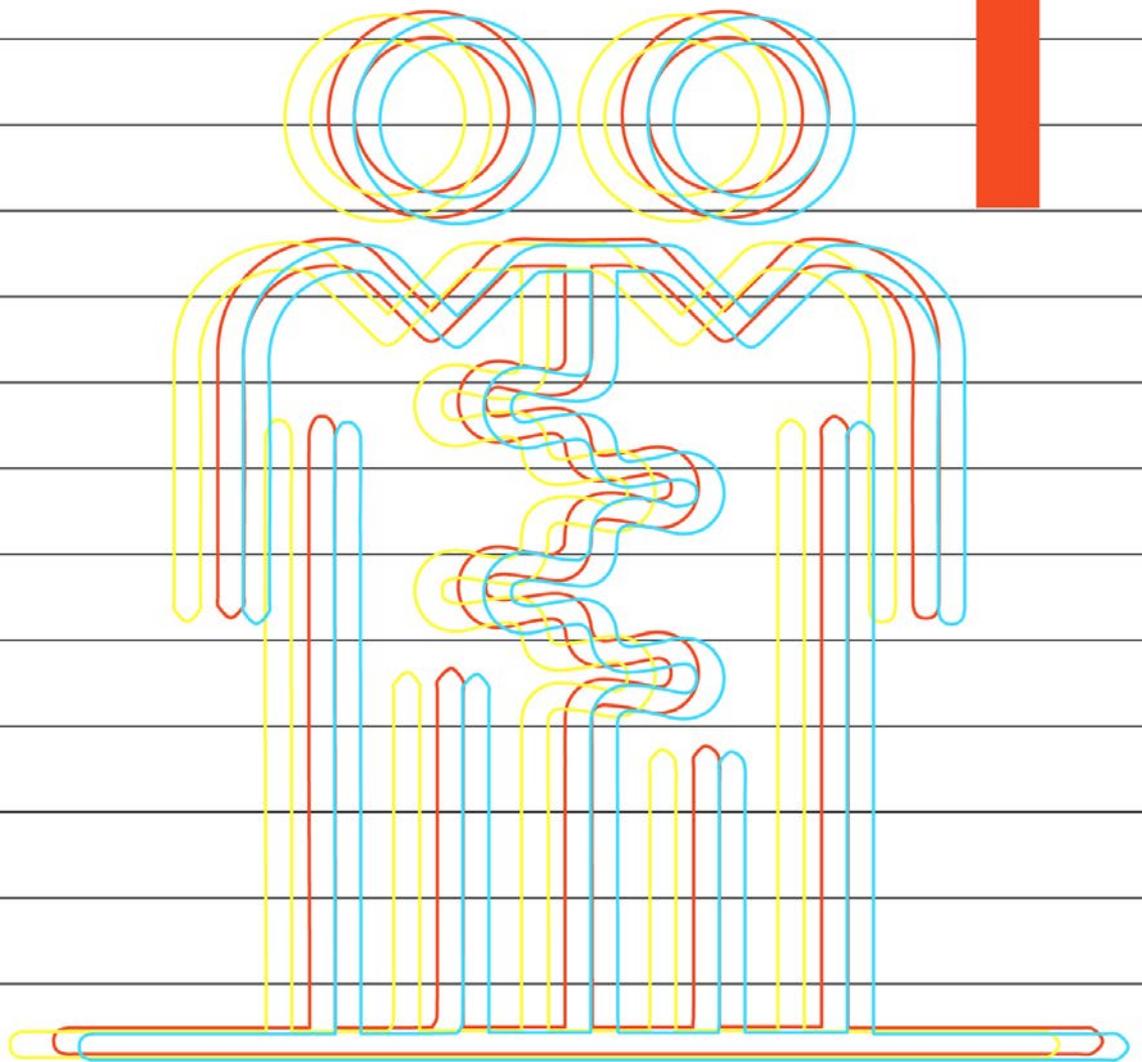


**Capítulo 1:**  
**Narrativa Transmedia**  
**para guiar cursos**  
**virtuales**



Para citar este capítulo: Uribe Hernández, Alfonso; Ospina Ospina, Daniel Humberto. (2022). "Narrativa transmedia para guiar cursos virtuales". Álvarez Carvajal, José Nelson; Daniel Humberto, Ospina Ospina, (Eds), *"Experiencias de innovación educativa para la virtualidad"* (pp. 25-60). Pereira. Editorial Universidad Católica.

DOI: <https://doi.org/10.31908/eucp.79.c722>

## Capítulo 1:

# Narrativa Transmedia para guiar cursos virtuales<sup>1</sup>

*Alfonso Uribe Hernández<sup>2</sup>*

*Daniel Humberto Ospina Ospina<sup>3</sup>*

- 
- 1 El presente capítulo es producto del trabajo de investigación educativa denominado: *Narrativa Transmedia para guiar cursos virtuales*, realizado para optar al título de Especialista en Edumática, de la Universidad Católica de Pereira, Cohorte XVII.
  - 2 Administrador Ambiental; Especialista en Edumática: Innovación Educativa Mediada por Tecnologías de la Integración y la Comunicación TIC de la Universidad Católica de Pereira. Bibliotecario de la UTP. Contacto: [alfonso.uribe@ucp.edu.co](mailto:alfonso.uribe@ucp.edu.co)
  - 3 Candidato a Doctor en Didáctica; Magíster en Pedagogía y Desarrollo Humano de la Universidad Católica de Pereira. Docente de Aula en la SEM de Dosquebradas; docente de pregrados y posgrado en la Universidad Católica de Pereira. Contacto: [daniel.ospina@ucp.edu.co](mailto:daniel.ospina@ucp.edu.co)

## RESUMEN

La situación de la pandemia que se presentó a finales de la segunda década del siglo XXI, el crecimiento de programas en modalidad virtual y la deserción en este mismo tipo de educación por razones relacionadas con los factores metodológicos, hacen necesario reflexionar y generar apuestas pedagógicas y didácticas innovadoras. Las tres categorías que sustentan el proyecto son: educación en modalidad virtual, narrativas transmedia y aprendizaje significativo. El objetivo de este ejercicio es reconocer las características de un curso virtual, guiado por narrativas transmedia, que fomente el aprendizaje significativo. Para esto, se diseñó un curso virtual cuya temática central fue el reciclaje, se virtualizó en la plataforma Edmodo y estuvo activo durante 15 días con una unidad de trabajo de 16 personas que participaron y finalizaron todo el proceso. Esta investigación educativa se fundamentó en el paradigma mixto y empleó el estudio de caso como metodología de investigación, ya que en ella interesaba reconocer la particularidad y la complejidad de las posibles relaciones expuestas, utilizando el análisis de contenido y la observación natural. Se pudo concluir que las narrativas transmedia, desarrolladas como un proceso integral que se dispersa sistemáticamente a través de múltiples canales de distribución, con el fin de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada que utiliza el relato como eje articulador, permiten evidenciar un aprendizaje significativo a través de expansiones transmedia construidas en un entorno virtual.

**Palabras clave:** narrativas transmedia, aprendizaje significativo, curso virtual, innovación educativa, didáctica.

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación abordó tópicos que se desarrollan desde la innovación educativa para la modalidad virtual, en cuanto a herramientas tecnológicas y estrategias didácticas que involucran narrativas y su aporte a un aprendizaje significativo que se convierte en promotor de pensamiento crítico y reflexivo. En otras palabras, la implementación de una estrategia didáctica basada en narrativas transmedia que promueva la comunicación y que asuma la narración como una de las formas eficaces en la que quizá comunicamos lo que enseñamos y aprendemos los seres humanos.

Lo anterior se sustenta en lo expuesto por Bruner (2013), para quien, desde que nacemos, tenemos una predisposición hacia los relatos, un conocimiento íntimo de la narrativa, es decir, todo se relata, todo se narra. Una narrativa no solo implica saber relatar, también requiere saber de algo, conocer lo que se expone, no se agota en conocimientos gramaticales, y al respecto Bruner (2013) plantea que: “relatar implica ya un modo de conocer, ya un modo de narrar, en una mezcla inextricable” (p. 48).

Estas narrativas se unen a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), por medio de las cuales surge una génesis de las narrativas transmedia. Según Scolari (2014) estas actualmente se expanden a espacios no pensados, por ejemplo: “Los discursos políticos, científicos, religiosos o educativos no se quedan atrás y poco a poco comienzan a transmediatizarse” (p. 73).

El autor se cuestiona sobre la posibilidad de una educación inspirada en narrativas transmedia, en las que lo audiovisual, la escritura, lo icónico y la oralidad puedan convivir; además, que los estudiantes se conviertan en coproductores de contenidos y cocreadores del conocimiento que circula en el aula.

La incursión de la tecnología en diferentes esferas sociales reconfigura las destrezas necesarias que se esperan de un ser productivo. En este sentido, es oportuno el desarrollo de iniciativas que busquen fomentar entornos de aprendizaje en los que se vincule el uso de dispositivos y aplicaciones tecnológicas en procesos cotidianos de formación. Ante esta mirada, la pertinencia del curso virtual se da al ser una alternativa que posibilita la adquisición de conocimientos específicos y, al mismo tiempo, fortalece el uso de las competencias tecnológicas.

Estas narrativas transmedia, a partir de un curso virtual, se acoplan al aprendizaje significativo, ya que los saberes existentes en la estructura cognitiva del educando construyen una conexión conceptual entre la nueva información y los conocimientos específicos y relevantes para el estudiante. Por tanto, se reconoce la importancia de los conocimientos previos y que estos, a su vez, condicionan los nuevos saberes y experiencias, modificando y reestructurando los preconceptos.

Se comprende, bajo esta mirada, que la nueva información se conecta con un concepto relevante ya existente en la estructura cognitiva del estudiante, de ahí que el proyecto, materializado por el educador que guía el curso virtual, debe buscar los conocimientos que puedan ser aprendidos significativamente, es decir, aquellas ideas relevantes existentes en la cognición del educando.

Es así como, esta investigación educativa, se interesó por las relaciones que surgen entre un curso virtual no escolarizado sobre el reciclaje, guiado por narrativas transmedia y el aprendizaje significativo, mediante una estrategia didáctica con multimedios y multicanal en la que cada uno aporta algo nuevo a la narración.

Además, este proceso de indagación buscó facilitar la comprensión y brindar la posibilidad de una conexión más profunda con el proceso de aprendizaje y la participación activa de los estudiantes, de tal forma que lo aprendido fuera aplicable y significativo.

A continuación, se desarrollarán las tres categorías que sustentan el proyecto: *educación en modalidad virtual*, como el escenario donde se despliega el curso; *narrativas transmedia* como la base desde la cual se propone la estrategia didáctica, y *aprendizaje significativo*, como sustento a partir del cual se proponen las acciones de enseñanza-aprendizaje.

## **Educación en modalidad virtual ¿crecimiento y reflexión?**

Con los avances de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) las habilidades de un ser social y productivo se modifican, demandando la adquisición de nuevas destrezas acordes a las necesidades de la sociedad del siglo XXI.

Las anteriores demandas favorecen procesos cognitivos más complejos, orientados a la reflexión, al análisis contextual, al pensamiento crítico y a la interacción con el medio, y benefician metodologías de enseñanza con espacios para lo escrito, lo oral y lo icónico.

Al respecto de esta necesidad Rivera, Rodríguez y Colmenares (2014) indican que “la educación en Colombia está enmarcada, en su mayoría, por un modelo de educación tradicional inmerso en elementos teóricos no contextuales, caracterizados por una estructura rígida de enseñanza en la que la memorización, el apoyo del texto escrito y las prácticas convencionales no responden a las dinámicas sociales, aspectos que varían con el paso del tiempo” (p.21). Por lo expuesto, es necesario un modelo educativo cambiante, acorde a las necesidades actuales y con estrategias educativas afines a estos cambios.

Al mismo tiempo, en un momento histórico como el que atraviesa el mundo, con la situación generada por la pandemia de la COVID-19, son importantes no solo las prácticas novedosas que favorezcan diferentes formas de aprender más allá de la oralidad, sino también es ineludible la incursión de la educación fuera del aula física de clase.

Hay que mencionar, además, que las directrices del Ministerio de Educación Nacional (MEN) mediante el documento *Competencias TIC para el Desarrollo Profesional Docente* (MEN, 2013) plantea, como nuevo reto, espacios de formación que incentiven el uso de la tecnología y el desarrollo de competencias tecnológicas en una sociedad que por su interacción constante con la tecnología y los medios de comunicación han denominado la Sociedad de la Información.

Pero, al mismo tiempo, y más allá de la mediación de las Tecnologías de la Integración y la Comunicación TIC, estas apuestas de innovación educativa como se recoge en dicho documento: “implican cambios en el currículo, en las formas de ver y pensar las disciplinas, en las estrategias didácticas desplegadas, y por supuesto, en la gestión de las diferentes dimensiones del entorno educativo” (MEN, 2013, p. 17).

Por otra parte, Ospina, Calvo y Peláez (2013) exponen que: “La educación virtual y la presencial, son dos escenarios que contrastan, sobre todo en aspectos como los tecnológicos, el tiempo, espacios o encuentros, autonomía y autorregulación” (p. 28). De este modo, las apuestas de innovación educativa para la modalidad virtual deberían ser acordes a las condiciones de esta, más allá de la simple innovación tecnológica, pero en la actualidad no parece así, olvidando que como lo afirman los mismos autores “La reflexión no debe recaer solamente en el uso de los medios tecnológicos, la preocupación por las variables implícitas y explícitas del acto de enseñar en la virtualidad, es algo primordial” (Ospina, Calvo y Peláez, 2013, p. 27).

Las consideraciones anteriores coinciden con las cifras de un estudio desarrollado por el Laboratorio de Economía de la Educación (LEE) de la Universidad Javeriana en el año 2020, en este se advierte que el **67 %** de los estudiantes que ingresan a la educación virtual no terminan sus estudios, lo cual contrasta con el aumento del **49 %** de las matrículas entre el año 2011 y 2018. Ya, en particular, una investigación de Peralta y Mora (2016) sobre la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), expone que es la institución de educación

superior con mayor número de estudiantes en Colombia (más de 130.000), además advierte que luego de los factores socioeconómicos y los de carácter individual, los relacionados con la metodología y la calidad, son los que más inciden en la deserción estudiantil.

Debe quedar claro que, en la actualidad, cuando la información existe en exceso, el facilitar la educación tendría que ser un deber moral para la sociedad, pero, al mismo tiempo, un medio para incrementar la productividad y mejorar la calidad de vida de las personas. La educación virtual y presencial son dos escenarios que, aunque complementarios, contrastan en aspectos como su dependencia de los medios tecnológicos, la flexibilidad en el tiempo, espacios o encuentros, así como las opciones de formación en autonomía y autorregulación. Además, se aclara que una educación con responsabilidad y calidad por parte de las instituciones, hacia los educandos, debería verse reflejada en las estrategias y metodologías en que se desarrollan los diferentes cursos virtuales.

El uso de la narrativa transmedia para guiar cursos virtuales puede fortalecer el desarrollo de destrezas tecnológicas, al tiempo que promueve la formación en disciplinas específicas.

Igualmente, el universo transmedia permite la búsqueda de herramientas que garanticen un proceso de aprendizaje eficiente de los contenidos, la interpretación de la información y asociación de relaciones contextuales entre los saberes previos y recientes que además despierta, en los receptores, diferentes vínculos de los relatos con las emociones que pueden llegar a fomentar un aprendizaje significativo.

Así, esta investigación tuvo como objetivo central indagar por las características de un curso virtual que, guiado por narrativas transmedia, fomentara el aprendizaje significativo. Se comprende como educación virtual aquella en la cual los actores educativos no tienen que coincidir espacial o temporalmente. Para lograrlo, se determinaron teóricamente las características

de la narrativa transmedia que fomentan el aprendizaje significativo; insumo con el que se diseñó un curso virtual centrado en narrativas transmedia a partir del cual se analizó el aprendizaje significativo que, sobre el reciclaje, mostraron los 16 participantes.

### **Narrativas transmedia: de la comunicación a la educación, de consumidores a prosumidores.**

Las narrativas transmedia de las cuales hemos venido hablando son un concepto introducido en el año 2003 por el investigador estadounidense Henry Jenkins, quien las define como un relato disponible en múltiples medios, canales y plataformas que, por ejemplo, inicia con los cómics, continúa en la serie televisiva de dibujos animados, se expande en forma de largometraje y, finalmente, se incorporan en nuevas experiencias interactivas con los videojuegos.

Relato que surge de un detonante narrativo y se expande a diversas historias, en múltiples medios, siempre guardando alguna relación con el relato inicial (original).

Esta narración, que se expande a través de múltiples medios y plataformas, amplía el universo narrativo y según Jenkins (2003), citado por Scolari (2013): “hemos entrado en una nueva era de convergencia de medios que vuelve inevitable el flujo de contenidos a través de múltiples canales” (p. 23).

Ante la afirmación anterior, se observa cómo las prácticas cotidianas han incorporado el uso de la tecnología en la dimensión empresarial, profesional, tecnológica, comunicativa y vislumbra su posible potencial en la parte educativa.

Para Scolari (2013) las narrativas transmedia “son una particular forma narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación (verbal, icónico, audiovisual, interactivo, etc.) y medios (cine, cómic, televisión, videojuegos, teatro, etc.)” (p. 24). Éstas trascienden la adaptación y complementan el universo

narrativo con un tipo de interacción que nutre la experiencia de forma colaborativa entre los medios y las audiencias, para que cada uno aporte lo que mejor sabe hacer, desarrollando un mundo narrativo independiente y una expansión del relato inicial o detonante narrativo.

Las narrativas transmedia cumplen con tres particularidades: la primera, un relato que se despliega a través de múltiples medios con contenidos completamente diferentes, pero que existen dentro de un mismo universo narrativo; la segunda, es que siempre permite la participación de la audiencia, los consumidores se convierten en prosumidores y aportan al proceso de expansión transmedia como productores de contenidos, y la tercera, es que todas las narrativas transmedia están identificadas por unas imágenes mentales o rasgos distintivos del contexto narrativo.

Existe entonces, según Scolari (2013), “un tipo de relato donde la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, y en la cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión” (p. 40), este rol activo genera un paso de simples consumidores de contenidos a prosumidores o productores de contenidos, el cual puede ser de gran utilidad para el fomento del aprendizaje.

A pesar de que el concepto surge en el ámbito de los medios de comunicación y el entretenimiento, gracias a la emoción y participación que genera en la audiencia durante el proceso de expansión narrativa, es viable su implementación en un ámbito educativo. Las narrativas transmedia en la educación promueven el uso de tecnologías mediáticas en situaciones que demandan procesos complejos del pensamiento, suscitando el desarrollo de destrezas comunicativas, tecnológicas y disciplinares.

Además de las ventajas mencionadas desde la enseñanza-aprendizaje, se puede pensar que las narrativas transmedia logran aportar a aspectos como: la motivación, debido al uso de entornos digitales y multimediales que le son familiares

al estudiante; trabajo colaborativo, ya que la expansión del relato se construye en equipo y puede apoyarse en la interacción desde múltiples medios. Debe aclararse que en la creatividad debe usarse la imaginación para ampliar o generar nuevas situaciones dentro de la historia, pues son respuestas que no podrá encontrar en ningún sitio de consulta.

Con base en lo anterior, es evidente que, al interior del aula presencial o virtual, es fundamental no solo la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), sino también la generación de estrategias que permitan una relación más efectiva y afectiva entre estudiantes y profesores, dando un rol mediador a las tecnologías, para que fomenten por medio de ellas las competencias del siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la autonomía, la comunicación, la colaboración y la creatividad (OCDE, 2010).

Para Negrete (2012), la educación unilateral y transmisiva ha cambiado “hacia una consistente en procurar los procesos de diálogo y participación. Actualmente, existe un creciente consenso sobre la necesidad de una verdadera comunicación en ambas direcciones” (p. 44), situación que puede verse reflejada en la utilización de las narrativas transmedia como estrategia didáctica. Asimismo, Negrete y Lartigue (2004) exponen que “las narrativas pueden ser útiles para representar, modelar, aprender y recordar ideas, especialmente por la posibilidad de utilizar un lenguaje figurativo” (p. 121). Ejemplos de este son: el ritmo, la ironía, el factor sorpresa, la metáfora o la acción que pueden encontrarse en una narrativa tradicional o transmedia, como es el caso que se propone.

### **Aprendizaje significativo, aprender para la vida**

En 1963, el psicólogo y pedagogo estadounidense David Ausubel, propuso la teoría del aprendizaje significativo como un modelo alternativo de enseñanza-aprendizaje en el que los conocimientos se asimilan por descubrimiento e incrementan la estructura cognitiva del educando que, al margen de la nueva información y su relación con unos preconceptos o saberes previos, construye

un aprendizaje que modifica la manera de interactuar con el medio y la toma de decisiones de acuerdo con las necesidades específicas del contexto.

La teoría del aprendizaje significativo hace parte en primer lugar de una teoría psicológica del aprendizaje en el aula, que da cuenta de los procesos que desarrolla el individuo para la obtención y comprensión de las nociones que surgen al interior de esta, sus particularidades, situaciones, efectos y estimaciones. En segunda instancia, es una teoría de aprendizaje que relaciona todos los elementos que fomentan la apropiación de saberes y su significación en su contexto inmediato.

El origen de esta teoría se atribuye al interés que tuvo el autor por comprender las cualidades del proceso de aprendizaje de los educandos y cambios cognitivos sólidos capaces de otorgar un significado individual y social de todos los factores que intervienen en su entorno como lo verbal y lo simbólico (Ausubel, 1976). El aprendizaje significativo presenta dos características principales: su carácter no arbitrario y su sustancialidad. Para Rodríguez (2011), los estudiantes traen consigo una asignación de experiencias no arbitrarias y sustanciales que proporcionan significado a lo que aprenden, a su vez, se genera una interacción entre los aspectos destacados evidentes en la estructura cognitiva y el nuevo conocimiento. Podría decirse que el estudiante siempre sabe algo, no parte de la nada, realmente se transforma su estructura cognitiva otorgando significado a lo aprendido.

Otra consideración fundamental en el aprendizaje significativo es la relación de consumo, dinámica y participativa que se establece en el proceso de aprendizaje entre los educandos y la información, de modo que logre emplear los significados que ya apropió en su estructura cognitiva para distinguir acuerdos y desacuerdos, reorganizando y construyendo su propio conocimiento, lo que a la luz de la teoría del aprendizaje significativo se denomina prosumidor (Rodríguez, 2011). Por otra parte, como lo dice Novak “el aprendizaje significativo subyace a la integración constructiva de pensamiento, sentimiento y acción, lo que conduce al engrandecimiento humano” (1998, p.13).

Para desarrollar un aprendizaje significativo, según Rodríguez (2011), el educando debe contar con una actitud de afinidad o predisposición para aprender (que se espera despierte el formato narrativo), tener ideas de anclaje pertinentes en la estructura cognitiva (que pueden fortalecerse desde la información que se obtenga mediada por Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC) y emplear procesos mentales, como el análisis y reflexión de situaciones, las cuales favorecen la asignación de significados y la conceptualización (que debería verse plasmado en las expansiones narrativas construidas). Estos aspectos se ven reflejados en la estrategia didáctica para cursos virtuales la cual, mediada por narrativas transmedia, fomenta el aprendizaje significativo que, para este caso en particular, consiste en una unidad didáctica sobre el tema del reciclaje.

### **Una estrategia para guiar cursos virtuales basada en narrativas transmedia**

El curso virtual es un espacio de formación no presencial donde median las TIC en el desarrollo de metodologías, contenidos y plataformas que, adaptadas a un programa académico, potencian, replantean y transforman la educación sin coincidencia de tiempo y espacio entre los actores. Dicho curso, a su vez, permite compartir información y el uso de formatos multimedia para la comunicación, lo que promueve socializar conocimientos y aprendizajes en un proceso formativo en el que el alumno es el centro y su fundamento es el autoaprendizaje (Martínez, 2008).

En estos espacios virtuales de enseñanza-aprendizaje, o como los denomina Bustos (2010) Comunidades Virtuales de Aprendizaje (CVA), se presenta interacción en tiempo real (sincrónica) o de forma diferida (asincrónica). En estas CVA se implementan las TIC como instrumentos para facilitar el intercambio y la comunicación en procesos de formación que fomentan el trabajo colaborativo, el trabajo en equipo y la construcción del conocimiento colectivo, lo que promueve el aprendizaje.

Según Martí, referenciado por Bustos (2010), las TIC poseen por un lado “características de formalismo, dinamismo, naturaleza hipermedia y multimedia, interactividad y conectividad, que modifican el funcionamiento psicológico de las personas, en su manera de pensar, de trabajar, de actuar, de relacionarse y también de aprender” (p. 170). Pero, además, es claro que los beneficios que se adquieren al integrar las TIC a entornos educativos de aprendizaje están directamente relacionados en la forma como son utilizadas y la importancia que se le otorgue en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es así como, de manera planeada y justificada, se construye la figura de Unidad Didáctica, con unos objetivos de enseñanza y aprendizaje que deben ser claros y contextualizados, con la opción de ser reelaborados para adaptarse mejor a las necesidades de cada situación.

La Unidad Didáctica, como lo plantea Sanmartí (2005), tiene en cuenta aspectos como objetivos, selección y secuenciación de contenidos, actividades y evaluación, que, ante la premisa de aportar a las necesidades específicas del educando, genere motivación, pertinencia y pertenencia, dando sentido a los aprendizajes que se adquieren en el proceso educativo. Para lograrlo se proponen actividades que plantean situaciones de reflexión, análisis y toma de decisiones, para que los estudiantes amplíen sus conocimientos gracias a un proceso estructurado y coherente que dinamice las interacciones entre docentes y estudiantes.

Para lo anterior, primero se propone una actividad que permita determinar los saberes previos de los educandos, esas construcciones personales que facilitan, dificultan y contextualizan la comprensión de los conceptos y, al mismo tiempo, permiten adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje a necesidades específicas; en segundo lugar, se proponen actividades formativas que se podrán implementar en el desarrollo de la Unidad Didáctica y que posibilitan observar las dificultades que presentan los estudiantes en el desarrollo de la unidad y proceder a hacer la respectiva adaptación; finalmente, una actividad de evaluación para identificar

resultados en el proceso de trabajo del estudiante y la calidad del diseño de la Unidad Didáctica.

Es importante destacar que la planeación de la Unidad Didáctica permitió prever la mayor cantidad de variables que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, de igual manera, tomar decisiones de reconfiguración y adaptación a variables no previstas en la planeación inicial.

La Unidad Didáctica de un curso virtual sobre el reciclaje contaba con actividades y complementos como los recursos de realidad aumentada con el uso de la herramienta *Creator Aumentaty*, producción de videotutoriales, diseño de un video relato ilustrado, acompañado de recursos hipermediales o expansiones del universo narrativo que se podían visualizar a través de una aplicación de descarga móvil llamada *Scope*<sup>4</sup>; tres actividades de evaluación formativa en el siguiente orden: juegos en la aplicación *Quizizz*<sup>5</sup>, infografías en *Canva*<sup>6</sup> e historietas en *Pixton*<sup>7</sup>, cada una como expansión al videorelato que ungió como detonante, con un objetivo puntual por actividad en el siguiente orden: ¿qué es reciclar? ¿Cómo reciclar? Y la importancia del reciclaje respectivamente; finalmente, como actividad de evaluación, un relato de reflexión en el que cada participante pudiera expresar los aprendizajes adquiridos.

## Aspectos metodológicos

En esta investigación educativa, la descripción y la comprensión fueron los principios epistemológicos que orientaron el diseño metodológico. La misma se fundamentó en el paradigma mixto, ya que su objetivo era el de comprender el fenómeno de estudio desde el interior a partir de las personas participantes,

---

4 *Scope*: aplicación para visualizar contenidos de realidad aumentada. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aumentaty.scope&hl=es&gl=US> <https://www.youtube.com/watch?v=4Rvu7yBXR60&t=1s>

5 *Quizizz*, plataforma para construir cuestionarios gamificados de manera gratuita <https://quizizz.com/>

6 *Canva*, herramienta de diseño gráfico en línea gratuita [https://www.canva.com/es\\_419/](https://www.canva.com/es_419/)

7 *Pixton*, aplicación para crear comics online <https://www.pixton.com>

al tiempo que se cuantificaban algunas de las relaciones encontradas. Como lo plantean Hernández, Fernández & Baptista (2014), aunque estos diseños mixtos “representan el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques cualitativo y cuantitativo [...] agrega complejidad al diseño de estudio; pero contempla todas las ventajas de cada uno de los enfoques” (p. 549). Se espera desde el análisis cuantitativo una descripción general del fenómeno de estudio y desde el análisis cualitativo una comprensión de este basado en un estudio de casos.

Antes de la implementación del curso virtual, se realizó una validación del diseño de Unidad Didáctica con dos pares académicos y se desarrolló un sitio web<sup>8</sup> con su apoyo. El curso virtual se montó en la plataforma *Edmodo*, estuvo activo durante 15 días con una unidad de trabajo de 16 personas que participaron y finalizaron todo el proceso. Estos participantes-estudiantes, mayores de edad y de diferentes niveles educativos, participaron de manera voluntaria y por fuera de un sistema educativo escolarizado o institucional, lo cual puede hacer más representativos los resultados obtenidos en la implementación de esta estrategia.

Para lograr el objetivo, se emplea el estudio de caso como tipo de estudio que corresponde a esta investigación, ya que interesaba reconocer la particularidad y la complejidad de las posibles relaciones expuestas, en el caso específico del grupo de 16 estudiantes que cursaron en *Edmodo* el curso virtual no escolarizado mediado por narrativas transmedia sobre el reciclaje. Por lo anterior, se concuerda totalmente con Walker (1983), quien dice que un estudio de caso “es el examen de un ejemplo en acción” (p. 45); el estudio de las relaciones de un curso virtual mediado por narrativas transmedia y el aprendizaje significativo sobre el reciclaje que para este caso fueron las categorías de análisis (ver Figura 1).

Para identificar y comprender estas relaciones, entre las categorías principales de investigación, se obtuvo información a partir de dos técnicas base: el análisis de contenidos de todas las actividades que se desarrollaron en la plataforma *Edmodo* y que correspondieron a las expansiones narrativas de los estudiantes,

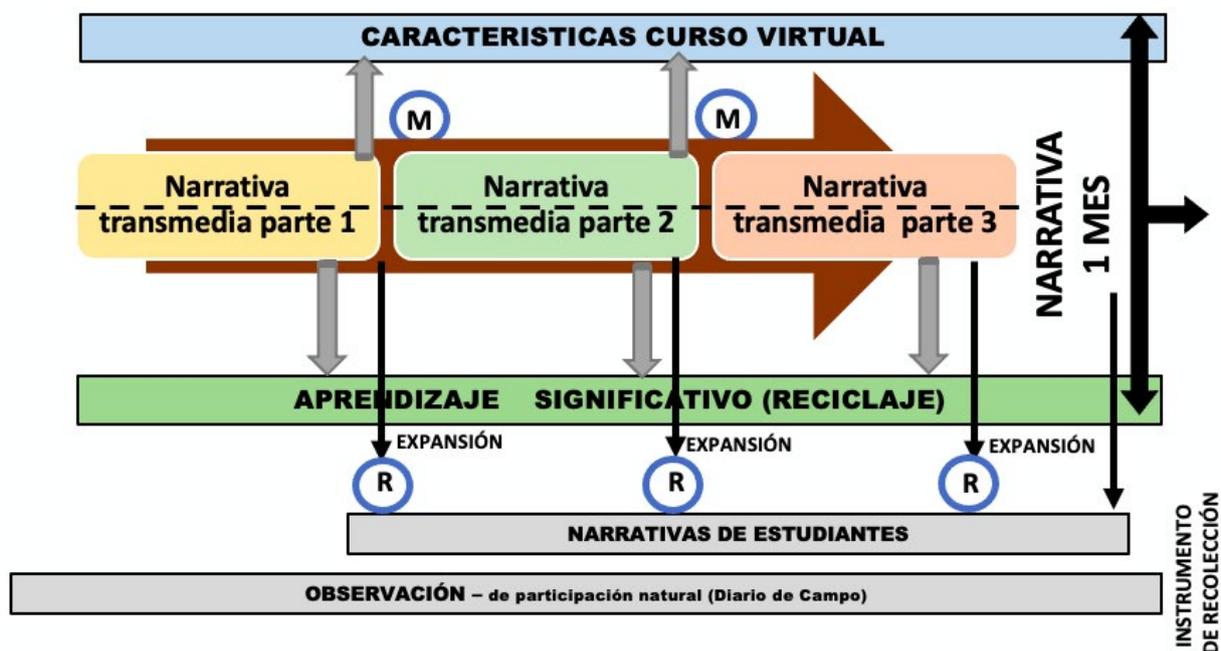
---

8 <https://alfonsouribe.wixsite.com/misitio>

estas eran relatos escritos, con audio, imágenes o una interrelación de los tres; y la observación natural, que mediante un diario de campo sirvió para registrar lo que el investigador observó en la actividad diaria en *Edmodo* generada de una forma descriptiva e interpretativa.

En esta investigación se recolectó, por cada uno de los 16 participantes en el curso virtual, tres expansiones en tres formatos diferentes: cuestionario, infografías e historietas, que complementaron el relato y expandieron el universo narrativo de la temática central, guardando relación con uno de los principios de la teoría del aprendizaje significativo, el cual otorga un papel activo a la persona que aprende, en lo que se refiere a su propio proceso de aprendizaje. Además, los comentarios en la plataforma por parte de los participantes enriquecieron la observación natural del investigador.

**Figura 1.** Diseño metodológico



*Fuente: elaboración propia*

## Resultados

Al partir del postulado de Jenkins (2003), para quien las narrativas transmedia son un proceso en el que los elementos integrales de una ficción se dispersan sistemáticamente a través de múltiples canales de distribución con el fin de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada, se diseñó la Unidad Didáctica “Mentalízate: no lo tires, recicla” en un mundo narrativo de ficción protagonizado por Martín y Antonio<sup>9</sup> (ver Figura 2), quienes se pueden conocer físicamente desde el dispositivo móvil (celular), utilizando la herramienta de realidad aumentada Scope. Este es un complemento del relato central, que se desarrolla en el ordenador a través de un video y mediante el uso de la plataforma *Edmodo* como aula virtual, la cual resulta innovadora y llamativa para los participantes, como se evidencia en los planteamientos de la reflexión final del educando denominado E13 para quien la “*Metodología utilizada a través de Edmodo presenta las actividades de manera dinámica, con la información necesaria no solo para informarse del tema sino para utilizar las herramientas que la unidad misma propone y aplicarlas en cada una de las actividades*”.

**Figura 2.** Desarrollo de la Unidad Didáctica.



Fuente: elaboración propia.

9 Narrativa completa en PDF: [https://34a557b2-a5e4-4679-bcce-7abae217be00.filesusr.com/ugd/662250\\_c8c657f6c476407cb9d772c48a26744a.pdf](https://34a557b2-a5e4-4679-bcce-7abae217be00.filesusr.com/ugd/662250_c8c657f6c476407cb9d772c48a26744a.pdf)

Otra de las características de la narrativa transmedia propuesta por Jenkins (2003) es cambiar los patrones en las relaciones de consumo, por eso se hace referencia al término prosumidor, cuando las audiencias se convierten en creadoras de contenidos que amplían el universo narrativo. En esta línea, el participante E5 expresa que *“El curso logra que como estudiante participe en la historia, sea activo, no solo ser un espectador sino un colaborador en las necesidades de Martín y Antonio”*, quienes son los personajes centrales del relato detonante y de las cual se expande el universo narrativo desde retos que emergen de la historia y se difunden a cuestionarios, infografías e historietas, esto se desarrolla en tres momentos como lo muestra la Figura 2.

El primer momento<sup>10</sup> del curso virtual propuso como objetivo determinar ¿qué es reciclar? La actividad evaluativa formativa, que era una expansión del relato de Martín y Antonio, consistió en desarrollar una práctica de gamificación a través de un formulario realizado en la plataforma Quizizz. En este cuestionario, los participantes debían ayudar a los protagonistas del relato en la construcción de un formulario interactivo que les permitiese analizar lo que las personas del pueblo de la historia sabían sobre el reciclaje, pero, al mismo tiempo, serviría como actividad que sus compañeros de curso deberían desarrollar. De esta manera, quien crea y quienes responden afianzan su aprendizaje sobre el reciclaje, al tiempo que expanden el relato central con esta práctica de gamificación.

En 15 de los 16 formularios entregados y subidos a la plataforma *Edmodo*, se evidenciaron aprendizajes esperados. Los participantes tuvieron claro el concepto de qué es reciclar; además evidenciaron habilidades tecnológicas en el manejo de la aplicación Quizizz y su funcionamiento. Con estos resultados se podría pensar que una estrategia de gamificación apropiada favorece el proceso de aprendizaje, ante lo cual Ortiz, Jordán y Adredal (2018) exponen que la gamificación en educación beneficia “la motivación, la inmersión para posibilitar la anticipación y planificación de situaciones; el compromiso y la socialización a través de la interactividad y la

---

10 <https://www.youtube.com/watch?v=1Asji-BYZAU>

interacción, lo que hace la actividad educativa más motivante y estimulante para los alumnos” (p. 1).

En la Figura 3 se presenta uno de los formularios destacados, en este se evidencia no solo el conocimiento sobre la importancia de reciclar, sino también, la contextualización de esta información. El curso, mediado por narrativas transmedia, brindó información básica sobre el reciclaje; en este formulario se evidencian preguntas sobre su aplicación en situaciones reales, ejemplos para realizarlo, su impacto a nivel social y cómo prevenir este problema. Lo anterior evidencia que se supera un aprendizaje centrado estrictamente en el contenido para intentar avanzar a competencias donde se argumenta y aplica lo aprendido, lo cual se propone desde la narrativa de Martín y Antonio que sirve de detonante y se plasma en las expansiones guiadas por la elaboración de un formulario que necesitan los dos protagonistas en el relato central

**Figura 3.** Formulario Quizizz, expansión al inicio del relato de Martín y Antonio.

The image shows a Quizizz form with 8 questions. The questions are:

- 1. Selecciones las 3R del sistema de manejo de residuos sólidos**  
Selecciones las respuestas correctas.  
 Recambiar  
 Reciclar  
 Reutilizar  
 Replantear  
 Reducir
- 2. ¿Cuales son algunas recomendaciones para dar respiro al planeta?**  
 a. Botar residuos a los ríos  
 b. Mezclar todos los residuos  
 c. Organizar y almacenar los residuos  
 d. Usar bolsas plásticas en los supermercados
- 3. ¿Qué material debemos reducir su uso?**  
 Los juguetes  
 El vidrio  
 Las grasas  
 Las bolsas plásticas
- 4. ¿Para qué sirven los contenedores de diferentes colores?**  
 Para reutilizar  
 Para reducir  
 Para reciclar
- 5. Son principalmente el tipo de desechos que deberíamos separar en botes de diferente color:**  
 orgánicas e inorgánicas  
 composta e incendio  
 metales y peligrosos biológico-infecciosos
- 6. El reciclaje es una de las alternativas utilizadas para reducir el volumen de los residuos sólidos**  
 Verdadero  
 Falso
- 7. La huella ambiental es la medida del impacto ambiental que genera un producto a lo largo del ciclo de vida**  
 Verdadero  
 Falso
- 8. El proceso en el que un objeto se vuelve a usar con un objetivo diferente al primero se llama...**  
 reciclar  
 reutilizar  
 reducir

Fuente: elaboración propia.

En la segunda actividad<sup>11</sup> de evaluación formativa, se estableció como objetivo comprender ¿cómo reciclar? Para evidenciarlo se realizó el diseño de infografías que explicaran el proceso sobre ¿el qué y el dónde poner los residuos?, cuya respuesta se convertiría en una expansión del relato de Martín y Antonio, necesarios para avanzar al desenlace de la historia. En esta actividad, nuevamente se refleja una intervención total de los participantes, lo que se puede interpretar como compromiso y empatía hacia la estrategia didáctica del curso virtual mediado por narrativas transmedia. Se observó, igualmente, que 12 de las 16 infografías presentadas por los participantes lograron plasmar ¿cómo reciclar?, rescatando ideas y elementos importantes del tema tratado en función de los aprendizajes deseados.

A su vez, existe la certeza que los 16 participantes lograron un nivel satisfactorio en el uso de la herramienta Canva, adquiriendo competencias tecnológicas, ese conjunto de conocimientos y habilidades que permiten el uso y dominio de diversos recursos tecnológicos útiles para la vida y el trabajo. Todo lo anterior concuerda con los planteamientos de Minervini (2005), quien señala que “la celeridad en los avances científicos y tecnológicos son rasgos inmersos en la sociedad del siglo XXI” (p. 2), por lo que debe ser parte del entorno educativo; asimismo, la infografía, como recurso educativo, es un formato gráfico que “Permite optimizar y agilizar los procesos de comprensión” (p.2), aportando así a un aprendizaje significativo. En la Figura 4, se muestran dos de las infografías realizadas en *Canva* por los participantes que reflejaron lo expuesto.

---

11 <https://www.youtube.com/watch?v=zLvgvEkAYhs&t=31s>

**Figura 4.** Infografía en Canva sobre ¿cómo reciclar?



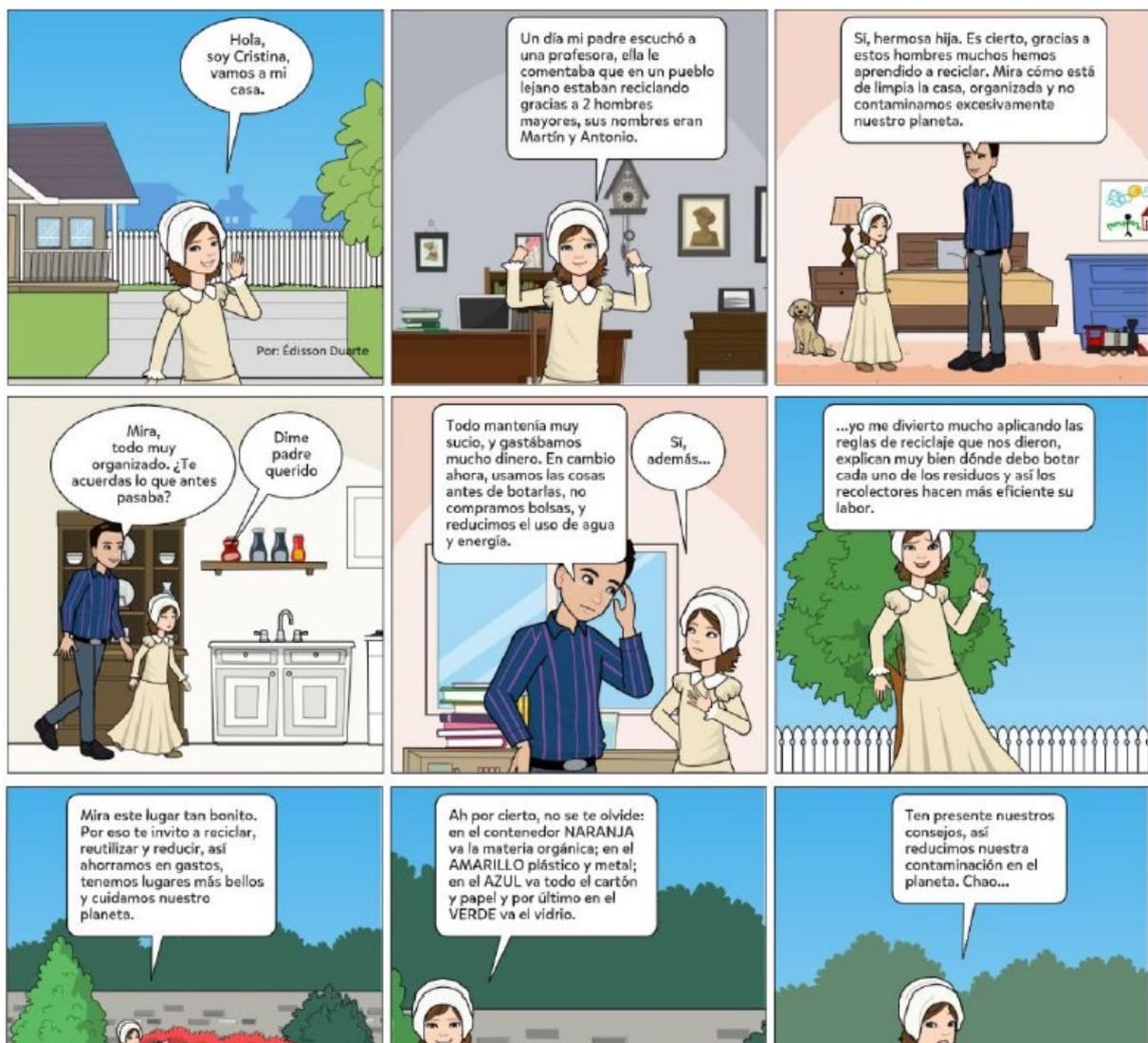
Fuente: elaboración propia.

El tercer momento<sup>12</sup>, que fue la expansión a la parte final del relato de Martín y Antonio, consistió en realizar un relato descriptivo de una situación o un hecho, mediante una historieta, que revelara la importancia del reciclaje. Esta actividad se llevó a cabo con la aplicación Pixton. 16 estudiantes desarrollaron la actividad, ratificando un rol activo a lo largo del curso virtual; en 11 de estas es claro lo aprendido sobre la importancia del reciclaje y, en las otras 5, se presentan aproximaciones menos rigurosas, ya que no cumplen a cabalidad con las indicaciones. Por lo anterior, fue posible inferir que la mayoría de los participantes tenían claros los conceptos sobre la importancia del reciclaje.

12 <https://www.youtube.com/watch?v=rdd3EJYNqN4&t=1s>

Desde las destrezas tecnológicas, 15 de las 16 historietas constataron un buen uso y aplicabilidad de la herramienta. Se usó la historieta como expansión narrativa con el objetivo de incentivar la creatividad y la imaginación en los educandos, pues como lo plantea Minervini “cada tipo de secuencia se caracteriza por rasgos particulares de carácter funcional, textual y lingüístico” (2005, p. 548), que promueven la creatividad, la imaginación y la capacidad de reflexionar, al tiempo que fomentan el aprendizaje (ver Figura 5).

**Figura 5.** Historieta sobre la importancia de reciclar.



Fuente: elaboración propia.

El relato de Martín y Antonio se propuso como eje articulador en los contenidos de la Unidad Didáctica, cumpliendo así características de la narrativa transmedia como la expansión a través de varios medios o canales de comunicación (con el uso de internet) hacia plataformas como *Edmodo, Canva, Quizizz, Pixton*; además, el manejo de dispositivos como ordenadores y celulares. Esto fomentó la apropiación de competencias tecnológicas, lo que es expresado por varios de los participantes: *“Muy interesantes las 3 herramientas que se usaron [...] muy útiles en nuestras vida laboral y académica” (E12); “Scope, Quizziz, Canva, Pixton y Edmodo, fueron de gran ayuda e hicieron el recorrido divertido, ameno y mucho más fácil de comprender,” (E3); “Herramientas tecnológicas que innovan y construyen una propuesta didáctica, así, el uso de realidad aumentada, los hipervínculos, los videos y la narración [...] como estudiante quedé encantado y atraído por estos recursos tan novedosos y dinámicos” (E5).*

La implementación del curso virtual con una estrategia didáctica bajo narrativas transmedia también reflejó en los alumnos un gusto por acercarse a los contenidos y desarrollar las actividades planteadas, esto guarda coherencia porque los 16 participantes realizaron la totalidad de las actividades. Para el participante E9 el curso es *“Práctico, informativo y de fácil uso, su interactividad hace que el aprendizaje sea de mayor aceptación mental, ya que este es muy pedagógico y entretenido, aspecto que introduce idoneidad para captar ideas e información”*. Lo anterior hace pensar que el uso de la narrativa transmedia en el sector educativo ofrece una serie de ventajas que se deben considerar, como lo es el carácter motivacional, ya que permite a un público, familiarizado con los entornos digitales, generar ambientes de aprendizaje cercanos a la vida cotidiana.

Otra característica fundamental demostrada en los resultados es la interacción constante entre los participantes y su retroalimentación en la construcción de cada una de las actividades planteadas, favoreciendo la coevaluación de los procesos. Un claro ejemplo es cuando el participante E14 expresa ante la infografía de otro compañero: *“Lindo el contraste de colores y con el objetivo claro”*; de otro lado, cuando aporta nueva información a su par y complementa la teoría sobre el reciclaje

en su historieta, profundizando sobre temas como la obsolescencia programada. Esto permite comprender que la aplicación de las narrativas transmedia conlleva a procesos de participación y construcción de una red de trabajo que, en conjunto, nutre y complementa la temática central.

Otra ventaja de esta apuesta de curso virtual expuesta en la reflexión final por los participantes es la gestión autónoma del tiempo en este tipo de procesos formativos, en el que los aprendices pueden ingresar a la plataforma en cualquier momento y lugar que lo deseen, lo que facilita aprender a su propio ritmo y revisar el contenido las veces que consideren necesarias. En relación con este punto, el educando E14 expresa: *“Me gustó ser responsable de mis tiempos”*. Es importante decir que este manejo autónomo del tiempo también puede dificultar la interacción entre los participantes, ya que a la hora de realizar comentarios en un foro o actividad se depende de la participación y los tiempos del otro, por lo cual es necesario establecer unos tiempos para cada cosa.

Un objetivo central de esta investigación fue desarrollar e implementar una Unidad Didáctica que apuntara a fomentar el aprendizaje significativo, entendido este como las interacciones que hace el estudiante entre los saberes previos, esos que están cargados de situaciones contextuales y brindan significado, lo que modifica la estructura cognitiva y, por ende, la transformación de los *subsumidores* o ideas de anclaje. El aspecto mencionado, al contrastar los resultados arrojados por los participantes, a la luz de las competencias esperadas (conocer y comprender, saber aplicar y aprender autónomamente), exponen que los conocimientos aprendidos tienen influencia directa en sus entornos inmediatos y los provee de herramientas que permiten optimizar acciones de acuerdo con sus necesidades. En este marco, el educando E3 expresa que *“también las podré utilizar en mi profesión para una didáctica mejor”*, haciendo referencia a las herramientas trabajadas en cada actividad y a la estrategia en general, bajo este enunciado se pudo inferir que el aprendizaje que consiguió en su proceso formativo tiene incidencia en sus prácticas profesionales, a su vez, la información nueva complementa sus saberes e impacta su contexto.

Al finalizar el proceso formativo se llevaron a cabo dos actividades evaluativas. La primera, consistió en una reflexión final donde 16 participantes expresaron los aprendizajes adquiridos, el aporte de los nuevos conocimientos a su contexto inmediato y la percepción del curso virtual mediado por narrativas transmedia como estrategia didáctica. De estas reflexiones, se obtuvo que para uno de los participantes esta estrategia *“Nos hace más autónomos en el aprendizaje, son formas muy divertidas de aprender o transmitir conocimientos. Todo el recorrido fue muy divertido”* (E4). Esto deja claro que estrategias motivantes pueden divertir, al tiempo que permiten aprender, lo cual debe estar acompañado por una buena selección de material y un buen tutor virtual, ya que como lo afirma E15 *“Gracias a la buena selección de tutoriales que nos presentaron en este curso pude descubrir lo agradables que son visualmente, lo sencillo que es trabajarlas”*.

Uno de los aspectos que evidencian el aprendizaje significativo es la apropiación de lo aprendido en su cotidianidad y la utilidad del conocimiento en el contexto inmediato. Para el participante E5 *“El curso logra explicar, guiar y ser parte activa en la transformación de hábitos poco saludables para la protección del ambiente”*; mientras que el participante E8 expone que *“Mentalízate es práctico, educativo y divertido, porque a través de la creatividad y el manejo de la tecnología genera conciencia colectiva acerca del reciclar, reusar y reducir”*; por último, el participante E7 dice: *“Pude profundizar de manera didáctica y divertida, la información más concisa para reducir, reutilizar y reciclar”*.

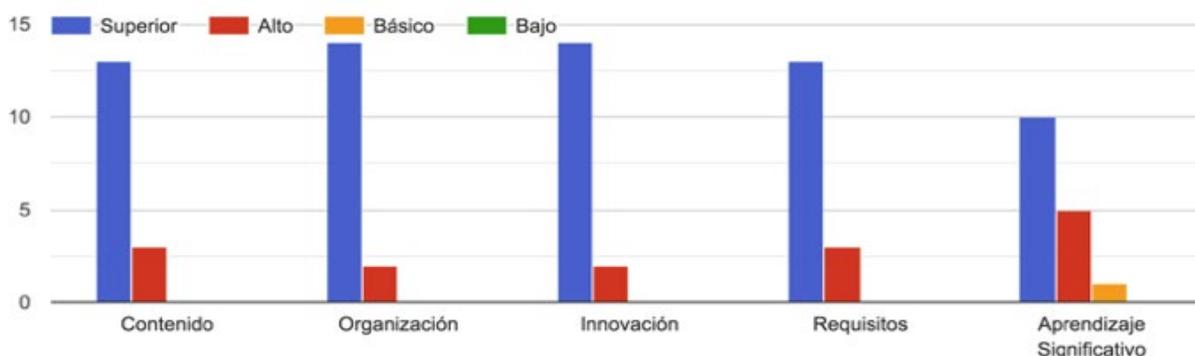
La segunda actividad evaluativa del curso virtual se realizó 30 días después de haber finalizado, a través de una rúbrica en la que se usaron como criterios de evaluación el contenido, la organización, la innovación, los requisitos y el aprendizaje significativo y, como niveles de valoración: superior, alto, básico y bajo (ver Tabla 1). Mediante la difusión de un enlace a través de WhatsApp, cada estudiante hizo el proceso de evaluación, los resultados se observan en la Figura 6.

**Tabla 1.** Evaluación-Rúbrica final del curso virtual.

<b>Criterios</b>	<b>Superior</b>	<b>Alto</b>	<b>Básico</b>	<b>Bajo</b>
Contenido	Cubre los temas a profundidad con detalles y ejemplos. El contenido del tema es excelente.	Incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno.	Incluye información esencial sobre el tema, pero tiene 1-2 errores en los hechos.	El contenido es mínimo y tiene varios errores en los hechos.
Organización	Contenido bien organizado usando títulos y listas para agrupar el material relacionado.	La mayor parte del contenido está organizado lógicamente.	Usó títulos y listas para organizar, pero la organización en conjunto de tópicos aparenta debilidad.	La organización no estuvo clara. Solo hechos aislados.
Innovación	El producto demuestra gran originalidad. Las ideas son creativas e ingeniosas.	El producto demuestra cierta originalidad. El trabajo evidencia el uso de nuevas ideas.	Usa ideas de otras personas (dándoles crédito), pero no hay casi evidencia de ideas originales.	Usa ideas de otras personas, pero no les da crédito.
Requisitos	Cumplió con todos los requisitos. Superó las expectativas.	Todos los requisitos fueron cumplidos.	No cumple satisfactoriamente con un requisito.	Más de un requisito no fue cumplido satisfactoriamente.
Aprendizaje Significativo	Aplica todos los aprendizajes del curso en su vida.	Aplica la mayoría de los aprendizajes del curso en su vida.	Aplica algunos de los aprendizajes del curso en su vida.	

*Fuente: elaboración propia.*

**Figura 6.** Resultados de la Evaluación-Rúbrica final del curso virtual.



Fuente: elaboración propia.

Según la Figura 6, se puede afirmar que la percepción de los estudiantes en cuanto al contenido del curso fue favorable, como se demuestra en las respuestas consignadas por los educandos, las cuales varían entre superior (cubre los temas a profundidad con detalles y ejemplos. El contenido del tema es excelente) y alto (incluye conocimiento básico sobre el tema. El contenido parece ser bueno), por lo que se puede pensar que una Unidad Didáctica, basada en narrativas transmedia, más allá del aspecto tecnológico o de medios, permite presentar, de manera detallada y suficiente los contenidos en el proceso de enseñanza. Al respecto Olivar & Daza plantean que:

Es necesario aclarar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, por sí solas no garantizan el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje, si no hay una mentalidad de cambio por parte de los profesores, quienes tienen que abrirse a su uso, propiciando nuevos espacios de concertación. (2007, p. 41)

Sobre el criterio de organización del curso, la mayoría señalaron que se presentó un contenido bien organizado, usando títulos y listas para agrupar el material. En este aspecto, un conjunto bien estructurado y articulado de actividades permite alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos y contribuye a mejorar

la comprensión y la atención por parte de los estudiantes, más aún cuando se guía en el orden de un relato o narrativa. Para McEwan y Egan (1998) la narrativa como es lenguaje hilado, “no una simple lista” extensa con partes, en la narrativa hay simetría estructural; adopta la forma de un ritmo que surge de las pautas implícitas en la vida y los actos de los seres humanos.

La innovación es otro criterio que fue valorado por los estudiantes, en este marco, sus respuestas destacan que el producto demuestra gran originalidad, las ideas son creativas e ingeniosas, demostrando que la propuesta del curso virtual se desarrolló con actividades de aprendizaje novedosas, como lo expresa el educando E14 cuando menciona: *“La forma en que se presenta el ejercicio es bastante innovadora y hace que el estudiante realice un doble aprendizaje, uno en el eje central de los contenidos y el otro en la relación con la herramienta digital”*. En este sentido, es importante reconocer que estamos en una sociedad que, por sus características y constante acercamiento con la tecnología, demanda nuevas competencias que aprueben la resolución de problemas a partir de las dinámicas del siglo XXI, porque el docente debe proponer y aportar para cambiar la perspectiva de la educación. Al respecto, Margalef y Arenas (2006) afirman que “la innovación en los contextos educativos implica un cambio que mejora la práctica educativa que conlleva un aprendizaje para quienes se implican en el proceso” (p.8).

En cuarto lugar, se constata que la respuesta al criterio de requisitos corresponde al hecho de que se cumplieron todos ellos y se superaron las expectativas. Esto quiere decir que la totalidad de los participantes perciben que su transcurrir por el curso virtual les permitió cumplir a cabalidad con los objetivos propuestos y desarrollar otras destrezas que en algunos casos sobrepasan los conocimientos esperados. De ahí que el curso virtual fuera pensado en el fortalecimiento de competencias complementarias que pudieran contribuir en aspectos personales y profesionales.

Para finalizar, el criterio de aprendizaje significativo fue el único con una respuesta en básico (aplica algunos de los aprendizajes del curso en su vida),

pero la mayoría fue de superior (aplica todos los aprendizajes del curso en su vida). Ante estas respuestas, fue posible afirmar que el curso virtual impactó de manera significativa la vida de los participantes que, en sus dinámicas cotidianas, están implementando los nuevos conocimientos de acuerdo con sus necesidades específicas, tal como lo señala Ausubel (1976) al exponer que un aprendizaje es significativo si el conocimiento que se presenta está en la sintonía de los intereses, motivaciones y uso en contexto del aprendiz, permitiendo no solo el uso de lo aprendido, también la posibilidad de relacionarlo con los conocimientos previos. De la misma manera, las narrativas o relatos, para este caso transmedia, están como lo plantea Siciliani, (2014) “Hechos de situaciones humanas que terminan por modelar nuestra percepción del mundo y que a su vez dependen de las creencias que tengamos de la realidad” (p. 35).

## **Discusión y conclusiones**

Según los hallazgos encontrados al implementar el curso virtual titulado “Mentalízate, no lo tires, recicla”, se puede afirmar que las narrativas transmedia, como estrategia didáctica, dinamizan el proceso de enseñanza-aprendizaje, favoreciendo en el participante la motivación para desarrollar las actividades planteadas. Al respecto, Rodríguez (2016) expone que las narrativas transmedia otorgan elementos de innovación y garantizan en el estudiante una visión más amplia de su entorno, favoreciendo la interacción social y potenciando en el aprendiz competencias comunicativas, tecnológicas y, por tal motivo, un pensamiento crítico-reflexivo de la realidad y de su actuar.

Un elemento que se debe resaltar es el del relato como formato articulador de contenidos, que permite presentar de manera precisa, suficiente y profunda los contenidos, al tiempo que, desde las expansiones, motiva a la apropiación y uso en contexto de los mismos. Acosta, Sánchez y Tello (2018) señalan que “el relato genera un vínculo de proximidad con el receptor, una comunicación amena y cercana que es de mejor comprensión” (p. 34). Lo anterior permite que la información que se presenta pueda establecer un vínculo de conexión con lo que el estudiante ya conoce

y así sobre sentido en su pensamiento, generando nuevos elementos relevantes de su estructura cognitiva para lograr un aprendizaje significativo.

Otro de los hallazgos fundamentales de la investigación fue que las narrativas transmedia motivan al educando a asumir un rol más activo y protagónico, creador de nuevos contenidos (prosumidor), que complementa la temática y el universo narrativo. Para Echeverría (2017), la elaboración de los productos finales, o, en otras palabras, expansiones narrativas, facilita el proceso de aprendizaje mediante el uso de nuevas herramientas tecnológicas acordes a las necesidades de hoy, fomentando el trabajo colaborativo y desarrollando habilidades de comunicación. En este sentido, al incorporar el uso de plataformas como *Edmodo*, *Quizizz*, *Canva*, *Pixton*, *Scope*, entre otras, el estudiante está adquiriendo una serie de experiencias que lo dotan de destrezas técnicas que favorecen y complementan sus competencias, al tiempo que en el contenido de estos productos se promueve el aprendizaje.

Es importante anotar también que el proceso de enseñanza que se lidera a partir de un curso virtual sobre el reciclaje, guiado a través de las narrativas transmedia, se relaciona con las características de la teoría de aprendizaje significativo de Ausubel. En primer lugar, por el desarrollo de competencias tecnológicas y de destrezas para la vida que se adquieren en la realización de las actividades; en segundo lugar, porque el contenido disciplinar del aprendizaje es potencialmente significativo en todas las esferas sociales; finalmente, por la actitud positiva y el rol activo hacia el aprendizaje de los participantes. Rodríguez y Pérez (2019), en su investigación titulada *La narrativa transmedia como apoyo pedagógico para la formación disciplinar de los estudiantes de la facultad de comunicación de la Universidad Unilatina*, detectaron que los grupos con prácticas de narración transmedia alcanzaron mayores resultados que aquellos que vieron los mismos contenidos de manera tradicional. Esto se debe, quizá, a aspectos como la motivación, el rol activo y el aprendizaje en contexto que fomentan estas narrativas transmedia.

En conclusión, este proyecto permite afirmar que, para la unidad de trabajo investigada, un curso virtual sobre el reciclaje guiado por narrativas transmedia, fomenta el aprendizaje significativo de los participantes. Las narrativas transmedia, desarrolladas como un proceso integral que se dispersa sistemáticamente a través de múltiples canales de distribución, con el fin de crear una experiencia de entretenimiento unificada y coordinada, utilizando el relato como eje articulador (en este caso el de Martín y Antonio), y con elementos didácticos de innovación y diferentes recursos y plataformas como *Quizizz*, *Edmodo*, *Canva*, *Pixton*, realidad aumentada, entre otros, permiten reconstruir el saber a través de narraciones transmedia en un entorno virtual de aprendizaje. Asimismo, el aporte fundamental del docente para acompañar, proponer estrategias acordes al grupo y crear material como detonante narrativo que permitan contextualizar lo aprendido y fomenten un aprendizaje significativo es crucial y esencial para la educación del futuro. Como lo dice Scolari (2014), las narrativas transmedia permiten que “los receptores no se limitan a consumir el producto cultural, sino que se embarcan en la tarea de ampliar el mundo narrativo con nuevas piezas textuales” (p.72), a plasmar en estas expansiones su aprendizaje y hacerlo significativo.

## REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. Ed. Trillas.
- Acosta, S. N., Sánchez, V. L. M. y Tello C., C. A. (2018). *Caracterización de Narrativas Transmedia de uso social en el contexto social latinoamericano*. [Trabajo de grado profesional, Universidad Autónoma de Occidente]. <https://red.uao.edu.co/bitstream/10614/10493/5/T08151.pdf>
- Bruner, J. (2013). *La fábrica de historias. Derecho, literatura, vida*. Fondo de cultura económica.
- Burgos, J. A. (2011). Comunicación, narrativas y aprendizaje: La recepción de la televisión y la producción de sentido. *Textos y Sentidos*, (3), 163-186.
- Bustos Sánchez, A. y Coll Salvador, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 163-184.
- Calvas-Ojeda, M. G. y Espinoza-Freire, E. (2017). La enseñanza de la historia a través de historietas. *Maestro y sociedad*, 14(4), 544-555.
- Echeverría, S. (2017). ¿Cómo utilizar la narrativa transmedia en educación superior? [Trabajo de grado profesional, Universidad Tecnológica Nacional]. <https://ria.utn.edu.ar/bitstream/handle/20.500.12272/1447/Escritura-Final.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gallego, O. D. O. & Hincapié, J. E. (2016). *Narrativas transmedia y aprendizaje colaborativo: El caso de los estudiantes de la asignatura teorías de la imagen de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativas, adscrita a la Universidad Tecnológica de Pereira*. [Disertación doctoral, Universidad Tecnológica de Pereira]. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6456/372634083n.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lugo Rodríguez, N. (2016). *Diseño de narrativa transmedia para la alfabetización*. [Disertación doctoral, Universidad Pompeu Fabra]. <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/396131/tnlr.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- McEwan, H. y Egan, K. (1998). *Narrative in Teaching, Learning and Research*. Teachers. College Press.
- Margalef, L. y Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, (47), 13-31.
- Martínez Uribe, C. H. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. *Educación*, 17(33) 7-27.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia- MEN (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. [http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264\\_recurso\\_tic.pdf](http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-318264_recurso_tic.pdf)
- Minervini, M. A. (2005). La infografía como recurso didáctico. *Revista Latina de Comunicación Social*, 8(59), 1-11.
- Molas-Castells, N. y Illera, J. L. R. (2017). La narrativa transmedia: la Carta Ancestral en educación secundaria. *Razón y palabra*, 21(98), 221-233. <https://www.redalyc.org/pdf/1995/199553113016.pdf>
- Negrete, A. (2012). La comunicación de la ciencia a través de medios culturales narrativos: métodos cuantitativos y cualitativos para su evaluación. *Revista Latinoamericana de comunicación*, Num. 119, 43-53.
- Negrete, A. y Lartigue, C. (2004). Learning from education to communicate science as a good story. *Endeavour*, 120-124.
- Novak. J. D. (1998). *Learning, Creating and Using Knowledge*. Lawrence Erlbaum Associates.
- OCDE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico*. Madrid: Instituto de Tecnologías Educativas. <http://goo.gl/Ho40Dj>
- Olivar, G. & Daza, A. (2007). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y su impacto en la educación del siglo XXI. *Negotium*, 3(7), 21-46. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78230703.pdf>

- Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. *Revista de educación a distancia*. Num. II, 1-16.
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, V. 44, 1-17.
- Ospina, D., Calvo, D. y Peláez, L. (2013). Didáctica: de las dicotomías metodológicas al nuevo reto de la educación virtual. @tic. *Revista d'innovació educativa*, 21-29. Recuperado de: <https://ojs.uv.es/index.php/attic/article/view/3052/2997>
- Peralta, R. y Mora, J. (2016). El Abandono en la Educación Virtual y a Distancia: el caso de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Colombia. *Congresos CLABES*. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1330>
- Rivera, H., Rodríguez, A. y Colmenares, A. (2014). *El desarrollo emocional de adolescentes en la educación alternativa en un colegio en Bogotá*. [Trabajo de grado profesional, Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/15722/RiveraHerediaAngelicaJohanna2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, P. M. L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50.
- Rodríguez Ruiz, M. y Harold, P. B. (2019). *La narrativa transmedia como apoyo pedagógico para la formación disciplinar de los estudiantes de la facultad de comunicación de la Universidad Unilatina*. [Trabajo de maestría, Universidad Nacional Abierta y a Distancia] <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/27795/%20%09mrodriguezrui.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sanmartí, N. (2005). La unidad didáctica en el paradigma constructivista. En: *Unidades Didácticas en ciencias y matemáticas*. Cooperativa Editorial Magisterio. pp. 13-57.

- Scolari, C. (2013). Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan. *Austral Comunicación*, Volumen 2, 247. <https://riu.austral.edu.ar/bitstream/handle/123456789/624/Narrativas...%20rese%C3%B1a.pdf?sequence=1>
- Scolari, C. (2014). Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital. *Anuario AC/E de cultura digital*, 71-81
- Siciliani Barraza, J. M. (2014). Contar según Jerome Bruner. *Itinerario educativo*, 31-59.
- Walker, R. (1983). La realización de estudios de caso en educación. Ética, teoría y procedimientos. En W. B. Dockrell, y D. Hamilton, *Nuevas reflexiones sobre la investigación cualitativa*. pp. 42-82.