

Estrategias de aprendizaje para formar en Educación Superior a una generación interactiva

Learning strategies to train an interactive generation in higher education

Oscar Boude Figueredo

Universidad de La Sabana. Colombia.

RESUMEN

Introducción: el texto presenta los resultados obtenidos en una investigación desarrollada en la Universidad de La Sabana entre el 2013 y 2015 por el Centro de tecnologías para la Academia y la Facultad de Comunicación Social.

Objetivos: describir las posibilidades de interactividad comunicativa y selectiva que tiene la audiencia en los medios nativos digitales de Colombia, así como identificar las herramientas de participación que éstos ofrecen.

Métodos: la investigación fue desarrollada en la Universidad de La Sabana entre el 2013 y 2015. Se utilizó un estudio de corte descriptivo correlacional, con una muestra de 19 portales, con vocación o propósito periodístico. La observación se desarrolló en el marco de una semana compuesta, durante los primeros meses de 2014, es decir, se tomó un día de cada semana durante siete semanas para observar a los medios, así, la primera semana se realizó la observación el día lunes, la siguiente semana el martes y así de forma sucesiva hasta completar todos los días de la semana.

Resultados: fue posible identificar cuatro estrategias de interactividad que deberían ser utilizadas en educación superior, ya que responden a las necesidades de los estudiantes actuales.

Conclusiones: para que los docentes puedan responder a las necesidades de sus estudiantes deben hacer lo que los nuevos medios hacen, escuchar a su audiencia, es decir a sus estudiantes.

Palabras clave: interactividad selectiva; interactividad comunicativa; Educación Superior; estrategias de aprendizaje; Tecnologías de la Información y la Comunicación.

ABSTRACT

Introduction: The text presents the results obtained in a research developed at the University of La Sabana between 2013 and 2015, by the Center of Technologies for the Academy and the School of Social Communication.

Objectives: To describe the interactivity and selectivity possibilities that the audience has in the digital native media of Colombia, as well as to identify the participation tools that they offer.

Methods: The research was developed at the University of La Sabana, between 2013 and 2015. A correlational descriptive study was used, with a sample of 19 portals, with a journalistic vocation or purpose. The observation was developed within a composed week, during the first months of 2014; that is, we took one day each week during seven weeks to observe the media, so the first week was observed on Monday, the next week on Tuesday, and so on consecutively up to complete every day of the week.

Results: It was possible to identify four interactivity strategies that should be used in higher education, since they respond to the needs of the current students.

Conclusions: In order for teachers to respond to the needs of their students, they must do what the new media do: listen to their audience; that is, their students.

Key words: selective interactivity; communicative interactivity; Higher Education; learning strategies; information and communication technologies.

INTRODUCCIÓN

Para nadie es un secreto que la sociedad actual independiente de cómo haya sido denominada: sociedad de la información,^{1,2} sociedad del conocimiento,^{4,5} sociedad del aprendizaje⁶ o sociedad digital^{7,8} vive un proceso de transformación en todas sus esferas, que ha generado cambios en la forma en como sus ciudadanos se comunican, trabajan, interactúan, relacionan y aprenden.^{1-4,6}

Y que dicho proceso, ha generado la necesidad de que éstos desarrollen nuevas habilidades y competencias que les permitan buscar, seleccionar y evaluar información, manipular, transformar y generar conocimiento, aprender y desaprender de manera permanente, comprender y adaptar lo aprendido a diferentes situaciones, codificar y decodificar mensajes en diferentes lenguajes audiovisuales, etc.⁸⁻¹⁰

Lo anterior, ha generado que organizaciones tales como, la United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la Organización de Estados Americanos (OEA) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), entre otras, se pronuncien alrededor de la necesidad de generar políticas por parte de los gobiernos de los diferentes países del mundo, que fomenten el desarrollo de estas habilidades y competencias en sus ciudadanos.

Sin embargo, la sola generación de políticas no es suficiente, pues si no ocurre una real transformación en las instituciones de educación que contribuya a desarrollar este tipo de competencias, los intentos aislados de docentes innovadores quedarán

diezmados, por la tendencia institucional a favorecer el desarrollo de las competencias disciplinares sobre las genéricas.

Al respecto, en Colombia el Ministerio de Educación Nacional (MEN) trabaja a través de tres frentes que le apuntan a la transformación de las instituciones de educación, los docentes y los estudiantes. Para esto ha desarrollado proyectos tales como, Planeación Estratégica de Incorporación de TIC (PLANESTIC) cuyo objetivo está centrado en ayudar a las instituciones de educación superior a generar planes estratégicos en incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) acordes a sus proyectos educativos institucionales (PEI).¹¹

En el mismo sentido, en 2013 el MEN lanzó el documento Competencias TIC para el desarrollo profesional docente, orientado a "guiar el proceso de desarrollo profesional docente para la innovación educativa pertinente con uso de TIC, están dirigidas tanto para quienes diseñan e implementan los programas de formación como para los docentes y directivos docentes en ejercicio".¹²

No obstante, en estos proyectos ha sido posible identificar que, aunque se han mejorado de forma notable las prácticas de incorporación de las TIC dentro del aula, aún se debe trabajar en cómo a través de las tecnologías de la información y la comunicación se puede diseñar procesos de formación que respondan a las necesidades de los estudiantes. Ya que, si bien se hace uso de sistemas de gestión de contenidos y de aprendizaje, estos entornos se convierten en repositorios de actividades, videos imágenes y documentos, y no en espacios diseñados a partir de las concepciones que tienen los estudiantes de como esperan sea su proceso de formación a través de las TIC.

Lo anterior, no se puede solucionar tal y como han pensado los gobiernos de los diferentes países Latinoamericanos a través de procesos de formación docente, en integración de TIC al proceso de formación, sino, a través de la comprensión por parte de los docentes de las diferencias generacionales que existen y como estas hacen que la percepción sobre el papel que deben jugar las TIC en el proceso de formación sea muy diferente entre los docentes y dicentes de hoy.

Pues, dichas diferencias no responden a la naturaleza propia del proceso formativo, sino a diferencias socio-culturales de cada generación. Lo cual, es posible observarlo a diario en casi cualquier escenario, por ejemplo, en los aeropuertos mientras los adultos suelen establecer conversaciones, lo jóvenes están pegados a sus redes sociales y los niños a las tabletas viendo videos o jugando en alguna App que fue descargada por ellos mismos.

De forma particular los estudiantes que hoy en día hacen parte del proceso de formación en educación superior, pertenecen a la denominada Generación Net o Generación Y, se caracterizan tal y como lo indica Ferreiro ser "tecnofílicos, sienten una atracción por todo lo relacionado con las TIC, por conocerlas, emplearlas, poseerlas. Perciben que con las TIC es posible la satisfacción de sus necesidades de entretenimiento y diversión, comunicación, información y, formación".¹³

Mientras que sus docentes en el mejor de los casos pertenecen a la generación X, que tuvo que vivir la incorporación de los computadores de escritorio y la apropiación de ofimática a través de sistemas operativos como el MS-DOS, a través de una estrategia de repetición en donde se debía seguir todos los pasos dados por un instructor o un manual.

Al observar esto, es posible entender las diferencias y tensiones que deben enfrentar tanto docentes como dicentes en el proceso de formación, pues la forma

en que sus profesores fueron formados es radicalmente diferente a la forma en que ellos suelen comunicarse y aprender en el mundo. Cabe entonces preguntarse ¿Cómo diseñar estrategias de aprendizaje que respondan a las necesidades de los estudiantes universitarios de la actualidad?

Para iniciar a responder esta pregunta, este trabajo se planteó el desarrollo de un proceso de investigación de corte descriptivo que indagó en los nuevos medios digitales las estrategias utilizadas para fomentar la participación de su audiencia, pues esta, está conformada en un gran porcentaje por los estudiantes universitarios de hoy.

En primera instancia, se realizó una revisión sistemática y caracterización de las principales estrategias utilizadas por éstos para fomentar la participación de la audiencia. En segunda instancia, se identificaron cuáles de ellas podrían ser utilizadas en educación y para finalizar se determinó cuáles de estas permitan por una parte, dar respuesta a las percepciones que tienen los estudiantes de educación superior sobre cómo se debe llevar a cabo el proceso de formación mediados por TIC y por otro lado, contribuir a que los éstos se conviertan en protagonistas de su proceso a través de estrategias de aprendizaje centradas en la interactividad selectiva y comunicativa.

Sin embargo, es importante mencionar que el concepto de interactividad es muy reciente y que tiene una relación muy cercana con la evolución que han tenido las TIC en los últimos 35 años.¹⁵ Además de esto, su definición depende del uso multidisciplinar que se le dé, lo que genera un tono de ambigüedad en el mismo. Por lo tanto, el fin de este apartado será dar claridad conceptual alrededor del concepto de Interactividad, y de aquellos que se desprendan de éste: *Interactividad Selectiva e Interactividad comunicativa*, y su relación con el proceso de formación mediado por Tecnologías.

Para iniciar, si tomamos la definición dada por la Real Academia de la Lengua Española a este término, encontramos que el concepto de interactividad es una "Cualidad de interactivo"¹⁶ por lo tanto para entender lo que es, se debe referir al concepto de Interactivo, el cual en su primera acepción indica que "Procede por Interacción"¹⁶ y al buscar Interacción se indica que ésta es: "Acción que se ejerce de manera recíproca entre dos o más objetos, agentes, fuerzas, funciones".¹⁵

Ahora bien, al revisar la segunda acepción se indica que es: "Dicho de un programa: Que permite una interacción, a modo de diálogo, entre el ordenador y el usuario"¹⁵ se establece una relación entre este concepto y las TIC e informática. Más aún, tal y como lo indica Rost "... Parece haber una evolución desde el antiguo concepto de interacción hacia el más nuevo de interactividad pasando por el adjetivo interactivo que hoy modifica a ambos".¹⁴

Sin embargo, antes de continuar cabe preguntarse ¿cómo surge este concepto?, para algunos autores tal y como se ha mencionado, la interactividad está de manera estrecha vinculada con la creación de la telemática e informática,¹⁶ para otros por el contrario su origen se debe estudiar desde el ámbito de la comunicación, en el vínculo que se establece en la comunicación entre los individuos mediado por las TIC.¹⁷

Desde la primera postura más tecno céntrica, la interactividad se debe ver como "la capacidad de las computadoras por responder a los requerimientos de los usuarios".¹⁵ Sin embargo, desde esta postura se queda limitada a la hora de comprender los diferentes aspectos que cubre este concepto. Desde el punto de vista de la comunicación *Rafaelli* propone que la Interactividad es "parte de la

evolución en la ontología y epistemología de las nuevas tecnologías de comunicación en general, y las computadoras como medio en particular".¹⁷

No obstante, para lograr comprender las reales dimensiones de este término se debe recurrir a la postura presentada por *Jensen*¹⁸ quien establece tres formas de entender este concepto desde tres campos de estudio diferentes: el primero de ellos desde el punto de vista de la sociología, la interactividad se ve como la interacción que se produce entre dos o más personas mediadas por las TIC. Desde el punto de vista de las ciencias de la comunicación, ésta se ve como las acciones de una audiencia o receptores en relación a los contenidos. Y desde el punto de vista de la informática ésta se ve como la relación de los individuos con la máquina.

Si se quiere entender cómo desde los nuevos medios y su relación con las audiencias, es posible identificar diferentes estrategias de aprendizaje que pueden ser utilizadas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. Va a ser necesario comprender la relación que existe entre la interactividad y el proceso de formación.

Una primera definición que nos acerca al concepto de interactividad fue presentada por *Williams* y colaboradores en el libro *Research methods and the new media*, en donde se indica que interactividad es: "el grado de control y de intercambio de roles que, en un proceso de comunicación, pueden tener los participantes en su *discurso común*".¹⁹ Cabe recordar que tal y como se indicó al principio de este apartado la interactividad es un concepto que está relacionado solo con las TIC, la informática y la telemática, por lo tanto el proceso de comunicación al que se refiere esta definición está mediado por las TIC.

Bajo este marco, los autores indican que por discurso común se debe entender, la relación que existe en un proceso de comunicación entre los mensajes de los participantes, basados en las comunicaciones anteriores.²⁰ Un ejemplo de esto, se puede observar en casi cualquier proceso de comunicación que se dé a través de Internet, ya sea, que éste se de en redes sociales, en foros, blogs o grupos de discusión, el dialogo entre los participantes se construye a partir de las diferentes participaciones de estos. Cada nueva participación suele tomar como punto de referencia un proceso de comunicación anterior.

Por intercambio de roles los autores se refieren a la posibilidad que se tiene a través de las TIC en que los receptores se conviertan en emisores y viceversa. Lo anterior está muy relacionado con el cambio de postura que se dio desde la Web 1.0 a la Web 2.0 en donde se le da la posibilidad al consumidor de contenidos, en convertirse en productor de los mismos. Es así, como hoy se puede observar en los nuevos medios nativos digitales de Colombia, la tendencia a dar cada vez más posibilidades a su audiencia de convertirse en protagonistas en la producción de noticias para el medio.

Lo antes dicho, no solo ha generado cambios en la forma en como participan los ciudadanos de la construcción y deconstrucción del conocimiento en la RED, sino que ha trascendido las barreras del aula y está generándose nuevas tendencias en donde el protagonismo lo tiene estudiante y no su docente.

Para finalizar, el grado de control implica como bien lo ha mencionado *Rost* "las posibilidades de elegir el ritmo, el contenido y la secuencia de un acto de comunicación, buscar elecciones alternativas e introducir contenidos para otros usuarios y, quizás, crear nuevas posibilidades del sistema".¹⁵ Lo cual aplicado a los procesos de formación se relaciona con la tendencia mundial a generar contenidos

educativos adaptativos que respondan a los ritmos, inteligencias y necesidades de cada uno de los estudiantes.

En la misma línea *Rost* indica que la interactividad es "la capacidad gradual y variable que tiene un medio de comunicación para darle a los usuarios un mayor poder tanto en la selección de contenidos (interactividad selectiva) como en las posibilidades de expresión y comunicación (interactividad comunicativa)".¹⁴

Lo cual, es muy similar al proceso que suele realizar un docente que diseña ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías, ya que uno de los objetivos de estos entornos es proveer las estrategias -de expresión y comunicación- y recursos educativos digitales necesarios para los estudiantes se vuelvan protagonistas de su proceso de formación.

No obstante, es importante dar claridad a lo que se entiende por Interactividad Selectiva e interactividad comunicativa en la propuesta de *Rost* y su equivalencia con el proceso de formación mediado por tecnologías.

Por Interactividad Selectiva *Rost* indica que ésta se refiere a:

"... las posibilidades de control que tiene el usuario sobre el mismo proceso de difusión de contenidos. En qué medida puede el usuario elegir el ritmo y la secuencia de la comunicación. De esta forma el lector construye su propio camino de lectura, arma su propia linealidad en la exposición al medio".¹⁴

Lo cual, coincide con los planteamientos de académicos que se trabajan alrededor del diseño de ambientes de aprendizaje que respondan a los ritmos y estilos de aprendizaje, más aún, cuando uno de las ventajas iniciales que se observaban del E-learning estaba relacionada con la posibilidad de que cada estudiante pudiera ir a su ritmo.^{20,21}

Por interactividad comunicativa *Rost* se refiere a:

"... las posibilidades de comunicación y expresión que tiene el usuario en los contenidos públicos del medio. A través de estas opciones interactivas, el lector busca dialogar, discutir, confrontar, apoyar y, de una u otra manera, entablar una relación con otros (comunicación). En otras oportunidades, sólo pretende expresa una opinión individual o dar una información, pero sin buscar una respuesta o un contacto bidireccional con otros individuos (expresión)".¹⁴

Desde el punto de vista académico, esto es muy importante pues implica que por más que el docente desee que los estudiantes participen de forma activa y colaborativa, en foros, wikis, blogs o cualquier otro escenario de comunicación mediado por TIC, estos en unos momentos querrán solo expresar su postura y en otros querrán compartir y debatir con sus compañeros.

MÉTODOS

La investigación de la cual se desprende esta comunicación fue de carácter descriptiva toda vez que pretende medir y evaluar diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno,²² en este caso de las opciones de interactividad,

subyacentes en los medios nativos digitales de Colombia que tienen naturaleza (o propósito) informativo y, cómo éstos pueden utilizarse en educación superior para transformar el proceso de formación de los estudiantes.

La población del estudio fue el mapa de medios digitales colombianos, elaborado por *Rey y Novoa*, donde se registró la existencia de 754 cibermedios, de los cuales 306 son 'nativos', de ese conjunto de sitios web, el equipo de investigadores de la Universidad de La Sabana extrajo solo aquellos que tenían propósito informativo.

Luego se filtraron los resultados, asegurándose que los medios objetos de análisis reportaran al menos una actualización diaria de contenido. De las páginas resultantes se tuvieron en cuenta sólo aquellas con alguna relevancia o importancia para los motores de búsqueda, ello con base en el cálculo del PageRank5 de Google, y que, a la vez, tuvieran cuentas activas en Facebook y Twitter.

En total, se analizaron 19 sitios web en el marco de una semana compuesta, durante marzo y abril de 2014, es decir, se tomó un día de cada semana durante siete semanas para observar a los medios, así, la primera semana se realizó la observación el día lunes, la siguiente semana el martes y así de forma sucesiva hasta completar todos los días de la semana.

Expertos como *Larrondo* advierten de la dificultad para estudiar temas relacionados con la Internet, debido al rápido desarrollo y a los continuos cambios del medio. Por lo que, en la recolección de datos se utilizaron diferentes técnicas de investigación.²³ Así, el estudio integró el análisis de contenido, aplicado a las portadillas o home de los medios nativos, de la pieza informativa principal o destacada por cada medio en los días de observación, a las publicaciones en las cuentas de Facebook y Twitter, y a la entrevista en profundidad sostenida con directores y/o editores de los medios observados.

Para la identificación de las estrategias utilizadas por los nuevos medios, en primera instancia se diseñó un instrumento de observación y registro de las distintas variables tales como, el menú, sistemas de registro, sistemas de mensajería, opción de comentarios en las notas, presencia de videos, audio, imágenes, hipertexto, herramientas utilizadas entre otras, que correspondían al Home, las piezas principales y a las redes sociales utilizadas por cada medio. Como resultado de este proceso, fue posible determinar cuáles de los medios seleccionados contaban con alguna herramienta de interactividad y debían ser parte del estudio. Una vez identificados, se procedió a registrarse en cada uno de ellos para observar a profundidad las diferentes estrategias que ofrecían a sus usuarios.

Posterior a la observación se caracterizaron las estrategias utilizadas por los medios, descartándose aquellas que no resultaban de interés para la investigación y agrupando aquellas que fue posible relacionar con las estrategias que suelen utilizar los docentes a través de sistemas de gestión de aprendizajes como Moodle, pero, que a diferencia de lo que ocurre en los nuevos medios, no suelen tener el mismo nivel de aceptación y participación por parte de los estudiantes.

Para finalizar, se identificaron y agruparon aquellas estrategias que podrían ser utilizadas o adaptadas por los docentes para fortalecer el proceso de formación de los estudiantes, en cuatro categorías principales: participación de la audiencia, personalización de contenidos, generación de comunidades y sistemas de gamificación. Cabe resaltar que para el análisis y procesamiento de los datos cualitativos de la investigación se utilizó el software atlas ti en su sexta edición y para el análisis de los datos cuantitativos se utilizó el análisis descriptivo de Microsoft Excel.

RESULTADOS

PARTICIPACIÓN DE LA AUDIENCIA

Una de las principales estrategias que se encontró para fomentar la participación de los usuarios en los nuevos medios, consiste en permitir a la audiencia hacer parte de la producción de noticias que emite el medio o como se conoce, periodismo participativo o periodismo 3.0.^{24,25} No obstante, la forma en que esta estrategia es implementada depende de cada medio tal y como puede observarse en la tabla, pues hay desde aquellos que permiten la comunicación entre los usuarios del medio y los periodistas a través de correo electrónico, redes sociales o a través del portal del medio, hasta aquellos que tienen secciones a parte en donde quienes generan todas las noticias son los usuarios.

Tabla. Formas de participación de la Audiencia en los Nuevos Medios

Formas de Participación de la Audiencia	No existe (%)	Con registro (%)	Sin registro (%)	Ambas (%)
Correo electrónico	21	5	42	32
Encuestas o sondeos	68	5	16	11
Noticias en texto	58	16	21	5
Noticias en audio	74	11	16	0
Noticias en video	63	16	21	0
Fotografías	63	16	16	5
Contenidos multimedia	68	16	16	0
Blogs	74	5	5	16
Producciones conjuntas o Wikis	95	5	0	0
Foros de discusión	79	5	11	5
Concursos y/o juegos	84	5	5	5
Chat entre usuarios y el medio	95	5	0	0
Chat entre usuarios	89	5	0	5
Lista de usuarios	79	11	0	11

Para esto, son utilizados sistemas de Blogs o foros en donde los usuarios pueden participar siempre y cuando cumplan con un protocolo claramente establecido en el medio. Sin embargo, es importante mencionar que como se puede observar en la figura no todos los medios cuentan con estas normas visibles en sus portales.

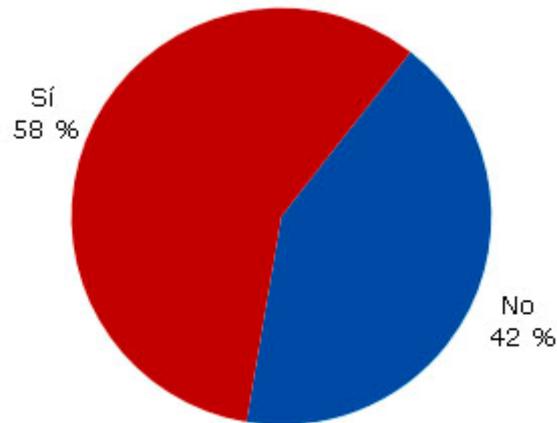


Fig. Porcentaje de Medios con Normas visibles en sus portales.

La anterior estrategia puede ser utilizada en casi cualquier proceso de formación, ya sea este presencial, virtual, mixto o mezclado. Pues de lo que se trata, es de fomentar la participación de los estudiantes en la construcción teórica de las asignaturas. Y, tal y como ocurre en los nuevos medios promover diferentes niveles de participación, estableciendo reglas claras desde el principio para esto.

Por ejemplo, se puede solicitar a los estudiantes que a través de un canal de comunicación -Blog, Foro, tweets, wikis, o redes sociales- estos participen en la construcción teórica o práctica de la asignatura, busca y envía recursos educativos digitales (RED) que puedan complementar el proceso de formación de sus compañeros.

Con este simple ejemplo tanto el docente como sus estudiantes se ven beneficiados, pues por un lado los estudiantes ponen en práctica sus conocimientos y competencias en manejo de información, y su docente tiene a su disposición más recursos con los cuales ir transformando su práctica docente.

PERSONALIZACIÓN DE CONTENIDOS

Tal y como lo indican *Tuñez* y colaboradores, gracias a las transformaciones que viven los ciudadanos de la sociedad del conocimiento, desde hace algunos años tanto los medios tradicionales como los nuevos medios, han observado cómo ha cambiado el perfil y las necesidades de sus lectores.²⁶ Pues tal y como lo indica *Tuñez* "la mitad de las noticias principales de portada no aparecen entre los temas más atractivos para los jóvenes".²⁷

Por ello, los nuevos medios han generado diferentes estrategias a través de sistemas de personalización de los contenidos, en los que el usuario puede individualizar su experiencia de interacción con el medio, a través de la personalización parcial o total de los contenidos del mismo, sin que esto evite que el usuario pueda tener acceso a la visión general del medio.²⁸

Lo anterior, coincide con uno de los mayores retos que ha tenido la educación desde sus inicios, como es responder a la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes: al igual que ocurre con la audiencia de los nuevos medios, los jóvenes de hoy no sienten que los contenidos utilizados por sus docentes respondan a sus ritmos y estilos de aprendizaje.

Sin embargo, desde hace algunos años se trabaja de manera ardua en los sistemas hipermedia adaptativos de contenidos, que permiten que el docente no solo brinde a sus estudiantes contenidos que respondan a sus estilos de aprendizaje, sino que permite al docente diseñar procesos de formación que respondan a las habilidades, competencias, ritmos y estilos de aprendizaje de sus estudiantes.^{29,30}

GENERACIÓN DE COMUNIDADES

Como bien lo indica *Rost* las estrategias de interactividad comunicativa que son utilizadas por los medios para retener a su audiencia de manera general son de dos tipos, la primera expuesta en la parte inicial de este apartado, está orientada en la creación de contenidos por parte de los usuarios, y la segunda está basada en la conectividad "que pretende abrir espacios de comunicación de los lectores con otras personas".¹⁴ De tal forma que se genere entre éstos, comunidades que suelen girar alrededor de diferentes temáticas propuestas por el medio o por sus usuarios.

La gran desventaja de esta modalidad es que, aunque se genera un gran intercambio y discusión entre los integrantes, a menudo estas discusiones suelen migrar hacia el ámbito privado de los participantes.

Por otra parte, la idea de fomentar comunidades académicas en donde los estudiantes semestre a semestre o año a año puedan ayudarse entre sí, en pro de favorecer el desarrollo de sus competencias, no suele ser bien visto por algunos docentes, debido a que éstas demandan del profesor un trabajo adicional para la consolidación de la comunidad académica y en pro de transformar año tras año las actividades, tareas y trabajos asignados a los estudiantes.

Sin embargo, esta es una gran estrategia tal y como ha sido comprobado por diversos investigadores en el mundo, pues no solo fomenta el aprendizaje colaborativo y la construcción colectiva de conocimiento, sino también, permite a los estudiantes comprender las temáticas abordadas en la asignatura, a través de un lenguaje común para todos.^{31,32}

SISTEMAS DE GAMIFICACIÓN

La última estrategia que viene siendo utilizada por los medios para fomentar tanto la interactividad selectiva como la interactividad comunicativa, está relacionada con el uso de diferentes elementos que hacen parte de los videojuegos para mejorar la experiencia y la participación de sus usuarios o como se conoce en la comunidad académica la gamificación.

Para esto, los medios suelen utilizar estrategias que van, desde un sistema de puntos en donde el usuario puede aumentar su puntuación a través de los comentarios que realice, las notas que envíe y las valoraciones que reciba por parte de otros usuarios, hasta la generación de sistemas de puntos y monedas virtuales, que le permiten al usuario alcanzar diferentes trofeos dentro del medio, que lo certifican como usuario experto frente a los demás usuarios, ganando así cierto reconocimiento.

Si bien, el uso de estrategias de gamificación en educación se utiliza desde el año 2011 por parte de algunos docentes a nivel mundial, para fomentar el desarrollo de nuevas estrategias de aprendizaje y escenarios de formación, que respondan a las necesidades de los estudiantes actuales, aún estas prácticas están más orientadas

a generar sistemas de monedas virtuales que les permiten a los estudiantes cambiar las monedas por premios en la asignatura.

DISCUSIÓN

Es importante mencionar que tanto las instituciones educativas de educación superior como los docentes deberían seguir el ejemplo dado por los nuevos medios y escuchar más a su audiencia, es decir, a sus estudiantes, pues cada día la brecha digital entre docentes y discentes es mayor, así como las percepciones que tienen ambos sobre las formas en que se deben integrar las TIC al proceso de formación.

Al respecto, este trabajo pretende aportar a la discusión académica que en la actualidad se da alrededor de cómo transformar las prácticas docentes, de tal forma que estas sean más adecuadas a la realidad de los nativos digitales. Las diferentes estrategias que son utilizadas por los medios nativos digitales de Colombia para atraer cada día más a una audiencia esquiva, dinámica y cambiante.

En el mismo sentido, resulta importante reconocer que hoy en día el concepto de interactividad se debe entender tal y como lo propone *Rost* desde el punto de vista de la forma en que los estudiantes interactúan con los contenidos digitales a los que tienen acceso los estudiantes -Interactividad selectiva-, y, la forma en que interactúan con sus pares a través de los artefactos tecnológicos -Interactividad comunicativa-, a la hora de diseñar estrategias de aprendizaje mediadas por TIC que pretendan utilizarse dentro y fuera del aula.¹⁴

Otro de los aspectos importantes, es que la implementación de estas estrategias no solo implica un cambio de rol del docente, sino también, un cambio de paradigma en sus concepciones sobre cómo se debe ser el proceso de formación mediado por TIC. Pues de lo contrario, ocurrirá lo que actualmente viene pasando en el aula, en donde la mediación tecnológica es para reemplazar la tiza, por la proyección del videobeam o las guías y talleres en papel, por documentos en Word.^{33,34}

Ahora bien, en la actualidad hay diversas experiencias de docentes que utilizan algunas de estas estrategias para transformar el proceso de formación de sus estudiantes y que han reportado buenos resultados en su incorporación.^{32,33,35-37} Sin embargo, aún se deben realizar estudios al respecto de las ventajas y desventajas que pueden ofrecer este tipo de estrategias, así como la forma en que las mismas deben cambiar a partir de las necesidades de cada contexto educativo, sus actores, objetivos y proyectos educativos.

No obstante, lo que queda claro en este trabajo, es que la brecha digital que existe entre los docentes y sus estudiantes en educación superior es cada vez más grande, una brecha que no solo implica que existan diferencias entre las habilidades que cada uno de estos actores tiene de las TIC, sino también, de las concepciones que tiene cada uno de ellos sobre cómo deben ser utilizadas estas en su proceso de formación.

CONFLICTO DE INTERESES

No tiene ningún conflicto de intereses.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castells M. La era de la información: economía, sociedad y cultura. Madrid: Alianza; 1997.
2. Mattelart A. Historia de la sociedad de la información. Barcelona: Paidós; 2007.
3. Tedesco J. Educar en la sociedad del conocimiento, Buenos aires: Fondo De Cultura Económica de Argentina S.A.; 2000.
4. Hargreaves A. A decade of educational change and a defining moment of opportunity-an introduction. *Journal of Educational Change*. 2009;10(2-3):89-100.
5. Sánchez Tarragó N. El profesional de la información en los contextos educativos de la sociedad del aprendizaje: espacios y competencias. *Acimed*. 2005;13(2). [Consultado 16 Mar 2016]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol13_2_05/aci02205.htm
6. Aretio LG. Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital. Editorial Síntesis; 2014.
7. Domínguez DC. Las Redes Sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. *Documentación de las Ciencias de la Información* 2010;33:45-68.
8. González J, Wagenaar R. Tuning Educational Structures in Europe II. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto; 2006.
9. Moreira MA, Pessoa MT. De lo sólido a lo líquido: Las nuevas alfabetizaciones ante los cambios culturales de la Web 2.0. *Comunicar*. 2012;19(38):13-20.
10. Esteve F, Adell J, Gisbert M. El laberinto de las competencias clave y sus implicaciones en la educación del siglo XXI. En: II Congreso Internacional multidisciplinar de investigación educativa (CIMIE 2013); 2013.
11. Londoño F. PLANESTIC: Un modelo para formulación de planes de incorporación de tic en educación superior. En: Memorias del XVII Congreso Internacional de Informática Educativa. Santiago de Chile; 2012 p. 132-8.
12. Ministerio de Educación Nacional. Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. Bogotá: Imprenta Nacional; 2013.
13. Ferreiro RF. El reto de la educación del siglo XXI: la generación N. *Apertura impresa*. 2006 [citado el 4 de agosto de 2016]; (5). Disponible en: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura4/article/download/78/90>
14. Rost A, Rodrigo AM. La Interactividad en el periódico digital. *Universitat Autònoma de Barcelona*. 2006 [citado el 4 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://ddd.uab.cat/record/37344>
15. ASALE R-. Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario. *Diccionario de la lengua española*. 2016 [citado el 4 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=LsIHkis>

16. Multigner G. ¿Sociedad interactiva o sociedad programada? En: Apuntes de ¿Apuntes de la sociedad interactiva? s inteligentes y negocios multimedia; 1994. p. 421-28. ISBN 84-8112-020-0. Universidad Internacional Menéndez Pelayo; 1994 [citado el 4 de agosto de 2016]: 421-8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1227351>
17. Rafaeli S, Sudweeks F. Networked Interactivity. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 1997;2(4):0-0.
18. Jensen JF. Interactivity'?'Tracking a New Concept in Media and Communication Studies. I Mayer. Paul A. 1999. *Computer Media and Communication*. Oxford uni. Press GB; 1999. p. 160.
19. Williams F, Rice RE, Rogers EM. *Research methods and the new media*. Simon and Schuster; 1988.
20. Cué JLG, Quintanar CS, Velázquez MAJ, Tapias MG. Estilos de Aprendizaje y Estrategias de Aprendizaje: un estudio en discentes de postgrado. *Journal of Learning Styles*. 2012;5(10):1-17.
21. Orellana N, Bo R, Belloch C, Aliaga F. Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior; 2010.
22. Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB. *Metodología de la investigación*. Edición McGraw-Hill; 1996.
23. Larrondo Ureta A. Propuesta metodológica para una aproximación empírica a los géneros ciberperiodísticos. *Zer: Revista de estudios de comunicación*. 2010;15(29):157-174.
24. Del Barrio EA. Interactividad y participación en los medios adaptados para tabletas: las posibilidades del periodismo 3.0. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*. 2013;19:35-44.
25. Gascón JFF. Periodismo ciudadano y "cloud journalism": un flujo necesario en la sociedad de la banda ancha. *Comunicación y hombre: revista interdisciplinar de ciencias de la comunicación y humanidades*. 2013;(9):25-41.
26. López MT, Abad CV, Solana YM. Las redes sociales en la gestión de la comunicación universitaria. *Opción*. 2015;31(1):852-74.
27. López MT. Jóvenes y prensa en papel en la era Internet: Estudio de hábitos de lectura, criterios de jerarquía de noticias, satisfacción con los contenidos informativos y ausencias temáticas. *Estudios sobre el mensaje periodístico*. 2009;(15):503-24.
28. Catalina-García B, Jiménez AG, Vozmediano MM. Jóvenes y consumo de noticias a través de Internet y los medios sociales/Youths and consumption of news via Internet and social media. *Historia y Comunicación Social*. 2015;20(2):601.
29. León VR. Presentación de contenidos en entornos educativos virtuales basada en la adaptación a los estilos de aprendizaje. *Etic@ net*. 2011;9(11):306-21.

30. Navarro GA. Personalización adaptativa de recursos educativos basados en estilos de aprendizaje. *Apertura, Revista de Innovación Educativa*. 2012;4(2):116-33.
31. Salazar SF, Sánchez PM. Hacia la construcción del saber pedagógico en las comunidades académicas: un estudio desde la opinión de docentes universitarios. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*. 2011;10(2):241-253.
32. Aguilar C, Cuxart MP, Pulido MA, Olea MJA. Lectura dialógica y transformación de las comunidades de aprendizaje. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2010;(67):31-44.
33. Boude Figueredo O. *Pediatric: desarrollo de competencias en TIC a través del aprendizaje por proyectos*. *Educ Med Super*. 2011 Jun [citado 2016 Ago 20];25(2):116-24. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-2141201100020000_9&lng=es
34. Boude Figueredo OR. Desarrollo de competencias genéricas y específicas en educación superior a través de una estrategia didáctica medida por TIC; 2012.
35. Deterding S, Sicart M, Nacke L, O'Hara K, Dixon D. Gamification. Using game-design elements in non-gaming contexts. En: *CHI'11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. ACM; 2011. p. 2425-8.
36. Velasco Collado A, Pérez Martín J, Pérez C, Carlos J, Dedo D del, Ignacio L, et al. Gamificación y docencia: lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos [Internet]. Universidad Europea de Madrid. 2011 [citado el 5 de agosto de 2016]. Disponible en: <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/175037>
37. Kapp KM. *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons; 2012.

Recibido: 20 de agosto de 2016.

Aprobado: 6 de octubre de 2016.

Oscar Boude Figueredo. Universidad de La Sabana. Colombia.
Correo electrónico: oscarbf@unisabana.edu.co