línea, en una universidad ecuatoriana. El estudio presenta un diseño no experimental de tipo *ex-post-facto* y se analiza la perspectiva estudiantil en función de grupos de estudio y género de los participantes mediante un instrumento diseñado *ad hoc*. Se utilizó la prueba de U de Mann-Whitney para identificar diferencias estadísticas significativas entre de las variables de interés y se evaluó de forma general mediante un escalamiento multidimensional no métrico, el grado de similitud entre las percepciones de importancia de la narrativa, así como las habilidades de construcción según el género y grupo. Los resultados muestran que los estudiantes lograron articular un relato reflexivo y analítico a partir de la evolución de las ideas de sus compañeros en el foro académico, y valoraron de forma positiva la creación de la narrativa con diferencias estadísticas según las variables analizadas. Esta contribución revela que las narraciones digitales generadas en el foro asíncrono se presentan como nuevos escenarios para motivar la interacción colaborativa entre los autores educativos en los estudios a distancia.

**Palabras clave:** *aprendizaje activo, aprendizaje en línea, educación superior, educación a distancia, foro asíncrono, innovación pedagógica, tecnología educativa.*

study presents a non-experimental *ex-post-facto* design and analyzes the student perspective according to study groups and gender of the participants by means of an ad hoc instrument. The Mann-Whitney U test was used to identify significant statistical differences between the variables of interest, and the degree of similarity between perceptions of narrative importance and construction skills by gender and group was assessed in general using non-metric multidimensional scaling. The results show that students were able to articulate a reflective and analytical narrative based on the evolution of the ideas of their peers in the academic forum, and positively valued the creation of the narrative with statistical differences according to the variables analyzed. This contribution reveals that digital narratives generated in the asynchronous forum are presented as new scenarios to motivate collaborative interaction among educational authors in distance studies.

**Key words:** *activity learning, online learning, higher education, distance education, asynchronous forum, teaching method innovations, educational technology.*

## Introducción

Actualmente existe una mayor exigencia educativa de los conocimientos y habilidades que adquieren los egresados universitarios (León-Pérez, Bas y Escudero-Nabón, 2020). El conocimiento técnico por sí solo ya no es suficiente, los estudiantes necesitan otras habilidades, incluido el aprendizaje para la vida y la sociedad. En este sentido, las instituciones educativas necesitan desarrollar nuevas soluciones académicas adaptadas a las necesidades emergentes de la sociedad del conocimiento. El trabajo colaborativo

es una de las habilidades esenciales para el desarrollo cognitivo y social, y facilita la interacción mutua entre los individuos (Durairaj y Umar, 2015).

El advenimiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) ha permitido que las universidades accedan a una variedad de herramientas que permiten el aprendizaje colaborativo entre los estudiantes (Romel Mera y Mercado Bautista, 2019). No obstante, a pesar de la importancia académica y social, desarrollar el aprendizaje colaborativo en los estudiantes que cursan la educación superior a distancia y virtual, sigue siendo un reto académico (Ramírez, 2016). La poca cultura para el uso de las TICs de forma colaborativa, puede deberse al hecho que los estudiantes no encuentren espacios educativos comunes para desarrollar actividades colaborativas de forma virtual y a los requerimientos pedagógicos que implica para los docentes plantear aprendizajes colaborativos-multidisciplinarios (Vargas-D'Uniam *et al.*, 2016).

Para hacer frente a la situación antes mencionada, primero, es necesario entender que el aprendizaje colaborativo “es un enfoque educativo de la enseñanza que involucra a grupos de estudiantes trabajando juntos para resolver un problema” (Chandra, 2015: 4) y que resulta en una experiencia de aprendizaje colectivo mayor al trabajo individual, con la adquisición de otros aprendizajes que permiten una formación más integral del alumnado (Hernández y Martín de Arriba, 2017; Lazareva y Ruz-Martinez, 2021).

En la educación a distancia pueden existir varias estrategias y herramientas didácticas que permiten un aprendizaje colaborativo sin la necesidad de coincidir en el mismo tiempo. Entre estas se encuentra la narración digital, a menudo presentada como una pedagogía innovadora, potente y mejorada por la tecnología (Wu y Chen, 2020). La creación de narraciones digitales ha implicado el uso de distintos recursos web, entre ellos, blogs, Podcast, wikis, entre otros (Villa Enciso *et al.*, 2016). No obstante, hasta ahora, escasamente se ha trabajado en la generación de narraciones digitales con un enfoque colaborativo usando los foros educativos asíncronos, por ello, en el presente estudio se experimenta la combinación de las narraciones digitales, el aprendizaje colaborativo y los foros asíncronos para crear historias sobre temas de estudios.

### **1.1. Narraciones digitales en la educación**

Las narraciones digitales son aquellos relatos mediados por herramientas multimediales; videos, imágenes, documentales, web, documentales, etc. que apoyan el aprendizaje, promueven competencias, habilidades y diversos talentos en los estudiantes al dotarles de libertad para crear historias con apoyos digitales (Di Blas y Ferrari, 2014; Hermann-Acosta, 2020). Además, Rosales-Statkus y Roig-Vila (2017:164) añaden que las narraciones “constituyen un relato que se presenta como arte para transmitir acontecimientos, a partir de imágenes, palabras y sonidos, lo que permite entender la dimensión multimodal de esta técnica, la cual favorece a la comunicación de tipo multidireccional”.

Desde la aparición de las narraciones digitales como un método de enseñanza-aprendizaje mejorado por la tecnología, lo narrativo ha supuesto un pensar pedagógico con varios autores que han denotado las ventajas de su uso. Por ejemplo, Del Moral *et al.* (2016), comentan que la narrativa posibilita la activación de competencias digitales, lingüísticas y competencias narrativas. En cambio, Robin (2016), plantea que esta técnica, en términos comunicacionales, permite organizar mejor las ideas y el pensamiento,

expresar opiniones, sintetizar, contextualizar e interpretar mensajes. Asimismo, se ha planteado que puede mejorar la reflexión (Kearney, 2009) y la motivación intrínseca, permitiendo mejores resultados de aprendizaje (Chaima *et al.*, 2018).

Actualmente, las narraciones digitales se han utilizado con efectos positivos en el desarrollo emocional y las habilidades creativas de los estudiantes en muchos campos educativos (Del Moral *et al.*, 2016), por ejemplo, en el estudio de lenguas nativas y extranjeras (Anderson *et al.*, 2018). educación en ciencias sociales (Saritepeci y Çakir, 2017), enseñanza de matemáticas (İnan 2015), física, química, biología (Kotluk y Kocakaya, 2017; Nam, 2017), entre otras ciencias. Lo que sugiere que “el desarrollo de metodologías narrativas en el aula ha implicado un cambio de enfoque hacia nuevos espacios innovadores” (Sabariego *et al.*, 2019:825) y potencia el uso de las narraciones digitales en todos los campos del saber y en los entornos de carácter en línea donde los docentes deseen incorporar nuevos escenarios educativos. Sin embargo, las narraciones interactivas-colaborativas han sido escasamente analizadas en el contexto del aprendizaje a distancia utilizando como medio el foro asíncrono.

## 1.2. Foros académicos en línea

Hoy en día, con el avance de la tecnología, la web 2.0 y de los entornos de aprendizaje colaborativo asistido por ordenador, la educación superior a distancia ofrece un sinnúmero de espacios y herramientas de interacción síncrona y asíncrona que permite tener una mejor experiencia académica de aprendizaje entre los autores educativos.

En esta línea, los foros virtuales se presentan como un recurso para extender la construcción del conocimiento y generar en los estudiantes diferentes habilidades educativas. Tradicionalmente, los foros asíncronos son espacios para discusiones académicas en un sitio web entre múltiples usuarios que contribuyen al desarrollo del pensamiento crítico estratégico a partir del diálogo, propiciando el debate y consenso de un terminado tema (Castro Méndez *et al.*, 2016).

Los foros en línea bien concebidos tienen un valor significativo en el desarrollo de diferentes etapas del pensamiento crítico, en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la educación superior (Al-Husban, 2020; Stone *et al.*, 2016). No obstante, la oportunidad y la calidad del aprendizaje a través de la discusión en línea depende en gran medida de la participación de los estudiantes y la interacción significativa entre los miembros del foro (Cheng *et al.*, 2011; Chao *et al.*, 2018), y según Wan y Johnson (1994) solo a unos pocos estudiantes les gustaría compartir sus preguntas con otros o hacer comentarios sobre preguntas en foros de discusión en línea, lo que no permite un verdadero aprendizaje.

Asimismo, se ha demostrado que la interacción asincrónica es más eficaz cuando los alumnos participan en debates meditados y en actividades significativas que involucren una práctica social dentro de una comunidad de aprendizaje (Delahunty *et al.*, 2014). Sin embargo, generar un espacio social donde los estudiantes en línea adquieran un sentido de pertenencia y se sientan capacitados para co-construir ideas, no es una tarea fácil, y la discusión asincrónica efectiva puede ser difícil de alcanzar (Delahunty, 2018), ya que muchos estudiantes están acostumbrados a los enfoques tradicionales dirigidos por docentes (Häkkinen *et al.*, 2017).

Para ello, es necesario que los foros se trasladen de una estructura clásica formal a un ecosistema más creativo, proactivo y colaborativo entre todos los estudiantes (Romero-Saritama y Simaluiza, 2021). Razón por la cual, en este trabajo, planteamos una nueva propuesta de uso académico y dinámico de los foros en línea para la creación de narrativas colaborativas en un contexto “socioemocional agradable que le permita al estudiante una comunicación abierta y constructiva sobre los significados de la tarea” (Castellanos Ramírez y Niño Carrasco, 2020), rompiendo el hilo de la estructura tradicional de los foros asíncronos en la educación a distancia.

Sobre la base de lo expuesto anteriormente, hemos formulado las siguientes preguntas de estudio;

- ¿En qué medida existe la posibilidad de generar narrativas digitales usando los foros académicos en línea en la modalidad de estudios a distancia?
- ¿Las narraciones digitales favorecen el trabajo colaborativo y promueven diferentes competencias educativas en los estudiantes a distancia?
- ¿Cuál es la autopercepción de los estudiantes sobre la creación de narraciones en el foro académico?
- ¿Existen diferencias significativas en la percepción estudiantil en función del grupo de estudio y género?

## 2. Metodología

### 2.1 Enfoque metodológico

El estudio adopta una metodología de corte transversal con un enfoque cualitativo – cuantitativo, de tipo *ex-post-facto* – posterior a los hechos – (Buendía *et al.*, 1998), generados por la construcción de una narrativa digital, usando como herramienta didáctica a los foros asíncronos en línea. Asimismo, se basa en un estudio descriptivo con diseño no experimental sin manipulación de variables (Latorre *et al.*, 2005), que incorpora un análisis comparativo de las variables de interés sobre los puntos de vista de los participantes, valorados mediante un instrumento diseñado *ad hoc*.

### 2.2. Participantes

La muestra estuvo compuesta por 54 estudiantes matriculados en el ciclo académico octubre 2019 – febrero 2020 en el curso “Prácticum 3”, de la carrera en Gestión Ambiental de la Modalidad de estudios Abierta y a Distancia (MAD) de la Universidad Técnica Particular de Loja – Ecuador. Los participantes estuvieron distribuidos en dos grupos: Grupo A (PA= paralelo A) integrado por 34 estudiantes y el Grupo B (PB= paralelo B) compuesto por 20 participantes. Las características de cada grupo se muestran en la tabla 1. Igualmente, se presentan los porcentajes de estudiantes que, mediante un pretest mencionaron tener alguna experiencia similar a la creación de narraciones digitales en cursos anteriores.

**Tabla 1.** Detalles iniciales de los participantes y conocimiento previo sobre narrativas.

Ítems		Grupo A		Grupo B	
		Número	Porcentaje	Número	Porcentaje
Género	Hombre	17	50	8	40
	Mujer	17	50	12	60
Experiencia previa con narrativas	Nunca	28	82	17	85
	Algunas veces	6	8	3	15

Fuente: Elaboración propia.

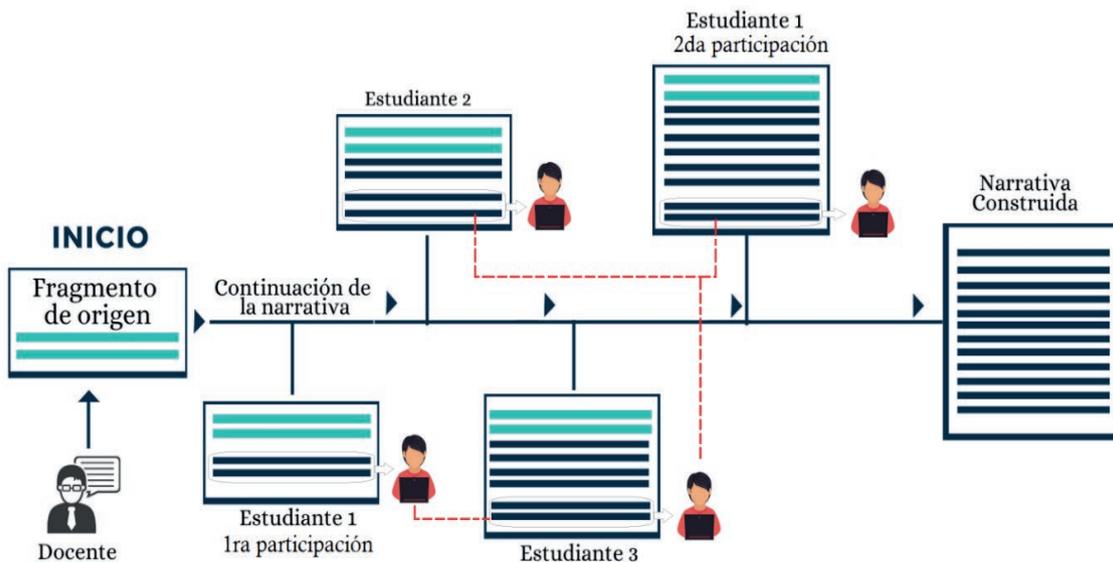
### 2.3 Contexto de creación de la narrativa

Dentro del curso se desarrolló el proyecto denominado “*Recursos educativos didácticos para la prevención de incendios forestales en el Ecuador*”. El mismo buscó aportar desde la academia a la educación ambiental en la prevención de incendios forestales y que los estudiantes adquieran diferentes competencias educativas relacionadas con la problemática de los incendios forestales. En este sentido, se identificó un nuevo espacio académico donde los estudiantes puedan demostrar sus aprendizajes relacionados con el proyecto de una forma creativa y activa. Por esta razón, se tomó al foro académico en línea como el medio para la generación de una narrativa reflexiva sobre el tema de incendios forestales.

Para iniciar el estudio, en la plataforma web (Canvas); utilizada por la universidad para los procesos formativos, se creó un foro académico asíncrono en línea de debate sencillo con el tema “*causas y consecuencias de los incendios forestales en el Ecuador*”. Posteriormente, basados en la propuesta de Romero-Saritama y Simaluiza (2021) se planteó a los estudiantes las premisas de participación enmarcadas en los siguientes aspectos:

- La narrativa debe ser creada con base a información real sobre los incendios forestales en Ecuador.
- Cada participante deberá agregar a la narración un máximo de 20 palabras en función de lo relatado por sus compañeros. De tal manera que exista una secuencia de la información.
- Las palabras que se incorporen pueden completar una frase o dejarla inconclusa para que los demás compañeros las finalicen.
- Los estudiantes serán libres de cerrar e iniciar párrafos en la narración cuando crean conveniente. Por lo tanto, ellos son quienes controlan el progreso de la narrativa.
- Cada estudiante deberá participar en dos ocasiones mientras dure el foro académico. Su segunda participación tiene que ser después de la información incorporada por dos o tres compañeros.
- Los estudiantes podrán realizar algún cuestionamiento o reflexión sobre los fragmentos de la narración generada por sus compañeros.

El esquema de trabajo para la creación de la narración por cada grupo se representa en la Figura 1. Para comenzar, el docente planteó el fragmento de origen (narración inicial). Posteriormente, el primer estudiante que ingresó al foro añadió información (máximo 20 palabras) a la narración inicial y esperó a la contribución de sus compañeros para realizar su segunda participación. El siguiente participante realizó la misma acción de agregar palabras para continuar construyendo la narrativa, y así, sucesivamente, cada estudiante complementó la narración basada en lo expuesto por sus compañeros. El trabajo concluyó cuando se cerró el foro académico. El mismo estuvo habilitado por 7 días.



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 1.** Esquema del proceso de construcción de la narrativa en el foro. Se ejemplifica la participación de tres estudiantes. Las líneas rojas representan el cuestionamiento de los estudiantes al fragmento de sus compañeros.

## 2.4 Herramienta para la recogida de datos

Con el objeto de conocer la percepción de los estudiantes sobre la narrativa creada e identificar las competencias académicas adquiridas, la recogida de datos se realizó mediante un cuestionario generado *ad hoc*, tomando como referencia lo planteado por Villalustre Martínez y Del Moral Pérez (2014) para evaluar competencias y habilidades tras una narrativa. El cuestionario estuvo conformado por 18 preguntas en cuatro componentes generales (Tabla 2); C1) datos iniciales de los participantes, C2) valoración de la propuesta de construcción de una narrativa, C3) habilidades generadas, y C4) la narrativa como herramienta didáctica. Adicional, se incluyeron dos preguntas de respuesta abierta donde se consultó; 1) experiencia en el uso de la narrativa y, 2) qué otros aprendizajes obtuvieron al construir la narrativa. Las opciones de respuesta para cada ítem se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Componentes del instrumento utilizado.

Componente	Código/ítems	Tipo de respuesta
C1: Datos iniciales	C1A Sexo	
	C1B Experiencia previa	Si/No
C2: Propuesta de la narrativa	C2A Interesante	Si/No
	C2B Innovadora	Si/No
	C2C Original	Si/No
	C2D Muy buena	Si/No
	C2E Complicación	Si/No
	C2F Dificultad	Si/No
C3: Habilidades generadas	C3A Capacidad para razonar	Si/No
	C3B Creatividad	Si/No
	C3C Pensamiento crítico	Si/No
	C3D Imaginación	Si/No
	C3E Capacidad de síntesis	Si/No
	C3F Trabajo en equipo	Si/No
	C3G Reflexión	Si/No
C4: Herramienta didáctica	C4A Estrategia de aprendizaje	Escalas Likert
	C4B Participación en nueva narrativa	Escalas Likert
	C4C Recomendación de la propuesta	Si/No/Tal vez

Fuente: Elaboración propia.

## 2.5 Procedimiento

Posterior a la creación de las narraciones, en cada grupo, el docente analizó los aspectos cualitativos relacionados con el contenido y la claridad de las narrativas (Waugh y Donaldson, 2016). Así como, la demostración de conocimientos (Karchmer-Klein y Shinas, 2019) sobre la temática desarrollada. Asimismo, se identificó de forma cuantitativa el número de palabras utilizadas para elaborar la narrativa, número de palabras usadas por cada estudiante y número de participaciones realizadas.

Por otro lado, la herramienta para la recolección de datos fue diseñada en línea mediante la aplicación “Google formularios”. El uso de la plataforma se debió a las facilidades de uso de la herramienta, a su comodidad, flexibilidad, ajuste con el instrumento y gratuidad (Colomo Magaña *et al.*, 2020). La solicitud de llenado del formulario se realizó mediante la plataforma educativa de la propia Universidad y la participación de los estudiantes fue de forma anónima.

## 2.6 Análisis de datos

Con las valoraciones de los estudiantes se generaron estadísticos descriptivos y se utilizó la prueba de comparación U de Mann-Whitney para identificar diferencias significativas en las variables género y grupos para los ítems propuestos. Se evaluó de forma general el grado de similitud entre las percepciones sobre los componentes “propuesta de la narrativa” (C2), así como para “habilidades generadas” según el género y grupo de clase, usando la técnica multivariada de escalamiento multidimensional no métrico (NMDS,

por sus siglas en inglés). Este método de ordenación es utilizado generalmente para colocar las unidades de observación en un sistema de coordenadas bidimensional, permitiendo que sus diferencias en similitud sean preservadas. También se realizó un análisis PERMANOVA (*Permutational Multivariate Analysis of Variance Using Distance Matrices*). el cual mediante matrices de distancia permite obtener la diferencia entre grupos según fuentes de variación (variables predictoras; Anderson, 2001). Todos los análisis fueron realizados en el entorno de programación R (R Core Team, 2021). El NMDS y PERMANOVA se realizaron con la librería “vegan” (Oksanen *et al.*, 2020) del programa R.

Finalmente, para las preguntas abiertas, se analizaron las respuestas y se determinó la frecuencia con que fueron mencionadas las palabras y se las representó en una nube de palabras mediante WordArt.

### 3. Resultados

#### 3.1 Generación de la narrativa en el foro académico

Bajo el marco del primer y segundo objetivo del trabajo, y a medida que se analizaron los datos, los estudiantes elaboraron de forma colaborativa una narrativa reflexiva y analítica que incorporó los elementos del tema de interés. A criterio de los docentes, independientemente del estilo de redacción, el contexto de la información incorporada en la narrativa fue de forma clara en varios apartados, como se evidencia en el siguiente fragmento con la participación de dos estudiantes de cada grupo:

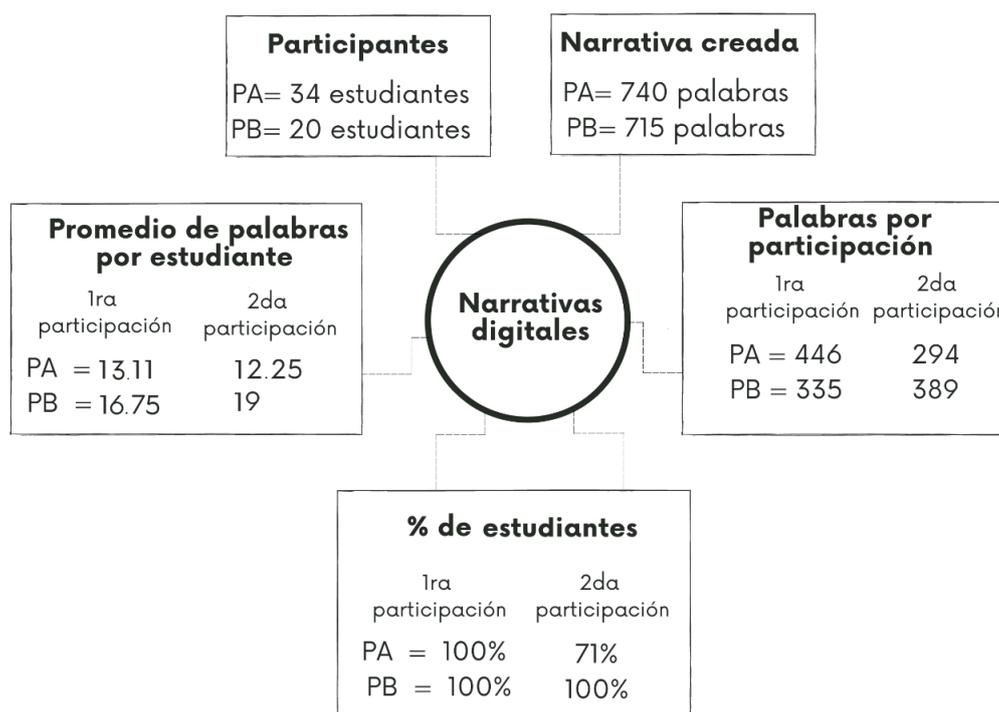
- G1 (Estudiante 1) ***“Los efectos de los incendios en la biodiversidad son muy grandes y reducen los bienes y servicios de los bosques, (Estudiante 2) causando así enormes pérdidas que, en muchos casos son irreparables...”***
- G2 (Estudiante 1) ***“Cuando hablamos sobre incendios forestales, se piensa que solo se queman los bosques. (Estudiante 2) Sin embargo, muchos de estos incendios afectan considerablemente ecosistemas frágiles como los páramos...”***

En cambio, en otros contextos de la narrativa se evidenció la falta de conectores entre frases y oraciones colocadas por los estudiantes, lo que provocó un desfase en la información de la temática. Sin embargo, en términos generales, los estudiantes lograron el objetivo de articular de forma conjunta y colaborativa la escritura de una narrativa sobre la temática en estudio usando el foro en línea, así lo expresan los siguientes fragmentos;

- PA (Estudiante 1) ***“La principal causa de generación de incendios forestales son aquellas provocadas por el ser humano (Estudiante 2) conocido también como causas antrópicas, no obstante, también los incendios se pueden provocar de forma natural (Estudiante 3) mediante rayos durante las tormentas eléctricas”.***
- PB (Estudiante 1) ***“Asimismo, un incendio forestal trae consigo emisión de gases, incluidos los del efecto de invernadero, (Estudiante 2) provocando prejuicios a la salud de la población humana y destrucción de la capa de ozono; (Estudiante 3) lo***

que provocaría también destrucción de otros ecosistemas muy frágiles como son los páramos ecuatorianos.

Por otro lado, a nivel de grupos, los estudiantes generaron narrativas similares en cuanto al número de palabras utilizadas (Figura 2). No obstante, existieron algunos aspectos diferenciadores en el promedio de palabras expuestas por cada estudiante, siendo mayor en el grupo B; donde existió una menor cantidad de estudiantes inscritos, pero, se evidenció una participación del 100% de los estudiantes. En cambio, en el grupo A, a pesar de contar con una mayor cantidad de estudiantes, se registró una menor participación en la construcción de la narrativa (Figura 2).



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 2.** Datos cuantitativos de las narraciones digitales creadas por los estudiantes en los dos grupos (PA= paralelo A y PB= paralelo B).

### 3.2 Valoración estudiantil sobre la generación de la narrativa en el foro

La propuesta de la creación de la narrativa generó valoraciones positivas en todos los ítems evaluados. El 60% de los participantes concibieron al trabajo como una actividad interesante. En cambio, el 74 y 78% de los estudiantes mencionaron que generar una narrativa fue una estrategia innovadora y original, respectivamente. Así mismo, el 82% de los participantes calificó a la propuesta de la narrativa como una buena idea educativa. Mientras que, en términos de dificultad, la construcción de la narrativa entre los estudiantes en el foro académico, resultó ser una actividad sin complejidad para la mayoría de los estudiantes (96%) lo que posiblemente estimuló la alta participación en el foro académico.

### 3.2.1 Habilidades desarrolladas

Los resultados mostraron que trabajar en narrativas digitales favoreció la generación de diferentes competencias educativas. La mayoría de los estudiantes afirmó haber adquirido las competencias propuestas en el estudio (ver Tabla 1). En la Figura 3, se muestran los resultados porcentuales positivos para cada ítem evaluado en el componente C3, donde la mayoría de los participantes señalaron que la capacidad de reflexión (80%) y el trabajo en equipo, fueron las competencias más desarrolladas durante la construcción de la narrativa en el foro.



Fuente: Elaboración propia.

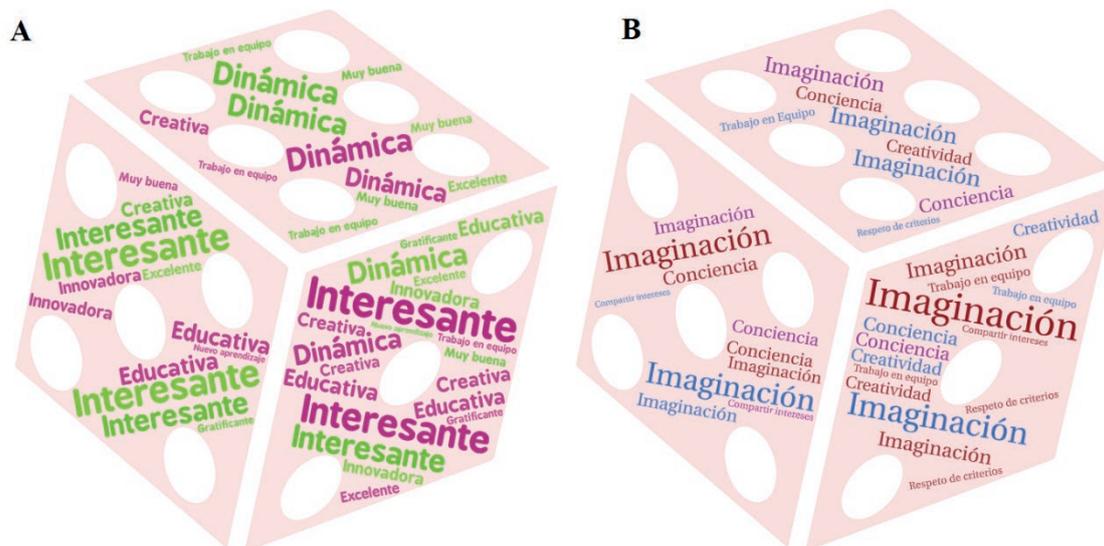
Figura 3. Competencias adquiridas por los estudiantes durante la creación de las narraciones digitales.

### 3.3 La narración digital como herramienta didáctica

La valoración de la narrativa digital como una herramienta didáctica obtuvo puntos altos para la mayoría de los estudiantes. Más del 80% mencionó que las narrativas en los foros digitales se pueden considerar como una herramienta didáctica de aprendizaje. Asimismo, ante el interrogante ¿participarían en temáticas similares que involucre narraciones digitales? el 39% de los estudiantes estaría de acuerdo en participar muchas veces en otras narraciones. En cambio, al 30% siempre le gustaría participar en narraciones con temáticas similares. Consecutivamente, cuando se indagó ¿recomendaría a otros docentes a utilizar narraciones educativas? más del 81% de los estudiantes mencionaron estar de acuerdo. No se evidenciaron respuestas negativas en este ítem.

### 3.4 Criterio final de la experiencia

En las preguntas con respuestas abiertas donde el estudiante expresó de forma libre sus comentarios, la mayoría de los participantes enunciaron con mayor frecuencia que trabajar en narraciones fue una estrategia interesante, dinámica, educativa y creativa (Figura 4A) reafirmando lo expuesto en la valoración de la narrativa. De igual forma, cuando se les consultó ¿Qué otras habilidades o competencias adquirieron trabajando en la narrativa?, los estudiantes contestaron que potenciaron la imaginación, creatividad y conciencia (Figura 4B).



Fuente: Elaboración propia.

Figura 4. Nube de palabras. A) Respuestas sobre la experiencia al crear la narrativa y B) habilidades denotadas por los estudiantes.

### 3.5 Diferencias en la percepción entre grupos

Al analizar la variable sexo con los componentes del instrumento utilizado (Tabla 2), encontramos diferencias significativas para ítems relacionados a los cuatro componentes. Las mujeres puntuaron más alto en conceptualizar las historias como propuestas originales (C3) y herramientas didácticas (C4), en contraste con los hombres que percibieron mejor a la narrativa como una estrategia interesante (C2) y como una herramienta para estimular la imaginación (C3) (Tabla 2). Un mismo patrón se evidenció cuando se evaluó por paralelo (grupos), donde se denotó diferencias significativas para tres ítems relacionados al componente C2 y uno para el componente C3. El grupo con menos estudiantes (grupo B), presentó una media mayor en los ítems “estrategia innovadora, original” y “capacidad de síntesis” (Tabla 3).

Tabla 3. Estadísticos descriptivos y resultados de la prueba de U Mann-Whitney por género y paralelo sobre la propuesta de la narrativa.

Por género			
Competencia/ Variable	Media	Coefficiente de variación	P valor
C2A: Interesante			
Hombre	1,56	32,5	0,037
Mujer	1,28	35,6	
C2C: Original			
Hombre	1,04	19,2	0,003
Mujer	1,38	35,8	
C3D: Imaginación			
Hombre	1,48	34,5	0.002
Mujer	1,10	28,1	
C4A: Herramienta didáctica			
Hombre	3,20	22,1	0,041
Mujer	3,58	13,9	

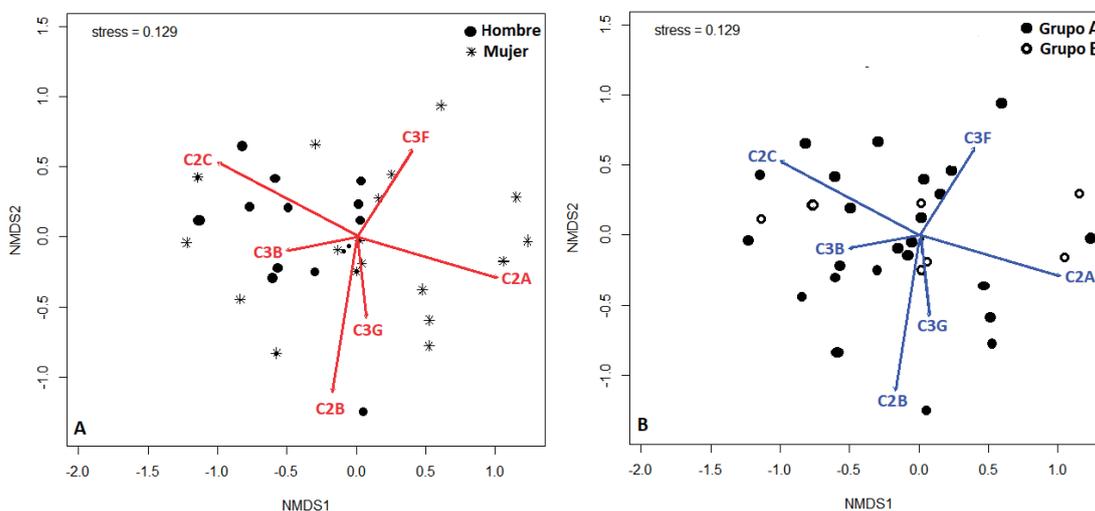
(Tabla 3. Continúa en la página siguiente)

(Tabla 3. Continúa de la página anterior)

Por grupo			
Variable/competencia	Media	Coefficiente de variación %	P valor
C2A: Interesante			
Paralelo A	1,52	33,1	0,018
Paralelo B	1,20	34,1	
C2B: Innovadora			
Paralelo A	1,14	31,3	0,015
Paralelo B	1,45	35,2	
C2C: Original			
Paralelo A	1,08	26,4	0.002
Paralelo B	1,45	35,20	
C3E: Capacidad de síntesis			
Paralelo A	1,17	32,8	0,08
Paralelo B	1,25	35,5	

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los resultados del análisis de ordenación (stress=0.129), se obtuvo que las percepciones sobre la propuesta y las habilidades generadas durante la construcción de la narrativa se agruparon tanto en función del género como del grupo de estudio (Figura 5). Donde los hombres tuvieron preferencia para los ítems C2C, C3F y C3B, en cambio, las mujeres se orientaron a los ítems C2A y C3G. Se observó que las distancias entre y dentro del grupo para el factor género, fueron diferentes de forma significativa (PERMANOVA test,  $F= 7.7923$ ,  $p = 0.01$ ). De igual forma, se observaron resultados similares para el factor grupo de estudio (PERMANOVA test,  $F= 3.3564$ ,  $p = 0.04$ ).



Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Escalamiento multidimensional no-métrico de la propuesta (C2) y habilidades (C3) por género (A) y por grupo de estudio (B).

#### 4. Discusión

En términos generales, de acuerdo con los resultados del trabajo, la propuesta académica realizada en este estudio para crear narrativas digitales colaborativas utilizando el foro en línea tiene el potencial de implementar nuevos enfoques metodológicos para los

foros académicos asíncronos, permitiendo la adquisición de habilidades educativas en los estudiantes que cursan la modalidad de estudios a distancia.

A pesar de que, la construcción de la narrativa de forma colaborativa no representó una gran dificultad para los estudiantes, siendo más bien considerada como una actividad innovadora y original que potenció, sobre todo, la capacidad de reflexión y trabajo en equipo, pudieron haber surgido otros desafíos educativos debido a la forma tradicional en que se han manejado los foros en la educación a distancia. A diferencia de los foros de discusión asíncronos tradicionales, donde los estudiantes pueden tomarse el tiempo necesario para indagar y reescribir sus propias respuestas, en este estudio, los participantes construyeron una narrativa entre todos, debiendo actuar en el momento mismo de su ingreso en el foro y compartir sus ideas sobre la base de información generada por otros estudiantes. Este desafío académico permite desarrollar de la mejor manera capacidades creativas con una fuerte responsabilidad individual, que conlleva a lograr un sentido de comunidad en un entorno de estudios en línea (Ding, 2019). Asimismo, “La construcción de una narración a partir de fragmentos individuales, resulta ser un aprendizaje muy significativo, porque se desarrolla un modelo inconsciente de cómo las partes se unen para que el todo sea mayor que la suma de las partes” (Kavoori *et al.*, 2017: 1065).

En la misma línea de lo anterior, que los estudiantes hayan creado una narrativa orquestada entre todos con base a sus conocimientos sobre la temática abordada, permite ser autores de su propio aprendizaje, y en este caso, ser autor del contenido de la narrativa, pudiendo conllevar a conocimientos profundos más allá de una motivación intrínseca (Silva y Maturana, 2017), al pasar el estudiante de ser un receptor a creador de información real de forma colaborativa y original, lo que en el futuro, le permitirá potencializar la creatividad para resolver diferentes problemas (Collar y Loonely, 2014).

La formación de comunidades colaborativas e interactivas entre estudiantes en un entorno virtual puede ser beneficiosa para la adquisición de diversas habilidades pedagógicas, y, a juicio de los estudiantes, el desarrollo de la narrativa no es solo una propuesta original e innovadora, sino también propició la adquisición de varias competencias académicas, siendo el trabajo en equipo la habilidad mayormente adquirida por los estudiantes. Esto ratifica que, “compartir conocimientos en línea con sus compañeros puede producir una experiencia educativa productiva” Jamissen y Skou (2010:187), y el trabajo en equipo realizado de forma asíncrona, puede llevar a obtener resultados más armoniosos en situaciones de problemáticas educativas y sociales (Romero-Saritama, 2021).

Adicionalmente, las observaciones y opiniones emitidas por los estudiantes con respecto al contenido de la narrativa proporcionado por sus compañeros, puede ser un factor importante para fomentar la capacidad de evaluar o criticar las contribuciones ajenas, permitiéndoles desarrollar habilidades de análisis y pensamiento crítico (Tan y Ng, 2014).

Por otro lado, la propuesta de utilizar el foro académico para construir una narrativa de forma colaborativa rompió la línea de la formalidad y tradicionalidad de los foros virtuales en la educación a distancia y los estudiantes exploraron una nueva experiencia de aprendizaje cooperativo, en un escenario académico que potenció la creatividad para desarrollar una temática de estudio. Esto, ha permitido que los

participantes estén de acuerdo con recomendar a otros docentes utilizar los foros como una herramienta didáctica para crear narrativas.

Con respecto a la comparación entre la variable grupo y sexo, se denotaron diferencias estadísticas significativas para algunos ítems, el grupo con menor número de inscritos en el curso presentó una mayor participación y valoró mejor el trabajo realizado, lo que evidencia que la estrategia académica de uso de los foros asíncronos para crear narrativas puede ser más asimilada en grupos pequeños, lo que resulta importante para la generación de nuevas investigaciones en función del tamaño de la muestra. Además, se rescatan las diferencias de las valoraciones entre hombres y mujeres, siendo estas últimas las que mayores puntuaciones presentaron sobre la narración como una herramienta didáctica, pero no sobre las competencias adquiridas. Estos hallazgos se contraponen a otros estudios donde han identificado que las mujeres tienen mayor autopercepción sobre las competencias que se pueden generar en las narrativas digitales (De la Iglesia Villasol, 2017).

## 5. Conclusiones

El presente trabajo evidencia que el foro académico digital puede ser una herramienta pedagógica flexible para crear de una forma colaborativa narraciones digitales sobre una temática determinada. Este nuevo escenario podría significar una potencial estrategia de trabajo cognitivo, donde los estudiantes maximicen los beneficios académicos de trabajar como una red de aprendizaje de forma dinámica e innovadora en la modalidad de estudios a distancia; donde los puntos de inflexión siguen siendo los espacios educativos para la generación de competencias colaborativas.

Asimismo, este estudio permite generar un puente para profundizar en nuevos retos educativos utilizando herramientas en línea que tradicionalmente han sido usadas desde otro enfoque metodológico. Sin embargo, las diferencias en términos cuantitativos presentadas en los grupos en la creación de la narrativa connotan que trabajar con equipos más pequeños al expuesto en el presente trabajo podrían mejorar y enriquecer la interacción entre los miembros del grupo, incentivando una mayor participación de todos los estudiantes.

En cuanto a la autopercepción emitida por los estudiantes sobre las narrativas digitales, existieron valores positivos entorno a las habilidades adquiridas, teniendo mayor puntuación el trabajo en equipo. Esto apoya a otros resultados exitosos alcanzados en diferentes campos del conocimiento, pero, sobre todo, esta experiencia académica abre un debate para la utilización de las narrativas en nuevos escenarios educativos, despertando el interés de los estudiantes para disfrutar de las actividades asíncronas de forma colaborativa (Morlà Folch *et al.*, 2018), potencializando capacidades innatas en el estudiantado en los estudios a distancia (Romero-Saritama y Simaluiza, 2020).

Por otro lado, se encontraron diferencias en la percepción entre hombres y mujeres sobre la propuesta de la creación de la narrativa, lo que evidencia que este tipo de actividades académicas mediadas por los foros asíncronos son un importante espacio académico para ayudar a eliminar brechas educativas que tradicionalmente han sido impuestas por el género. Aunque, estudios previos sobre género y educación señalan que los hombres tienden a presentar inconveniente respecto a habilidades interpersonales

y de comunicación, con indicadores pedagógicos a favor de las mujeres que evidencian mejor actitud hacia el éxito académico (Albert, 2017).

Finalmente, el presente trabajo genera un espacio para promover futuras investigaciones sobre nuevos procesos metodológicos que permitan mejorar la interacción y participación de los estudiantes en actividades académicas asíncronas dentro de la modalidad de estudios a distancia en la educación superior.

## Referencias bibliográficas

- Anderson, J., Chung, Y.C. y Macleroy, V. (2018). Creative and critical approaches to language learning and digital technology: Findings from a multilingual digital storytelling project. *Language and Education*, 32(3), 195–211. <https://doi.org/10.1080/09500782.2018.1430151>
- Al-Husban, N. (2020). Critical Thinking Skills in Asynchronous Discussion Forums: A Case Study. *International Journal of Technology in Education*, 3(2), 82-91. <https://doi.org/10.46328/ijte.v3i>
- Albert, J. (2017). Las trayectorias educativas de hombres y mujeres jóvenes. Una aproximación desde el análisis de secuencias. *Paper*, 103(1), 5-28. <https://doi.org/10.5565/rev/papers.2290>
- Buendía, L., Colás, P. y Hernández, F. (1998). *Métodos de investigación en psicopedagogía*, Madrid: McGraw-Hill.
- Castro Méndez, N., Suárez, X. y Soto, V. (2016). El uso del foro virtual para desarrollar el aprendizaje autorregulado de los estudiantes universitarios. *Innovación educativa*, 16(70), 23-41. <https://bit.ly/3mcnHWa>
- Castellanos, J.C. y Niño, S. (2020). Aprendizaje colaborativo en línea, una aproximación empírica al discurso socioemocional de los estudiantes. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, e20, 1-12. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e20.2329>
- Collard, P. y Looney, J. (2014). Nurturing Creativity in Education. *European Journal of Education*, 49(3), 348-364. <https://doi.org/10.1111/ejed.12090>
- Colomo Magaña, E., Gabarda Méndez, V., Cívico Ariza, A. y Cuevas Monzonís, N. (2020). Percepción de estudiantes sobre el uso del videoblog como recurso digital en educación superior. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 59, 7-25. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.74358>
- Chandra, R. (2015). Collaborative Learning for Educational Achievement. *Journal of Research y Method in Education*, 5(3). 04–07. <https://doi.org/10.9790/7388-05310407>
- Chaima, J., Bunian, S., Mambretti, A. y El-Nasr, M. (2018). Educational Game Design: An Empirical Study of the Effects of Narrative, conference paper, “In Foundations of Digital Games (2018) (FDG18)”, ACM, New York, USA. <https://doi.org/10.1145/3235765.3235783>
- Chao, P-Y., Lai, R., Liu, C-C., Lin, H-M. (2018). Strengthening Social Networks in Online Discussion Forums to Facilitate Help Seeking for Solving Problems. *Educational Technology & Society*, 21(4). 39–50.

- Cheng, C.K., Paré, D., Collimore, L-M. y Joordens, S. (2011). Assessing the effectiveness of a voluntary online discussion forum on improving students' course performance. *Computers & Education*, 56(1), 253-261. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.07.024>
- Delahunty, J., Jones, P. y Verenikina, I. (2014). Movers and shapers: Teaching in online environments. *Linguistics and Education*, 28(4), 54–78. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2014.08.004>
- Delahunty, J. (2018). Connecting to learn, learning to connect: Thinking together in asynchronous forum discussion. *Linguistics and Education*, (46), 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.linged.2018.05.003>
- De la Iglesia Villasol, M. (2017). Storytelling para economistas, como estrategia para adquirir competencias sociales en el aula. *Revista Iberoamericana de Educación*, 74, 23–54. <https://doi.org/10.35362/rie740508>
- Del Moral, M. E., Villalustre-Martínez, L. y Neira-Piñeiro, M. (2016). Relatos digitales: Activando las competencias comunicativa, narrativa y digital en la formación inicial del profesorado. *Ocnos. Revista De Estudios Sobre Lectura*, 15(1), 22-41. [https://doi.org/10.18239/ocnos\\_2016.15.1.923](https://doi.org/10.18239/ocnos_2016.15.1.923)
- Ding, L. (2019). Applying gamifications to asynchronous online discussions: A mixed methods study. *Computers in Human Behavior*, 91, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.09.022>
- Di Blas, N. y Ferrari, L. (2014). Digital storytelling at school: what kind of educational benefits? *International Journal of Arts and Technology*, 7(1), 38-54. <https://doi.org/10.1504/IJART.2014.058942>
- Durairaj, K., Umar, I. N. (2015). A Proposed Conceptual Framework in Measuring Social Interaction and Knowledge Construction Level in Asynchronous Forum among University Students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 176, 451–457. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.496>
- Häkkinen, P., Järvelä, S., Mäkitalo-Siegl, K., Ahonen, A., Näykki P. y Valtonen, T. (2017). Preparing Teacher–Students for Twenty-First-Century Learning Practices (PREP 21): A Framework for Enhancing Collaborative Problem-Solving and Strategic Learning Skills. *Teachers and Teaching*, 23(1), 25–41. <https://doi.org/10.1080/13540602.2016.1203772>
- Hermann-Acosta, A. (2020). Storytelling y comunicación multidireccional: una estrategia formativa para la era digital. *Revista de Comunicación y Cultura*, 3, 30–43. <https://doi.org/10.32719/6312514.2020.3.3>
- Hernández, A., Martín de Arriba, J. (2017). Concepciones de los docentes no universitarios sobre el aprendizaje colaborativo con TIC. *Educación XX1*, 20(1), 185-208. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17508>
- Inan, C. (2015). A digital storytelling study project on mathematics course with preschool pre-service teachers. *Educational Research and Reviews*, 10(10), 1476–1479. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2247>
- Kavoori, A., Lashey, M. C. y Creech, B (2017). Voices for a New Vernacular: A Forum on Digital Storytelling. *International Journal of Communication*, 11, 1061–1068. <https://bit.ly/3ieapHn>

- Jamissen, G. y Skou, G. (2010). Poetic reflection through digital storytelling-a methodology to foster professional health worker identity in students. *International journal of media, technology and lifelong learning*, 6(2), 177-191. <https://doi.org/10.7577/seminar.2430>
- Karchmer-Klein, R. y Shinas, V. (2019). Adolescents' navigation of linguistic and nonlinguistic modes when reading a digital narrative. *Journal of Research in Reading*, 42(3), 469-484. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12278>
- Kearney, M. (2009). Investigating digital storytelling and portfolios in teacher education. Presentado en *World conference on educational multimedia, hypermedia and telecommunications 2009*, pp. 1987-1996, Honolulu: AACE, disponible en [www.editlib.org/d/31749/](http://www.editlib.org/d/31749/).
- Kotluk, N., Kocakaya S. (2017). The effect of creating digital storytelling on secondary school students' academic achievement, self-efficacy perceptions and attitudes toward physics. *International Journal of Research in Education and Science*, 3(1), 218-227.
- Latorre, A., Del-Rincón, D. y Arnal, J. (2005). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Madrid: Ediciones Experiencias S.L.
- Lazareva, A. y Cruz-Martinez, G. (2021). Digital Storytelling Project as a Way to Engage Students in Twenty-First Century Skills Learning. *International Studies Perspectives*, 22, 383-406. <https://doi.org/10.1093/isp/ekaa017>
- León-Pérez, F., Bas, M.C. y Escudero-N, A. (2020). Autopercepción sobre habilidades digitales emergentes en estudiantes de Educación Superior Self-perception about emerging digital skills in Higher Education students. *Comunicar*, 28(16), 91-101. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-08>
- Morlà Folch, T., Eudave Muñoz, D. y Brunet, I. (2018). Habilidades didácticas de los profesores y creatividad en la educación superior experiencia en una universidad mexicana. *Perfiles educativos*, 40(162), 100-116. <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2018.162.58886>
- Nam, C.W. (2017). The effects of digital storytelling on student achievement, social presence, and attitude in online collaborative learning environments. *Interactive Learning Environments*, 25(3), 412-427. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1135173>
- Oksanen, J., Simpson, G., Blanchet, G., Friendly, M., Kindt, R., Legendre, P., Mcglinn, D., Minchin P., O'hara, RB, Solymos, P., Stevens Henry et. al. (2020). *Vegan: community ecology package*. R package version 2.5-6. Disponible en <https://CRAN.R-project.org/package=vegan>
- Robin, B. (2006). The Educational Uses of Digital Storytelling, en Caroline Crawford, Roger Carlsen, Karen McFerrin, Jerry Price, Roberta Weber y Dee Willis (eds.). *Proceedings of Society for Information Technology y Teacher Education International Conference 2006*, pp.709-716. Chesapeake: AACE. <http://digitalliteracyintheclassroom.pbworks.com/f/Educ-Uses-DS.pdf>
- R Core Team (2020). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*, Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org>

- Rosales-Statkus, S. y Roig-Vila, R. (2017). El relato digital (digital storytelling) como elemento narrativo en el ámbito educativo. *Notandum*, 44, 163-74. <https://doi.org/10.4025/notandum.44.14>
- Romel Mera, A. y Mercado Bautista, J. (2019). Educación a distancia: Un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Dominio de las Ciencias*, 5(1), 357-376. <https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.1049>
- Romero-Saritama, J.M. (2021). Product-Based Learning Adaptation to an Online Autonomous Work Strategy in Restriction Conditions by Covid-19". *Proceedings of the 15th Latin American Conference on Learning Technologies*, LACLO 2020. <https://doi.org/10.1109/LACLO50806.2020.9381164>
- Romero-Saritama, J. M. y Simaluiza, J. (2021). Foro en línea; herramienta para crear narraciones digitales en la educación superior a distancia. *Revista Electrónica de Didáctica En Educación Superior*, 19, 1-26.
- Ramírez, R. (2016). Los retos que impone la educación a distancia en México. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 6, 1-12.
- Sabariego Puig, M., Sánchez Martí, A. y Cano Hila, A. (2019). Pensamiento reflexivo en la educación superior: aportaciones desde las metodologías narrativas. *Revista Complutense de Educación*, 30(3), 813-830. <https://doi.org/10.5209/RCED.59048>
- Silva Quiroz, J. y Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación Educativa*, 17(73), 117-131.
- Stone, C., O'Shea, S., May, J., Delahunty, J. y Partington, Z. (2016). Opportunity through online learning: Experiences of first-in-family students in online open-entry higher education. *Australian Journal of Adult Learning*, 56(2), 146-169.
- Saritepeci, M. y Çakır, H. (2017). *Examining perceived satisfaction related to the digital storytelling process* In J. Johnston (Ed.), *Proceedings of EdMedia 2017* (pp. 1139-1144). Washington, DC: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE). Retrieved August 29, 2022 from <https://www.learntechlib.org/primary/p/178430/>
- Tan, C., Ng, I. (2014). Assessing critical thinking performance of postgraduate students in threaded discussions. *International Conferences on Educational Technologies and Sustainability, Technology and Education*, 75-81. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED557315.pdf>
- Vargas-D'Uniam, J., Chiroque Landayeta, E. y Vega Velarde, M. (2016). Innovación en la docencia universitaria. Una propuesta de trabajo interdisciplinario y colaborativo en educación superior. *Educación*, 25(48), 67-84. <https://doi.org/10.18800/educacion.201601.004>
- VillaEnciso, E., Valencia Arias, J. y Valencia Arias, A. (2016). El papel de las narrativas digitales como nueva estrategia educativa: Resultados desde un análisis bibliométrico. *Kepes*, 13(13), 197-231. <https://doi.org/10.17151/kepes.2016.13.13.10>
- Villalustre, L. y Del Moral, M. (2014). Digital storytelling: una nueva estrategia para narrar historias y adquirir competencias por parte de los futuros maestros. *Revista Complutense de Educación*, 25(1), 115-132. [https://doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2014.v25.n1.41237](https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2014.v25.n1.41237)

- Wu, J. y Chen, V. (2020). A systematic review of educational digital storytelling". *Computers and Education*, 14, 103786. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103786>
- Wan, D. y Johnson, P. (1994). Computer supported collaborative learning using CLARE: The approach and experimental findings", en Richard, Furuta y Christine Neuwirth (Eds.). *Proceedings of CSCW'94*, pp. 187-198, North Carolina, NC: Chapel Hill. <https://doi.org/10.1145/192844.193006>
- Waugh, A. y Donaldson, J. (2016). Students' perceptions of digital narratives of compassionate care. *Nurse Education in Practice*, 17, 22–29. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.01.008>