

“El uso didáctico del documental interactivo en Educación Superior”

Lic. Liliana Venuto¹

<https://orcid.org/0000-0002-1630-4565>

Fecha recepción: 22 de septiembre de 2020

Fecha aceptación: 28 de octubre de 2020

Venuto, Liliana (2020) El uso didáctico del documental interactivo en Educación Superior. *Campo Universitario*. 1(2) Septiembre-Diciembre 2020, pp. 100-113

Resumen:

El uso de narrativas transmedia como herramienta didáctica se enmarca en los modelos activos de enseñanza tendientes a promover el compromiso e involucración del estudiante en la construcción de saberes, como así también el desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con la interacción, experimentación, resolución de problemas, producción de contenidos y trabajo colaborativo. Se pretende evaluar el uso del documental interactivo en el ámbito académico a partir de un estudio de carácter exploratorio y descriptivo, el cual se llevará a cabo en dos etapas: la construcción de la herramienta -documental interactivo- y la evaluación de su implementación. Se observará la relación entre el uso del I-Doc y la emergencia de hábitos de estudio relacionados con la búsqueda de información relevante, producción propia de contenidos y trabajo colaborativo. Así también se espera encontrar diferencias en el rendimiento académico según el nivel de interacción y grado de participación de los estudiantes, estimando que aquellos estudiantes con mayor nivel de interacción y/o participación lograrán una mejor producción en los procesos evaluativos. Con esta investigación se pretende contribuir al desarrollo de formatos interactivos de enseñanza basados en contenidos inmersivos, pudiéndose ampliar la experiencia a otras áreas y a otros niveles educativos. El propósito de este artículo es dar a conocer la relación entre el uso de herramientas interactivas y el desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con hábitos de estudio. En relación a la escasez de información y antecedentes de investigación sobre el uso del documental interactivo en el ámbito

¹ Universidad de Buenos Aires. Ciclo Básico Común, Lacarra 1219, Lanús, Buenos Aires, Argentina. lvenuto@psi.uba.ar

educativo se pretende realizar aportes relacionados con recursos, formatos y estrategias que prioricen el aprendizaje activo, productivo y colaborativo de los estudiantes en el nivel superior.

Palabras clave: narrativas transmedia, narrativas inmersivas, documental interactivo, educación superior, hábitos de estudio.

Abstract: The use of transmedia narratives as a didactic tool is part of the active teaching models aimed at promoting the student's engagement and involvement in the construction of knowledge and the development of cognitive skills related to interaction, experimentation, problem solving, content production and collaborative work. The use of interactive documentary in Higher Education will be evaluated based on an exploratory and descriptive study, carried out in two stages: the construction of the interactive documentary and the evaluation of its implementation. The relation between the use of I-Doc and the emergence of study habits related to research for relevant information, own production of contents and collaborative work will also be observed. It is also expected to find differences in academic performance according to the level of interaction and degree of participation of the students, estimating that those students with a higher level of interaction and / or participation will achieve a better production in the evaluation processes. This research aims to contribute to the development of interactive teaching formats based on immersive content, allowing the experience to be extended to other areas and to other educational levels. The purpose of this article is to show the relation between the use of interactive tools and the development of cognitive skills related to study habits. Regarding to the limited information and research background about the use of interactive documentary in the educational field, the intention is to make contributions related to resources, formats and strategies that prioritize active, productive and collaborative learning of students in Higher Education.

Keywords: transmedia narratives, immersive narratives, interactive documentary, higher education, study habits.

Planteo general y preguntas de investigación.

La educación en general es percibida como un modelo distante y diferente a la dinámica cotidiana y a los medios recreativos y artísticos. Durante la infancia, el entusiasmo por explorar, hacer y crear está relacionado con la vida escolar, sin embargo, a medida que el estudiante avanza hay una tendencia al aprendizaje acumulativo y repetitivo que se contrapone al espíritu por investigar y conocer. Con el comienzo de la educación primaria se reestructuran los espacios, textos y contextos en función de reglas y estándares para acceder a un saber preestablecido. El estudiante percibe a la Institución como un lugar donde se deben cumplir reglas y el aprendizaje se da por obligación y no por el placer de descubrir cosas nuevas. Por lo general, los espacios emergentes que facilitan la construcción de saberes no están relacionados con la educación formal sino con aquellas actividades que el niño/a elige de acuerdo a sus gustos y preferencias. Si bien, en algunas escuelas se utilizan estrategias de enseñanza que incluyen recursos tecnológicos y lúdicos a partir de proyectos de intercambio y participación integral, sólo algunos estudiantes logran involucrarse lo suficiente para

que se genere un aprendizaje significativo (Ausubel, 1968). En este sentido, la educación media y superior funcionan de igual modo. La sobrevaloración de las clases expositivas en oposición a las clases prácticas, hace que no se modifique la forma de enseñar y aprender. En ocasiones, la utilización de un campus virtual, no deja de ser la reproducción de la dinámica del aula física. Por otra parte, el aprender haciendo implica un trabajo, un involucrarse en el contenido, en la lectura y en el compartir con otros para lograr un mayor nivel de conocimiento. El trabajo colaborativo genera saberes y prácticas innovadoras, genera descubrimientos que pueden transferirse y ser utilizados en diferentes ámbitos. El logro de cambios en las estrategias de enseñanza implica una modificación, casi por defecto, de las estrategias de aprendizaje, es decir, si bien, enseñanza y aprendizaje son procesos distintos no hay uno sin el otro, de modo que la modificación de las formas de enseñar conlleva a la modificación de las formas de aprender. Es dable que aquellas estrategias de enseñanza que aplican recursos usados por el estudiante en su vida cotidiana, propician hábitos de estudios tendientes a generar un mayor nivel de autonomía y facilitan el desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con el recurso utilizado. Así como la práctica de la escritura facilita el desarrollo de habilidades motrices y apropiación de la sintaxis, y así también, la práctica de la lectura facilita el desarrollo de la comprensión textual, es propio que la práctica en narrativas inmersivas promueva el desarrollo de habilidades relacionadas con la simulación, apropiación, cognición distribuida, navegación transmedia e inteligencia colectiva (Kalogeras, 2014). De esta manera, la utilización de la técnica de narrativas inmersivas en el ámbito académico permitiría al estudiante aplicar estas habilidades y modificar sus hábitos de estudio y su rol en el acceso al conocimiento. El uso del documental interactivo como herramienta didáctica constituye una alternativa para la construcción de saberes a partir de la participación activa y creación de contenidos por parte del estudiante. En este punto, el cambio que se produce en su práctica conlleva a un cambio en su rol de lector a interlector, en tanto creador de contenidos propios que podrán ser compartidos, retomados y recreados por otros estudiantes.

A partir del planteamiento de esta problemática surgen las siguientes preguntas:

- ¿De qué manera influye la utilización de las narrativas inmersivas en el involucramiento del estudiante en la interacción y producción de contenido transmedia?
- ¿Qué tipos de contenidos transmedia resultan más atractivos para el estudiante para promover su participación y producción?
- ¿Cuál es la relación entre la producción de contenidos por parte del estudiante y la modificación de los hábitos de estudio?

- ¿Qué hábitos de estudios podrían estar asociados al rol de interlector?
- ¿Cuál es la implicancia del uso del I-Doc, como herramienta didáctica, en la construcción de hábitos de estudio relacionados con prácticas que involucren al estudiante en la actitud investigadora, búsqueda de información, aplicación de conceptos a problemas reales, trabajo colaborativo y producción de contenidos transmedia?

Objetivos.

Objetivo general.

Evaluar el uso del documental interactivo como recurso didáctico en el ámbito académico en relación a la construcción de hábitos de estudio tendientes a la interacción, participación activa y producción de contenidos.

Objetivos específicos.

- Desarrollar un documental interactivo (I-Doc) con contenidos académicos.
- Evaluar el uso del I-Doc en relación a la accesibilidad del recurso, promoción de actividades didácticas y motivación de la propuesta.
- Observar el nivel de interacción y el grado de participación del estudiante.
- Observar la relación entre el uso del I-Doc y hábitos de estudios relacionados con la búsqueda de información, producción de contenidos y trabajo colaborativo, según nivel de interacción y grado de participación del estudiante.
- Comparar la producción de los estudiantes en el proceso evaluativo según el nivel de interacción y grado de participación en el I-doc.

Justificación de la investigación.

Los estudios acerca de la utilización del documental interactivo en Educación Superior son escasos hasta el momento, de modo que, los resultados de esta investigación serán un aporte empírico de interés para el ámbito de formación docente. Con la misma se pretende contribuir al desarrollo de formatos interactivos de enseñanza basados en contenidos inmersivos. El I-Doc está pensado en sí mismo como una herramienta integral capaz de generar inmersión a partir de la inclusión de



contenidos audiovisuales y experiencias interactivas. Se pretende realizar un aporte empírico en relación a la utilización del I-doc como recurso didáctico en la educación superior con motivo de fomentar un mayor interés en el estudio, siendo que las prácticas inmersivas aumentan el nivel de involucramiento de los estudiantes. Así mismo, los contenidos interactivos y formatos evaluativos grupales contribuyen al desarrollo del trabajo colaborativo para la producción de saberes mediados por la tecnología, de modo que, a partir de los resultados del estudio, la experiencia podría expandirse a otras áreas y a otros niveles educativos.

Hipótesis.

Se busca probar la relación entre el uso del I-Doc y la promoción de hábitos de estudios relacionados con la búsqueda de información, producción de contenidos y trabajo colaborativo, esperando encontrar diferencias en el rendimiento académico según el nivel de interacción y grado de participación de los estudiantes. Se estima que aquellos estudiantes con mayor nivel de interacción y/o participación lograrán una mejor producción en los procesos evaluativos.

Marco teórico.

La implementación de nuevas prácticas en el proceso de enseñanza en todos los niveles educativos se ha vuelto una necesidad a medida que el desarrollo tecnológico comenzó a generar modificaciones sustanciales no sólo en la vida cotidiana sino también en la construcción y difusión del conocimiento científico. Específicamente, en el nivel superior de educación, la brecha cada vez más amplia entre la actividad áulica y el quehacer científico y tecnológico nos convoca a diseñar modelos basados en prácticas interactivas mediadas por la tecnología que promueven un acercamiento al conocimiento desde un lugar activo y de mayor autonomía por parte del alumno. El proceso enseñanza y aprendizaje atravesado por acciones cooperativistas entre docente y alumnos resulta motorizante para la adquisición de nuevos saberes (Pozo y Scheuer, 2006). Estas prácticas interactivas suponen generar la responsabilidad en el alumno como partícipe necesario y constructor del conocimiento científico, ubicando al docente como facilitador en la construcción de herramientas simbólicas para el desarrollo de habilidades cognitivas en función de las capacidades reales de cada estudiante. De este modo, la interacción del docente con el alumno promueve la resolución de actividades más complejas que el alumno por sí solo no podría realizar, es decir, la función mediadora del docente posibilita la adquisición de herramientas para la construcción de nuevos saberes (Vigotsky, 1931). Desde esta perspectiva, el docente como mediador cumple una función de andamiaje, es decir, un

lugar de apoyo para el alumno con el fin de lograr un nivel mayor de conocimiento (Bruner, 1973). En este sentido, la función de andamiaje le permite al docente evaluar su propia práctica con el objetivo de promover un mayor nivel de autonomía en el desarrollo de herramientas cognitivas tendientes a la construcción de nuevos saberes. Desde esta perspectiva teórica, la tarea docente no se limita a la transmisión de contenidos, sino que supone la comunicación permanente a nivel grupal e individual, la creación de clases dinámicas basadas en la problematización de situaciones reales, previendo una modalidad más flexible del tiempo para la realización de las actividades (Perrenaud, 2006). Un enfoque activo en la enseñanza supone el diseño de actividades que articulan lo teórico-práctico a partir de situaciones reales. Esta modalidad se sostiene en el intercambio permanente y en la inclusión de nuevos formatos tecnológicos que no sólo nos permite acortar tiempos en la comunicación, sino que promueven el aprendizaje colaborativo (Piscitelli, 2005). La colaboración del alumno en la construcción del conocimiento científico lo ubica en un lugar activo y de compromiso con la tarea, disminuyendo la brecha con el docente y con sus pares. En este punto, la utilización de los recursos tecnológicos disponibles permite a los alumnos “aprender haciendo, interactuando, buscando y compartiendo”; todo esto hace a un aprendizaje colaborativo y participativo (Cobo Romaní y Pardo Kuklinski, 2007).

Estas conceptualizaciones pretenden integrar recursos tecnológicos al estudio de actividades experimentales y a la construcción de hipótesis de trabajo basadas en datos reales. En esta dirección el uso del documental interactivo en el ámbito académico constituye un dispositivo que articula prácticas activas de enseñanza con el aprendizaje significativo y colaborativo.

El género documental se caracteriza por contar una historia a partir de hechos que suceden en la realidad. A diferencia del documental tradicional, la versión transmedia presenta una ruptura con la linealidad en la comunicación y promueve la interacción y la participación activa en la producción de contenidos. Esta transformación es producto de la expansión de las redes sociales como resultado de un proceso de convergencia emergente en la intersección de las intersubjetividades mediada por la tecnología y que permite la transformación de las individualidades en un conjunto de sujetos colaborativos para un mismo fin, ya sea de carácter lúdico, educativo, informativo, político (Jenkins, 2008). La transversalidad de la convergencia favorece conectividad en múltiples e infinitos sentidos, modificando la dimensión del tiempo y el espacio en función de las necesidades, deseos y posibilidades de los sujetos interconectados. Es por eso que no se trata de una convergencia de medios sino de subjetividades, la cual ha generado una actitud de implicación y visibilidad de los sujetos en todos los ámbitos. Involucrarse en la producción de saberes, estilos, modas, entre otras cosas, hace que el usuario deje de ser un simple espectador y se transforme en prosumidor. Del mismo modo, el lector pasa a ser interlector y la trama narrativa evoluciona en narrativa transmedia

o storytelling. En palabras de Scolari (2013) en relación a la narrativa transmedia, “es un tipo de relato en el que la historia se despliega a través de múltiples medios y plataformas de comunicación y en el cual una parte de los consumidores asume un rol activo en ese proceso de expansión”. Se trata de una nueva forma de contar las historias, de un cambio en la estructuración del relato y del uso de formatos y canales diferentes que permiten la irrupción del usuario como parte de la trama. Lo innovador es la forma en que se articula la información y cómo el sujeto puede modificar el rumbo de la historia a través de la intervención espontánea. Las narrativas transmedia que generan un mayor grado de inmersión de los sujetos interactuantes y que permiten un mayor nivel de involucramiento se modifican y reinventan independientemente de la voluntad del autor a partir de su publicación y éste deja de tener el control de la historia. Las narrativas transmedia se definen en base a principios que las caracterizan, tales como expansión vs. profundidad, continuidad vs. multiplicidad, inmersión vs. extrabilidad, construcción de mundos, serialidad, subjetividad y realización (Jenkins, 2008). La expansión implica capacidad de la narrativa para propagarse a través de las redes y atrapar al público en su recorrido, mientras que la profundidad apunta a aquellos sujetos más comprometidos con la historia que logran transformarse en prosumidores, en tanto producen contenido y a su vez contribuyen a la expansión de la misma. La continuidad está ligada a la multiplicidad, ya que supone la articulación de las diferentes partes de la historia -que son independientes no necesariamente deben ser consumidas en su totalidad- y que se distribuyen en múltiples plataformas o formatos. Así mismo, la inmersión supone la capacidad de hacer que el sujeto se deje llevar por la historia y permanezca interconectado, mientras que la extrabilidad le confiere la capacidad de aplicabilidad a la vida cotidiana, extrapolando elementos, recursos o parte de la historia para su despliegue en la realidad. La serialidad no implica linealidad, por el contrario, la narrativa transmedia supone una interconexión entre los fragmentos de la historia que se presentan en diferentes formatos y plataformas. La capacidad de generar subjetividad supone distintas miradas que conforman un entramado intersubjetivo que se visibiliza en la producción, lo cual está ligado a la realización, vinculada con la participación activa de los usuarios. El interés generado por la trama lleva a la producción de teorías, hipótesis, argumentos y creencias provocando la expansión del universo entre los usuarios. En este sentido, la narrativa transmedia implica la construcción de una estructura con reglas propias y características que hacen de esa historia un universo particular capaz de ser expandido a través de diferentes medios, soportes y plataformas.

La narrativa transmedia se presenta como una red neuronal donde el enlace es la forma de hacer sinapsis entre un nodo y otro. Es por ello que resulta tan accesible a nuestro sistema semántico, porque es la forma en que nuestra mente funciona. El relato se vuelve discontinuo y la elección de un nodo u otro es libre para el interlector. Sin embargo, esta práctica que parece tan sencilla se sostiene en la implicancia de un conjunto de funciones que se interrelacionan para su

funcionamiento y que resultan útiles para su aplicación en otras áreas. Estas funciones conllevan al desarrollo de habilidades cognitivas diferenciadas. Según Kalogeras (2014), la función de la simulación promueve el desarrollo de la habilidad para la interpretación y resolución a partir de modelos reales; la apropiación facilita el desarrollo de la experimentación, articulación e integración del contenido multimedia; del mismo modo, la cognición distribuida permite desarrollar habilidades para interactuar con diferentes herramientas y/o recursos con el objetivo de expandir las capacidades intelectuales; así también la navegación transmedia permite consumir y/o comprometerse con historias a través de múltiples medios y plataformas y por último, la inteligencia colectiva resulta necesaria para generar la habilidad de compartir, valorar y evaluar el conocimiento para un fin común. Estas habilidades resultan útiles en el desempeño académico y su utilización puede generar hábitos de estudio relacionados con la interacción, participación, producción y trabajo colaborativo. Sin embargo, el uso de estas habilidades depende de la motivación generada por la narrativa y de la accesibilidad de la interfaz. El documental interactivo debe generar inmersión para promover la interacción, participación y compromiso del usuario. Tal como en un juego, el usuario experimenta la emoción de continuar y pasar de un nivel a otro, el interlector debe sentir placer de navegar dando un sentido a la experiencia interactiva (Bogost, 2006). El usuario se apropia de la historia y construye significados que garantizan su continuidad en la experiencia, siendo el diseño de la interfaz y la trama de la narrativa variables que inciden en el nivel de interacción y participación del interlector. Lietaert (2011) hace referencia a la creación de una experiencia sensorial y emocional a través de la narrativa para captar la permanencia del usuario y promover la creación sentidos. La relación entre el control, inmersión y narrativa resulta un entramado clave para la generación de placer en la continuidad de la experiencia y en el deseo de interactuar y participar (Nash, 2014).

En el caso de la aplicación al ámbito educativo, las características del documental interactivo hacen que resulte atractivo, comprometiendo al estudiante con el aprendizaje activo, promoviendo la investigación, análisis y relación de los contenidos con la realidad, de modo que la creación de experiencias inmersivas favorecen la involucración y la producción de conocimientos (Moreno Zambrano, 2017).

Antecedentes.

Las investigaciones relacionadas con el uso del documental interactivo con fines didácticos en educación superior resultan escasas. Un estudio reciente en estudiantes de nivel medio y superior prueba que el documental interactivo aumenta la comprensión de contenidos por parte del alumno

por su involucración y producción colaborativa, siendo una herramienta pedagógica en todo tipo de enseñanza. Así también, sostiene más la atención del alumno que el documental tradicional, resultando más satisfactorio y eficaz por la empatía que se genera con los personajes, facilitando el aprendizaje activo (Moreno Zambrano, 2017).

En la Universitat de Girona se realizó un estudio en que los alumnos crearon proyectos audiovisuales transmedia dirigidos a prosumidores que modificaron el contenido. Los resultados revelaron un alto grado de implicación en la creación audiovisual, en su aprendizaje y en el enriquecimiento de las experiencias de los usuarios, mostrando interés hacia el contenido y planteamiento de la materia (Andreu-Sánchez y Martín-Pascual, 2014).

Otro estudio de tipo investigación acción, enmarcado en la pedagogía crítica, está relacionado con la implementación de talleres para la realización de documentales interactivos en jóvenes estudiantes y su evaluación en el ámbito educativo. Así también evalúa el uso de plataformas para la producción del webdoc, pretendiendo probar el uso didáctico del webdoc en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Mikelli, 2014).

Un antecedente relevante -aunque no está directamente relacionado con la aplicación académica- es la primera investigación acerca del documental interactivo como nuevo género audiovisual. Se formula una definición del mismo, delimitación, taxonomía, análisis del género, construcción del marco conceptual y relevamiento del estado del arte. En relación a la educación se hace referencia a la utilización del documental interactivo como recurso motivador del estudiante a partir de la construcción de narrativas transmedia en un contexto informático y de conocimiento. Según Gifreu Castells (2013) la implementación de varios proyectos como nuevas alternativas al modelo educativo actual promueven actividades colaborativas en los estudiantes como productores o coproductores.

Metodología.

Se plantea un estudio de carácter descriptivo, el cual se llevará a cabo en dos etapas: la construcción de la herramienta -documental interactivo- y el funcionamiento de la misma. Se pretende estudiar la relación entre el I-Doc y la construcción de hábitos de estudio tendientes a la interacción, participación activa y producción de contenidos en ingresantes universitarios, específicamente la muestra se tomará en estudiantes del CBC de la UBA, de la materia Psicología.

Variables.

- El nivel de interacción será medido a través de una escala cualitativa, registrando valores de nulo, bajo, medio y alto. Siendo un nivel nulo, aquel que indique ninguna interacción; nivel bajo, el que implique la navegación mínima -video inicial-; nivel medio, el que involucre por lo menos dos actividades y nivel alto, aquel que implique la realización de tres o más actividades.
- El grado de participación será medido a través de una escala cualitativa, según el rol adoptado por el estudiante. El grado 0 se corresponde con el rol de observador no participante; el grado 1, con el rol de colaborador en la producción de contenido mínimo; el grado 2, se corresponde con el rol de colaborador en la producción de contenido medio y el grado 3, implica la colaboración en la producción de un video contando su propia experiencia. Siendo el grado 0, el de participación nula y el grado 3, el de mayor participación activa.
- Se tomarán como variables sociodemográficas, el género, la edad y la carrera.

Construcción de la herramienta.

Título del I-Doc: “Cazadores de emociones”

Equipo: El diseño, producción, post-producción y difusión estará a cargo de un grupo de docentes de la cátedra y colaboradores externos expertos en contenidos audiovisuales.

Storyline: Se convoca a un grupo de estudiantes a convertirse en “cazadores de emociones”. Basados en la teoría de Darwin deberán probar que las expresiones de las emociones son universales. Los estudiantes podrán navegar por el documental como observadores y/o colaboradores, al final del mismo, deberán realizar un trabajo experimental en pequeños grupos, de carácter evaluativo, independiente de su colaboración previa.

Sinopsis: El I-Doc “Cazadores de emociones” comienza con un video de corta duración explicando de manera dinámica los principales conceptos de la teoría de Darwin acerca de la universalidad de las expresiones de las emociones.

Esta primera entrada es de carácter introductoria e informativa, invitando al usuario a experimentar los contenidos audiovisuales e interactivos. Estos se basan en historias con alto contenido emocional, relatadas en primera persona y llevadas a la pantalla por actores. Otra actividad didáctica es la representación actoral de las expresiones gestuales. El carácter interactivo supone tres

actividades de distinto nivel por parte de los estudiantes. En primer lugar, una preparación lúdica para el reconocimiento de expresiones faciales a través de una aplicación tecnológica. Luego, la identificación en la vida real de expresiones emocionales de carácter visual y/o auditivo, convirtiéndose en “cazadores de emociones” y “prosumidores”, es decir, productores de contenido audiovisual. Por último, una actividad que supone un mayor grado de involucramiento relacionada con contar su propia experiencia, que podrá ser documentada a través de sus dispositivos, visibilizando el contenido para todos. En última instancia, se presenta una actividad evaluativa grupal relacionada con la temática del documental.

Teaser: Se realizará la producción de un clip que se difundirá a través de las redes sociales, invitando a la comunidad académica a participar de la experiencia.

Estado de la investigación.

La construcción del documental interactivo como estrategia de enseñanza en el área de la psicología y su posterior evaluación en cuanto a su uso, participación e interacción de los estudiantes se encuentra en proceso. Por el momento se han logrado algunos objetivos y se han rediseñado otros en función de la situación actual de alcance global, que impide la realización de cualquier actividad presencial. En principio, se han comparado aplicaciones interactivas para alojar al documental, evaluando la accesibilidad en cuanto a procesos, requisitos, costos y conocimiento básico para su funcionamiento. En este punto se ha decidido por la utilización de plataformas de uso libre y de bajo nivel de complejidad, accesibles desde cualquier dispositivo con el fin de garantizar la inclusión de docentes y alumnos en el uso de esta herramienta. Se ha rediseñado la trama narrativa anterior a partir de una nueva storytelling, con un guion más flexible y ajustado a las circunstancias, optando por la realización de microfilmaciones a través de dispositivos móviles y ensamble en la etapa de edición y posproducción. Se ha construido el diseño de material interactivo y la elaboración de un instrumento para el registro de datos con el objetivo de dar cuenta de la evolución del documental. Si bien, aún no se han concretado todos los objetivos propuestos y no se han integrado algunas actividades a la plataforma interactiva, el documental está en etapa de realización. Algunos objetivos han sido modificados en función de los hallazgos, obstáculos y nuevas perspectivas; sin embargo, se ha mantenido la meta inicial de construir una herramienta didáctica atravesada por la época actual y que posiciona al estudiante como actor fundamental de proceso educativo, promoviendo a través de su uso, el desarrollo de habilidades cognitivas relacionadas con el estudio y visibilizando su producción, en tanto co-creador de contenidos.

Bibliografía.

- Anijovich R. y Mora, S. (2009) Estrategias de enseñanza. Aique Grupo Editor. Buenos Aires.
- Bruner, J y Olson, D. (1973) Aprendizaje por experiencia directa y aprendizaje por experiencia mediatizada. En Revista Perspectivas. UNESCO. Madrid.
- Bogost, I. (2007) Persuasive Games. The expressive power of videogames. Cambridge, MA. MIT Press.
- Canavilhas, J. (2001). El nuevo ecosistema mediático. Index.comunicación Nro. 1 Pag. 13-24.
- Cobo, C., & Moravec, J. W. (2011) Aprendizaje Invisible. Hacia una nueva ecología de la educación (Col·lecció). Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius / Publicacions i Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Gaudenzi, S. (2009). Digital interactive documentary: from representing reality to co-creating reality. Londres. University of London. Centre for Cultural Studies (CCS) of Goldsmiths.
- Gifreu, A. (2013). El documental interactivo como nuevo género audiovisual. (Tesis doctoral). Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.
- Gifreu, A. (2011) El nuevo discurso de la no ficción interactiva y su aplicación para los dispositivos móviles. El caso del documental multimedia interactivo. Revista Géminis. Año 2, Nro. 1, Pag. 232-250.
- Gifreu, A. (2011) El documental multimedia interactivo como discurso de la no ficción interactiva. Por una propuesta de definición y categorización del nuevo género emergente. Hipertext.net, 9, 2011. <https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-9/documental-multimedia.html> consultado 18-9-2018.
- Igarza, R. (2008) Nuevos Medios. Estrategias de Convergencia. Buenos Aires. Ed. La Crujía.
- Jenkins, H (2003) Transmedia Storytelling. Massachusetts. Technology Review. MIT Press. <https://www.technologyreview.com/s/401760/transmedia-storytelling> consultado: 8-8-2018.
- Jenkins, H. (2008). Convergence culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación. Barcelona, España: Paidós.

Kalogeras, S. (2014) *Transmedia Storytelling and the New Era of Media Convergence in Higher Education*. London/New York. Palgrave MacMillan.

Lietaert, M., ed, (2011) *Webdocs. A Survival Guide for Online Filmmakers*. Bruselas. Not So Crazy.

Liuzzi, A. (2015) *El documental interactivo en la era transmedia: de género híbridos y nuevos códigos narrativos*. Obra digital Nro.8.

Manovich, L. (2006) *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación. La imagen en la era digital*. Barcelona. Ed. Paidós.

Mikelli, D (2014) *Introducing interactive documentary in the context of critical media education*. *Networking Knowledge* 8(1) Pag. 1-12.

Moreno Zambrano, V. (2018) *La aplicación del documental interactivo en el ámbito educativo*. (Tesis doctoral). Universidad Complutense de Madrid.

Murray, J. (1999) *Hamlet en la holocubierto. El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Buenos Aires. Ediciones Paidós.

Negrín, E. (2017) *Las narraciones digitales interactivas como recurso didáctico gamificado en Educación Superior. Una guía práctica*. Actas del V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17)

Pérez Gómez y Sacristán (1992) *Comprender y transformar la enseñanza*. Editorial Morata. Madrid.

Perrenoud, P. (2004). *Diez nuevas competencias para enseñar*. Grao. España.

Pozo, J.I. (comp.) (1994) *La solución de problemas*. Edit Santillana. Madrid.

Pozo, J.I. (1999) *Más allá del cambio conceptual: el aprendizaje de la ciencia como cambio representacional*. En *Enseñanza de las ciencias*. 1999, 17 (3)

Pratten, R. (2011) *Getting started in transmedia storytelling. A practical guide for beginners*. <http://www.tstoryteller.com/getting-started-in-transmedia-storytelling> consultado: 12/8/2018.

Rabiger, M. (2005) *Dirección de documentales*. 3ª Edición. Madrid. Instituto oficial de radio y televisión.

Scolari, C. (2011) *Convergencia, medios y educación*. Buenos Aires. RELPE



- Scolari, C. (2013) *Narrativas transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona. Deusto.
- Scolari, C. (2014) *Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital*. Anuario AC/E de cultura digital, pag. 71-81.
- Renó, D. (2013) *Diversidade de modelos narrativos para documentários transmídia*. Brasil. Universidade Estadual de Ponta Grossa.
- Ryan, M. (2004) *La narración como realidad virtual. La inmersión y la interacción en la literatura y en los medios electrónicos*. Barcelona. Ediciones Paidós.
- Toffler, A (1980) *The third wave*. Nueva York. Bantam Books.
- Walton, J. (2012) *Manual de producción documental*. Chile. Facultad de Comunicaciones UC.
- Vigotsky, L. (1979) *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México. Grijalbo.
- Vigotsky, L. (1986) *Pensamiento y lenguaje*. España. Paidós.