

Forma de citar este artículo en APA:
Escobar Álvarez, K., y Álvarez Zapata, D. (enero-diciembre, 2018). Tecnologías inmersivas como estrategia de comunicación. *Funlam Journal of Students' Research*, 3, pp. 54-65

Recibido: 23 de febrero de 2018
Aceptado: 30 de mayo de 2018
Publicado: 03 de diciembre de 2018

Tecnologías inmersivas como estrategia de comunicación

Immersive technologies as a communication strategy

Kelly Escobar Álvarez*
Daniel Álvarez Zapata**

* Estudiante de décimo semestre de Publicidad, Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia. Correo electrónico: kelly.escobaral@gmail.com
** Estudiante de décimo semestre de Publicidad, Universidad Católica Luis Amigó, Medellín, Colombia. Correo electrónico: danielalvarezal@gmail.com
Edwin Andrés Sepúlveda Cardona. Docente asesor-investigador, Magíster en educación virtual, Universidad Católica Luis Amigó.

Resumen

En este artículo se desarrolla el concepto de eficacia de estrategias de comunicación mediadas por la implementación de tecnologías inmersivas en campañas educativas. Al entrar en una era de convergencia mediática nacen medios de los cuales se puede valer la publicidad para llegar a los nuevos consumidores que, con esta ola tecnológica, van surgiendo. Partiendo del análisis del caso particular de la estrategia implementada por la A.I.G en Panamá, que tuvo como objetivo lograr una migración exitosa a su nuevo Sistema Penal Acusatorio mediante una plataforma de aprendizaje digital, presentaremos los resultados de la investigación y cómo el uso de tecnología inmersiva hace más eficaz y versátil la transmisión de esta información al público.

Palabras clave: Comunicación; Tecnología inmersiva; Efectividad; Interacción.

Abstract

This paper develops the efficiency concept in communication strategies using immersive technologies in education campaigns. Entering a new era of media convergence brings about new ways to reach new consumers. This paper is based on the analysis of a specific case in the strategy implemented by A.I.G in Panama, in order to make way of a successful transition to their new penal system by using a digital learning platform. There is a presentation of the study results on how the use of immersive technology makes information more efficient and versatile for the public.

Keywords: Communication, immersive technology, effectiveness, interaction.

Introducción

Dentro del ámbito de la publicidad está creciendo un fenómeno que afecta a la mayoría de estrategias que se desarrollan y es la falta de efectividad; las ideas no logran impactar al público, el medio lo expone a una cantidad incalculable de información de la cual el consumidor no sabe qué le sirve y qué no; se apunta a que el mundo sufre una intoxicación masiva. Empieza a surgir un consumidor más exigente, activo e informado que se considera nativo digital (Prensky, 2010), con características como el conocimiento de estos nuevos lenguajes digitales, el manejo natural de las nuevas tecnologías con mínimas instrucciones, procesan la información de manera más ágil, lo que les obliga a buscar una forma más eficaz de recibir el contenido (Toffler, 1980); resurge la figura del prosumidor, que ya no solo consume, sino que también produce contenido.

Este nuevo tipo de consumidor lleva a los medios a una convergencia en la que también estos pasan a ser interactivos, se empiezan a crear nuevos canales que permitan llevar la información de manera más efectiva al internauta y supone un reto para la industria; en este sentido, se crea la necesidad de medios más interactivos como estrategia para llamar la atención de este público, que sean versátiles, con la capacidad de crear toda una nueva experiencia digital, centrándonos en la inmersión como el punto cardinal. Domínguez-Martín (2015) nos dice que la inmersión se fundamenta en dos pilares: i) interfaz gráfica, la cual ofrece la sensación de presencia en el lugar de los hechos, “el estar allí”; y ii) la acción con el contenido, la cual da una facultad a la experiencia de sustitución y actuación en el relato. Descubrimos el potencial de las tecnologías inmersivas como medio de comunicación; con canales como la realidad virtual, la realidad aumentada o mixta, podemos crear estrategias que atraigan este nuevo público, le generen interés real por los productos o servicios y quiera hacer parte de esta experiencia.

Por otro lado, en un estudio publicado en Madrid por la revista científica de comunicación y tecnologías Icono 14, escrito por Piñero y Ruiz de Maya (2009), acerca de la educación inmersiva implementada en la enseñanza del derecho, podemos destacar que este tipo de estrategias aplicadas a la educación facilitan y motivan una colaboración en línea, haciendo más práctica la transmisión de información, el cual requiere de un aprendizaje práctico y empírico para lograr mejores resultados, lo que llevó a pensar a los creadores de estas estrategias, utilizar la simulación como herramienta de aprendizaje.

Finalmente, se busca demostrar mediante la investigación los niveles de efectividad de la implementación de estrategias inmersivas para la campaña educativa realizada por Satis LATAM para A.I.G.

Nuevos formatos en la publicidad

Convergencia mediática

Los medios de comunicación se han ido quedando pequeños para la demanda de información que existe actualmente, además, el público se ha vuelto más exigente en cuanto al contenido y ha evolucionado; este se preocupa más por encontrar la experiencia de entretenimiento ideal y los canales de difusión actuales no

cubren dicha necesidad. De este paradigma surge una convergencia mediática; es decir, en la necesidad de evolución interviene la confluencia de un medio antiguo con uno nuevo, surgiendo así un canal diferente que le brinda al usuario dicha experiencia; Jenkins (2008) la define como “el flujo de contenido a través de múltiples plataformas mediáticas, la cooperación entre múltiples industrias mediáticas y el comportamiento migratorio de las audiencias mediáticas” (p. 14). Aquí el autor pretende explicar este fenómeno como un flujo constante de contenido, el cual necesita nuevos entornos que permitan una exploración completa y por el que los usuarios están dispuestos a vivir nuevas experiencias; estos permiten una conectividad integral, más global, una mejor interacción con la información.

Dicha convergencia da luz a una interactividad en la que el receptor tiene total control sobre el flujo de información mediante una buena estructuración de la misma que depende de las marcas, dando como resultado una persuasión publicitaria. Surge entonces un nuevo mundo y nuevas formas de llegar ante un público, pero también hay pocos datos sobre la efectividad de dicha comunicación. Piñero y Ruiz de Maya (2009) sostienen: “la interactividad es el principal distintivo de los nuevos medios y, sin embargo, destaca la escasa investigación sobre los procesos y respuestas del consumidor ante la publicidad interactiva” (p. 92).

Entornos digitales

La idea de que el entorno es “lo que nos rodea” se vuelve obsoleta, debido a la ruptura de las barreras físicas que nos proporciona la red, un mundo multimedia que nos abre nuevas puertas. Se entiende como entorno digital cualquier ambiente creado dentro de un ordenador donde la información deja de ser física y se vuelve virtual; en contenidos digitales podemos encontrar películas, videojuegos, contenido web, aplicaciones móviles, entre otros.

Hoy se encuentran a disposición de los usuarios una gran cantidad de aplicaciones en Internet que le permiten, con muy poca formación tecnológica y sin coste económico alguno, ser un trabajador de la información, creador y generador de contenidos en distintos formatos (Ortega Santamaría y Gacitúa Araneda, 2008, p. 18).

Lo que nos da a entender que dentro de estos entornos se da la creación de contenido, del cual las marcas se valen para obtener información de su público y así desarrollar estrategias publicitarias.

En el hábitat digital, los usuarios participan activamente, ellos pueden comentar, enlazar, leer, compartir, opinar, valorar y muchas otras acciones que le hacen sentir el entorno como suyo; se desarrolla un sentido de pertenencia que crea vínculos emocionales, no sólo con la web, sino con otras personas que en ella participan. Ortega Santamaría y Gacitúa Araneda (2008) afirman que estos ambientes “facilitan el aprendizaje colectivo enriquecido por las aportaciones personales o individuales” (p. 20), así los entornos digitales se vuelven una herramienta para la comunicación interactiva, dándole fuerza al mensaje.

Con estos nuevos entornos digitales surge la necesidad de una alfabetización medial, tanto del usuario como de las marcas, debido a la cantidad de contenidos que ambos crean. Weiss (2013) nos da a entender la alfabetización mediática como “el empleo de las habilidades de alfabetización a los mensajes de los medios de comunicación y la tecnología” (párr. 2). Esta revolución digital nos obliga a tener un uso responsable de los contenidos que encontramos en la web, además de los contenidos que los mismos usuarios crean y divulgan.

Tecnologías inmersivas

Al hablar de una convergencia mediática, debemos también hacer referencia a una tecnología que ha dado paso a nuevos canales de difusión más útiles y razonables, dado que el proceso de la comunicación humana se hace cada vez más grande, partiendo de la idea de que cada día hay diversas maneras de crear contenido y cada segundo salen a la luz, con la necesidad de un medio más versátil con la capacidad de crear toda una nueva experiencia digital, marcando un antes y un después en la forma de comunicarnos. Este estudio se centra en uno de los muchos canales nuevos de los que se dispone para transmitir el mensaje.

Domínguez-Martín (2015) sustenta que la inmersión se fundamenta en dos pilares; uno que es la interfaz gráfica, la cual ofrece la sensación de presencia en el lugar de los hechos, “el estar allí”; y la segunda es la acción con el contenido, la cual da una facultad a la experiencia de sustitución y actuación en el relato. Junto con los avances tecnológicos surge entonces el concepto de tecnologías inmersivas; García (2018) nos ayuda a entender este concepto como:

La aplicación de la realidad virtual (RV) y la realidad aumentada (RA) en prácticas industriales, educativas, de diseño, marketing y otras. Se trata de que la persona que entre en contacto con esta tecnología se sienta inmersa en este tipo de realidades para lograr objetivos determinados (párr. 2).

Entonces debemos empezar a profundizar en las diferentes realidades en las que el usuario puede sumergirse e interactuar con la información y, adicionalmente, con otros usuarios. El primer canal lo llamamos realidad virtual, Pérez Martínez (2011) la entiende como “una experiencia sintética mediante la cual se pretende que el usuario sustituya la realidad física por un entorno ficticio generado por ordenador” (p. 5); mediante este medio se busca la inmersión interactiva logrando que el espectador tenga un papel activo dentro del entorno que se creó.

El segundo canal es denominado realidad aumentada; Azuma (1997) nos ayuda a comprender este término como “un conjunto de tecnologías que combinan imágenes reales y virtuales, de forma interactiva y en tiempo real, de manera que permite añadir la información virtual a la información física que el usuario percibe del mundo real” (p. 26). En esta instancia, el usuario puede combinar su entorno real con el imaginario, logrando una mayor compenetración con la información; provee de herramientas al consumidor que le permiten aprender haciendo.

El tercer canal es denominado realidad mixta, un paso más allá para el sujeto donde, según Kunkel y Soechtig (2017): “los mundos virtual y real se unen para crear nuevos entornos en los cuales objetos tanto digitales como físicos – y sus datos – pueden coexistir e interactuar unos con otros” (p. 49); mediante este canal las experiencias se vuelven más intuitivas y empoderadas, con lo que el usuario se vuelve uno con su entorno.

El uso de simuladores para dar el poder de decisión a los usuarios nos conduce a una comunicación multisensorial, en la que prima la experiencia sobre el mismo contenido, creando espacios más complejos y versátiles para el usuario; con este nuevo medio se le da al público una experiencia inmersiva, en la que interactúa tan directamente que le permite modificarla, e incluso mejorarla, generando una realimentación. En este punto, la tecnología nos supera, nos brinda alternativas con las que lo que difundimos se vuelve parte de nuestra vida cotidiana y entonces entramos a un mundo digital con capacidad de albergar toda esta información, dejándonos explorar.

Este tipo de plataformas multimedia no se han aprovechado dentro del ámbito publicitario, no se encuentran suficientemente desarrolladas como para dar ese salto de evolución digital. Pero aun así, nos brindan posibilidades que nos llevan a implementar nuevas estrategias que, tal vez, puedan tener una mayor efectividad, lo cual es el objeto de esta investigación.

Narrativas transmedia

Imaginemos un museo de la narrativa, organizado como si fuera una narrativa. La primera sala estaría dedicada a las formas de expresión oral... la segunda sala debería estar dedicada a las formas narrativas gráficas, desde las más ancestrales (Altamira) hasta las más contemporáneas (Graphic Novels), una sala, sin duda la más grande de nuestro museo, se ocuparía de la narrativa escrita (Scolari, 2014, p. 71).

En esta descripción, el autor nos explica la narrativa como una línea de sucesos que va en evolución, donde empezamos por lo más primitivo y vamos hasta lo más actual; la narrativa transmedia se debe entender de una forma similar, ya que el mensaje se transmite a través de diferentes medios, desde el más antiguo hasta uno más moderno, como cuando empezamos a leer un cómic y años más tarde sale la película en conjunto con una serie de televisión, vemos el mismo contenido que ya conocemos, pero contado de formas diferentes, pasando por un canal como la imaginación hasta poder explorar este desde el imaginario de otras personas. El concepto de narrativa transmedia es desarrollado por el investigador estadounidense Henry Jenkins en el año 2003.

Otra característica que nos ofrece la transmedia es la interactividad que desarrolla con el usuario, ampliando esta narrativa a través de múltiples piezas textuales, en sus redes sociales crean reseñas, opiniones e incluso nuevas historias que nacen de la interacción con ese contenido.

Usuario digital

Con el aumento de la tecnología y su implementación en las estrategias de comunicación de muchas marcas, surge un nuevo tipo de consumidor, una figura más activa con su entorno, que busca estar constantemente informado y tiene claro qué espera del mundo que lo rodea, está detrás de nuevas experiencias al consumir un producto o servicio, se vuelve exigente con el contenido que recibe y no se conforma con el mínimo esfuerzo de las marcas; además, tiene una forma de comunicarse no lineal, lo que obliga al mercado a buscar nuevos formatos para llegar a él. Relaño (2011) menciona que este consumidor cuenta con innumerables puntos de contacto, que tienen una enorme capacidad de influencia, debido a su actividad constante en la red.

Una de las características de este internauta es el factor inmediatez, está atento a aquella información que se encuentra en tiempo real y que le permite un consumo ágil y fácil, también se vuelve un consumidor adaptable, versátil, a medida que se informa y experimenta nuevos canales, se adapta fácilmente a estos haciendo una apropiación de la información allí presentada. Se convierte en un usuario activo de la web 3.0, que como lo menciona Domínguez-Martín (2015): “potencia espacios virtuales para la interacción social, la participación abierta y gratuita basada en aplicaciones telemáticas intuitivas y fáciles de manejar” (p. 107), lo que hace de esta web el canal idóneo para estos internautas analíticos y escépticos que están en búsqueda de contenido para transmitir al mundo, generando un diálogo en la red.

El comportamiento del usuario depende de diferentes estímulos que logren impactar y atraer su atención. Desarrolla una personalidad dinámica que lo hace aún más atractivo para las marcas, suponiendo un reto dentro de las estrategias de comunicación que logran que surjan nuevas formas de llegar a este público.

Una característica primordial en este consumidor es que son nativos digitales, (Prensky, 2010), “puesto que todos han nacido y se han formado utilizando la particular -lengua digital- de juegos por ordenador, vídeo e Internet” (p. 5), derivando un procesamiento de datos diferente a los inmigrantes digitales que apenas se empiezan a familiarizar con este tipo de lenguajes.

Por ende, este tipo de consumidor no se puede abordar desde una estrategia tradicional; obliga a los creativos a pensar de formas alternas, frescas e interactivas que atraigan su atención y lo hagan desear ser parte de la marca, hablar de ella, promoverla y consumirla.

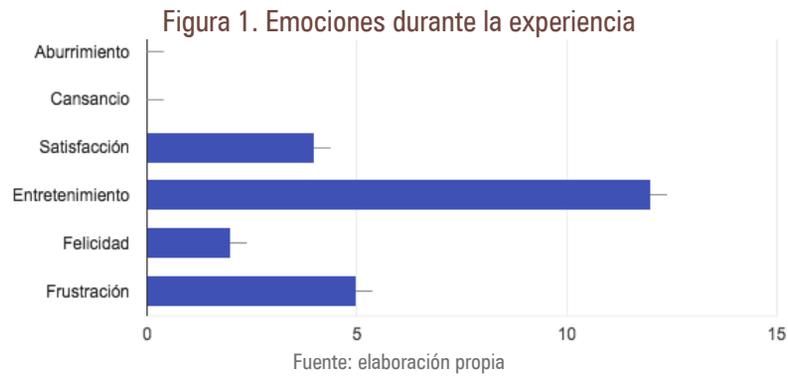
Metodología

El objeto de esta investigación es determinar la efectividad de una comunicación interactiva usando tecnologías inmersivas, de tal modo que se brinde otra perspectiva de los procesos comunicativos dentro de la publicidad considerando nuevos medios, con los que se da un paso de confianza hacia su público que se busca, más que persuadir, involucrar de forma directa a los consumidores con las marcas.

Para lograr la consecución de los objetivos de la investigación, desarrollamos un método de recolección de información, identificando las etapas del proceso de ejecución de las estrategias de comunicación mediante las tecnologías inmersivas. En primera instancia se realizaron entrevistas con expertos en el tema, con el objetivo de fundar los resultados con opiniones objetivas, determinando cuáles son los factores de efectividad en los procesos de comunicación. En segunda instancia se realizó un grupo focal con una muestra de estudiantes de publicidad de la Universidad Pontificia Bolivariana, en la ciudad de Medellín, con el propósito de obtener opiniones desde un punto de vista enfocado en la publicidad, sin dejar de lado las opiniones subjetivas de los participantes. Terminando con la aplicación de un cuestionario que permitió obtener información cuantitativa que organiza los hallazgos de la investigación.

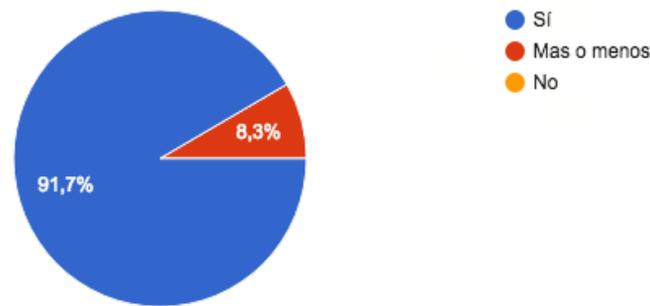
Resultados

En la investigación se les consultó a los participantes que tipo de emociones surgieron mientras se encontraban inmersos en la experiencia en realidad virtual. En la figura 1 se observa que entretenimiento fue la emoción que más experimentaron los participantes, mientras que cansancio y aburrimiento no obtuvieron ningún resultado.



A continuación, se refieren los resultados de la entrevista, la figura 2 describe los resultados que se obtuvieron al indagar a los participantes sobre la claridad del contenido y la información suministrada por el simulador; se aprecia que el 91,7% da una afirmación positiva.

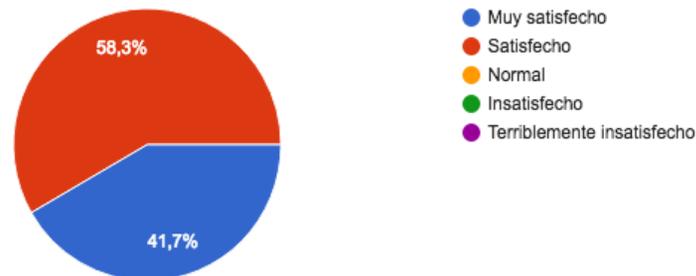
Figura 2. Contenido del simulador: claro y comprensible



Fuente: elaboración propia

Los estudiantes manifestaron su nivel de satisfacción con la realidad virtual; la figura 3 da cuenta de los siguientes resultados: el 58,3% de los participantes se encuentran satisfechos, mientras que el 41,7% se encuentra muy satisfecho.

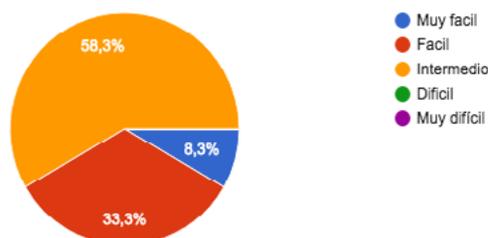
Figura 3. Satisfacción con el rendimiento del simulador.



Fuente: elaboración propia

En la figura 4 se aprecian los resultados en cuanto a la dificultad que tuvieron los estudiantes con las herramientas; el 58,3% se siente en un nivel intermedio, mientras que a 33,3% les resultó fácil. Podemos concluir que esta es una muestra de que los nativos digitales no necesitan de una gran instrucción para poder manejar y comprender nuevas tecnologías.

Figura 4. Nivel de dificultad del simulador



Fuente: elaboración propia

Después de analizar las entrevistas realizadas a los expertos, sobre la efectividad de las estrategias de comunicación mediante tecnología inmersiva, podemos puntualizar los siguientes hallazgos:

- Se resalta la importancia de los estímulos a los sentidos durante el proceso de inmersión del usuario y cómo la convergencia de medios le permite entrar en un universo de ficción. Por otro lado, descubrimos que el usuario al entrar adapta este universo a su voluntad, asimismo, la marca crea una ambientación que genera un vínculo para llegar al objetivo de la estrategia.
- Dentro de la efectividad publicitaria, una estrategia de comunicación exitosa debe tener en cuenta aspectos como el auditivo, para generar una interacción que deje una huella en el usuario, de manera que la experiencia sea de gran impacto sin opacar el producto en sí, logrando cumplir los objetivos propuestos.
- La narrativa aporta un nivel de contracción al usuario con el que las marcas pueden experimentar en pro de mejorar y disminuir los riesgos, además de darle una descripción del universo en el que se encuentra.
- Los medios inmersivos deben utilizar diferentes canales al mismo tiempo, ser interactivos, medibles, tener un buen alcance de usuarios y, adicionalmente, se debe tener en cuenta su usabilidad. Como medio, debe ser diferente.
- En los medios inmersivos es donde habitan los usuarios y donde se sienten con libertad, allí es donde la marca debe estar, para que así el usuario la conozca a profundidad. Las empresas tienen la oportunidad de crear campañas con mayor valor y generar empatía.
- El uso de las estrategias inmersivas en el ámbito publicitario, desde la perspectiva de estrategia, permite conocer a profundidad los productos, romper estas primeras barreras con el usuario y es el momento en el que más esfuerzo e inversión económica se hace. Por otra parte, este tipo de estrategias son más versátiles, su éxito depende de la creatividad.

En la segunda fase de la investigación se analizaron las opiniones recibidas de los participantes del grupo focal, de las cuales podemos puntualizar estos hallazgos:

- El simulador es interactivo, la transferencia de información se realiza de forma didáctica, lo que provocó emociones como expectativa, entretenimiento, entusiasmo, concentración, entre otras, que permitieron entender fácilmente el mensaje.
- Hacen énfasis en la transferencia de datos y cómo esta resulta más práctica y eficaz a través de medios inmersivos como el presentado en la actividad.
- Poder acceder al simulador desde múltiples plataformas resulta más práctico para captar un mayor público.

- Se resaltó lo práctico de un entrenamiento simulado, el cual permite al usuario vivir una experiencia voluntaria con una mayor disposición en comparación con entrenamientos convencionales; el elemento de poder tomar las decisiones dentro de la historia virtual que se desarrolló, le permite al usuario una mayor concentración y disposición.
- Este tipo de estrategias puede representar un ahorro en costo para el Estado, los entes gubernamentales, las empresas y las marcas.
- Los participantes hicieron referencia a aspectos raciales y de género dentro de la historia, percibiendo una inclusión social dentro de la actividad.
- Se realizaron correcciones en aspectos técnicos como tamaños de fuentes, actitud de algunos personajes frente a la situación, que se deben solucionar en la fase final del prototipo.

Conclusiones

En conclusión, partiendo de la incógnita que nos planteamos al inicio de esta investigación sobre cómo las estrategias de comunicación mediante tecnología inmersiva pueden llegar a ser más efectivas, apuntando a encontrar una solución al fenómeno que afecta el campo de la publicidad, se obtuvieron resultados positivos que nos permitieron reafirmar la opinión de algunos expertos sobre este tipo de tecnologías, quienes expresan que la interactividad es el camino al corazón de los consumidores actuales, teniendo en cuenta que son personas digitales a las cuales, no podemos incluir en un lenguaje análogo.

Estudiamos variables que nos permitieran medir dicha efectividad. Empezamos con la inmersión, un concepto malinterpretado muchas veces por algunos estudiosos de la publicidad, no porque no lo entiendan, sino porque no lo saben aprovechar; al hablar con expertos este fue un tema relevante, dentro de los resultados tenemos que un 100% de la muestra indicó una conexión con la música y la narración fueron factores que contribuyeron a esta conexión, en definitiva, se sintieron entretenidos.

La siguiente variable a estudiar fue la efectividad al transmitir el mensaje y lograr cumplir el objetivo del ejercicio de investigación alcanzar que la ciudadanía comprenda de forma simple el nuevo Sistema Penal Acusatorio de Panamá. Al cuestionar a los participantes del grupo focal nos encontramos con que el 91,7% encuentra claro y comprensible la información allí suministrada, dándonos a entender que lograron una comprensión parcial del S.P.A, ya que solo interactuaron con la primera fase del simulador. Mostraron interés por continuar con la historia y conocer el resto de las fases. El 58,3% de los participantes indicó que se encontraban satisfechos frente a la construcción del simulador en términos de imagen gráfica, sonido, historia, personajes, contexto y toma de decisiones.

Una tercera variable a considerar fue la narrativa transmedia. El paso de lo analógico a lo digital a través de técnicas como esta, que le presentan al espectador una historia donde él puede tomar la decisión de qué camino seguir, mostró un alto nivel de aceptación de parte del grupo encuestado reflejado en que un 98% manifestó estar entretenido con la historia y a raíz de esto comprender mejor el contenido; estuvieron concentrados y curiosos de conocer más acerca del producto, al tener que tomar las decisiones se enfrenta a situaciones reales que los hacen tomar conciencia de lo que hacen y generar un vínculo con la marca.

Luego de estudiar las variables que nos ayudaron a medir la efectividad de estas estrategias, podemos concluir que son una herramienta de gran poder a la hora de transmitir información muy específica o de difícil comprensión. Al idear un mundo virtual donde el usuario juega con la información, logramos que este se concentre y se divierta, se relaje y esté en mejor disposición para recibir dicho contenido, mediante la simple idea de aprender haciendo. Encontramos referentes en el mercado que nos ayudaron a reafirmar nuestra hipótesis.

Conflicto de intereses

Los autores declaran la inexistencia de conflicto de interés con institución o asociación comercial de cualquier índole.

Referencias

- Azuma, R. (1997). A survey of augmented reality. *Presence*, 6(4), 355-385. DOI: 10.1162/pres.1997.6.4.355
- Domínguez-Martín, E. (2015). Periodismo inmersivo o cómo la realidad virtual y el videojuego influyen en la interfaz e interactividad del relato de actualidad. *El profesional de la información*, 24(4), 413-423. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2015/jul/08.html>
- García, J. (12 de marzo de 2018). ¿Qué son las tecnologías inmersivas? [Mensaje de un blog]. *Telcel Soluciones*. Recuperado de <https://telcelsoluciones.com/que-son-las-tecnologias-inmersivas/>
- Jenkins, H. (2008). *Convergence culture: la cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- Kunkel, N., y Soechtig, S. (2007). *Tech Trends 2017. The kinetic enterprise [Realidad mixta. Las experiencias se vuelven más intuitivas, inmersivas, y empoderadoras]*. En S. A. Mantilla (Trad.). Colombia: Deloitte.
- Ortega Santamaría, S., y Gacitúa Araneda, J. C. (2008). Espacios interactivos de comunicación y aprendizaje. La construcción de identidades. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 5(2), 17-25. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/780/78011201007.pdf>

- Pérez Martínez, F. J. (2011). Presente y futuro de la tecnología de la realidad virtual. *Revista Creatividad y Sociedad*, 16, 1-39. Recuperado de <http://creatividadysociedad.com/articulos/16/4-Realidad%20Virtual.pdf>
- Piñero, M. C., y Ruiz de Maya, S. (2009). La interactividad y el flujo de la eficacia en la comunicación interactiva. *Revista española de investigación de marketing*, 13(2), 91-115. Recuperado de https://www.esic.edu/documentos/revistas/reim/100917_120350_E.pdf
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Distribuidora SEK, S.A. Recuperado de [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Relaño, A. (2011). Consumidores digitales, un nuevo interlocutor. *TNS España*, 21(116), 44-51.
- Scolari, C. (2014). Narrativas transmedia: nuevas formas de comunicar en la era digital. *Anuario AC/D de Cultura Digital*, 71-81. Recuperado de https://www.accioncultural.es/media/Default%20Files/activ/2014/Adj/Anuario_ACE_2014/6Transmedia_CScolari.pdf
- Toffler, A. (1980). El resurgimiento del prosumer. En *La tercera ola* (p. 176). Bogotá: Plaza & Janes.
- Weiss, J. (08 de diciembre de 2013). La alfabetización mediática en la era digital [Mensaje de un blog]. *Ijnet*. Recuperado de <https://ijnet.org/es/blog/la-alfabetizaci%C3%B3n-medi%C3%A1tica-en-la-era-digital>