

Segundo Congreso Internacional de Ciencias Humanas "Actualidad de lo clásico y saberes en disputa de cara a la sociedad digital". Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, San Martín, 2022.

# Diseñar mundos educativos en Metalloid.

Cicalese, Gabriela, Labollita, Eduardo y Rinaldi, Laura.

Cita:

Cicalese, Gabriela, Labollita, Eduardo y Rinaldi, Laura (2022). *Diseñar mundos educativos en Metalloid. Segundo Congreso Internacional de Ciencias Humanas "Actualidad de lo clásico y saberes en disputa de cara a la sociedad digital". Escuela de Humanidades, Universidad Nacional de San Martín, San Martín.*

Dirección estable: <https://www.aacademica.org/2.congreso.internacional.de.ciencias.humanas/223>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/eoQd/x9Z>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.  
Para ver una copia de esta licencia, visite  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

*Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.*

## Diseñar mundos educativos en Metalloid

Dra. Gabriela Rosa Cicalese, Escuela de Humanidades, UNSAM  
gabicalse@gmail.com  
Lic. Laura Rinaldi, Escuela de Humanidades, UNSAM  
rinaldi.lb@gmail.com  
Eduardo Labollita, desarrollador, Metalloid  
eduardo.martin.labollita@gmail.com

Seguramente muchos de los y las lectoras recordarán la historia de un soldado que ha quedado parálítico en combate y que participa de un proyecto científico-militar cuya finalidad es obtener un mineral en el satélite Pandora que solucionaría los problemas energéticos de la Tierra. Para ello, debe entablar relación con sus habitantes, para investigarlos y lo hace transportando su mente a un cuerpo artificial como el de estos habitantes: los Na'vi.

La historia corresponde a una película muy exitosa: Avatar (James Cameron, 2009) que grafica poéticamente, entre otras cuestiones, cómo el empleo de la tecnología tiene siempre un anverso y un reverso que dependen en buena medida de nuestras propias decisiones. Pero al mismo tiempo, muestra de manera muy descriptiva el concepto de interfaz, es decir, esa relación entre dos sistemas que habilita al menos, alguna clase de intercambio de información, cuando no procesos de comunicación complejos.

Cualquier planteo sobre la tecnología en el ámbito de la educación nos enfrenta a más de un dilema respecto de sus alcances y limitaciones. Es en la perspectiva de la interfaz que proponemos afrontar algunos de esos dilemas desde el lugar de las prácticas que podrían ser el puntapié inicial para futuras investigaciones.

Desde el mundo educativo, hace ya al menos un par de décadas, la tecnología se ha propuesto como herramienta didáctica, aunque también se la sigue percibiendo como amenaza respecto de la motivación estudiantil. El empleo desigual entre las nuevas generaciones (más cercanas a los usos previstos por la propia industria cultural) y las generaciones de educadores menos “nativas” y más distantes de ciertas tecnologías, deriva en cierta percepción de minusvalía. Se escuchan en reuniones de pares, aún entre educadores jóvenes, expresiones tales como “ahora los chicos saben más”, “ellos manejan mucho mejor las tecnologías que yo”, “ellos la tienen más clara”, etc. En términos de acceso, se confunde el rol de usuario con el de productor y se les asigna a las nuevas generaciones un conocimiento que no es sino una navegación por el código de consumo.

La educomunicación entendida tanto como tradición teórica como práctica social que se puede enmarcar *“en la tecnosfera que sitúa e inspira la entera realidad actual”* (Zecchetto, 2010, p.97) constituyó una primera herramienta desde el campo de la comunicación que asumió, entre otros retos, el de integrar el lenguaje, el instrumental y las producciones audiovisuales en la educación. De ese primer encuentro se desprendieron cuatro modelos educativos: el que visualizaba a la tecnología como ayuda, la mirada problematizadora, la optimista y la productiva. Aunque el audiovisual se ha complejizado en los tres niveles mencionados: lenguaje, tecnología y producción, la educomunicación puede aún constituir un modelo de aproximación a la interfaz entre industrias culturales y educación. Y de entre los modelos mencionados proponemos un acercamiento a partir del denominado productivo.

En el Seminario Interfaz entre Industrias Culturales e Instituciones Educativas (Maestría en Educación – Escuela de Humanidades – UNSAM), se propuso una traducción pedagógica de los procesos de creación de mundos y la desnaturalización de los mecanismos tecnológicos perceptivos propios de las industrias culturales (metaversos, realidad aumentada, realidad virtual y realidad mixta, web semántica, entre otros) y de las propuestas interactivas clásicas de mercado (videojuegos, robótica aplicada, blockchain, criptomonedas, etc.). Pero en esa “traducción” se buscó evitar una aplicación acrítica o instrumental que desconoce la intencionalidad comunicacional intrínseca del diseño tecnológico, así como la perspectiva de un mero anexo o complemento a un proceso didáctico pensado con independencia de tal tecnología.

El término metaverso tiene su origen en la ciencia ficción, más precisamente en una obra de Neal Stephenson de 1992. En los treinta años que transcurrieron desde entonces, se pasó por los denominados protometaversos (Matthew Ball, 2022) hasta las experiencias actuales de metaversos propiamente dichos que incorporan posibilidades técnicas casi ilimitadas para generar mundos virtuales sociales. Por esa misma razón constituyen un reto a la imaginación de los y las personas que conformamos los sistemas educativos, en la medida en que - o especialmente si- queremos ser productores de mundos y no sólo observadores o consumidores.

Entre las complejidades que involucra la cultura actual, se vuelve necesario revisar al menos en términos descriptivos o de aproximación las lógicas de producción tecnológica/comunicacional propias de las industrias culturales.

Una de las estrategias de nuestro trabajo en el Seminario ha sido el intercambio con el desarrollador del metaverso Metalloid<sup>1</sup> proyecto diseñado para el entretenimiento. Con

---

<sup>1</sup> <https://lnkd.in/dzP8iQH4>

la consigna de tomar la plataforma como marco para la producción de un diseño educativo viable y aplicado a las áreas de desempeño, las y los cursantes del Curso de Posgrado proponen sus propios recorridos en entornos, recorridos o salas de metaverso poniendo énfasis en los procesos didácticos. Metalloid es una herramienta 100% online para crear Metaversos, que funciona tanto en celulares como computadoras. Dentro de este metaverso, se puede chatear con el resto de los presentes, interactuar con los bots para aprender más acerca de tecnologías inmersivas y ver videos, entre otras posibilidades.

Así como cambian los roles de la producción, también se complejiza el rol del educador/a en este proceso. ¿Es un mediador/a? ¿Se trata de un usuario de una plataforma? ¿puede considerarse un productor de mundos? ¿es una forma más de consumo? Si entendemos la producción desde la triple perspectiva que involucra: la producción de sentido (*el resultado de un proceso comunicacional: por ejemplo, el aprendizaje en un proceso educativo o la reflexión sobre la propia experiencia*); la producción como la acción concreta de producir (*se trata de la acción, realización o elaboración de carácter material que incluye elementos comunicacionales*); y la producción como resultado de la acción de producir (*es decir, la materialización final resultante del proceso de producción*) (Cicalese, 2013, p.15) el metaverso es una producción que a su vez se constituye en un ámbito que posibilita la creación de mundos, es decir nuevas producciones, como un palimpsesto, sobre un entorno previamente producido. Una de las particularidades de Metalloid respecto de otros desarrollos, es que se puede crear un metaverso propio usando un editor, y luego subirlo a la red bajo un dominio personal. En el marco de la actual cultura híbrida, la creación de mundos ya no se trata simplemente de que se estén generando ficciones. Vivimos en *“un sistema de realidad con una doble fuerza motriz, donde la distinción entre mundo verdadero y mundo virtual se convierte en una frontera secundaria, dado que uno y otro se funden en un único movimiento que genera en su conjunto la realidad (...) en un sistema en el que el mundo y el ultramundo giran uno dentro de otro produciendo experiencia, en una especie de creación infinita y permanente.* (Oliveto, 2022, p.29-30)

Incluimos aquí, sólo a modo de ejemplo, algunos de los desafíos que implica la construcción de mundos en metaversos como Metalloid:

- a) proponer un personaje o una familia de personajes, con sus complementos a fin de costumizarse. En el caso de Metalloid Los personajes no tienen mucha complejidad visual, y sus texturas son simples, esto se debe a la necesidad de

que la plataforma funcione en todos los dispositivos posibles. Básicamente, tienen que ser low poly -baja poligonación y, por tanto, no pueden trabajarse detalles en el modelado- y con texturas agregadas

- b) Describir el mundo que se construye, con referencias sobre tipo de edificio: paredes, texturas, tipo de mobiliario y datos proxémicos en la circulación. Metalloid tiene cuatro estructuras básicas, para después decorarlas: cuatro tipos diferentes de árboles, también agua, playa, vegetación ambiental.
- c) Tipo de recorrido propuesto: ¿Qué deben hacer los personajes? ¿con qué se encontrarán? ¿Sucede algo en la interacción con otros personajes?
- d) Objetivo de jugabilidad: Se trata de crear un espacio de comunicación, visual, persona, mundo real, recorrido áulico o tránsito lúdico, sabiendo que la Plataforma va a tener la posibilidad de recibir múltiples usuarios al mismo tiempo: chatear, ver videos, caminar, y todo desde el dominio de una web. No se trata exclusivamente de mundos para transitar en un momento específico.
- e) Y por supuesto, en términos de producción de sentido, los objetivos de aprendizaje que pueden ligarse a los contenidos, al propio proceso de interacción, a una experiencia que luego podrá ser revisada en otros espacios y con otras dinámicas no tecnológicas, etc. A modo de ejemplo en esta primera edición aparecieron metaversos aplicados a: enseñanza de español a extranjeros; preparación para prácticas profesionalizantes de estudiantes secundarios; diseño de juegos para infantes con discapacidad auditiva; recorrido por prácticas culturales de la colectividad italiana en Argentina.

En la perspectiva de la educomunicación, la construcción de mundos en metaversos pueden constituir una ocasión de acompañar aprendizajes considerando principios como la emergencia de los sujetos en las relaciones sociales, en *el reconocimiento de la diversidad de saberes y experiencias de las personas*, apuntar a la interacción desde la diversidad y otros principios de comunicación educativa (Prieto Castillo, 2010), pero para ello, se requiere *un modelo de pensamiento diferente, amplio, con capacidad de conectar dimensiones diversas, transdisciplinario, holístico* (Oliveto, 2022, 105).

### **Bibliografía:**

Ball, M (2022) El metaverso y cómo revolucionará todo (traducción de Aurora González Sanz) Deusto

Barneche Naya, V., Mihura López, R., & Hernández Ibáñez, L. A. (2012). Metaversos formativos. Tecnologías y estudios de caso. Vivat Academia. Revista de Comunicación, <https://doi.org/10.15178/va.2011.117E.368-386>

Cicalese, G (2013) Procesos, producciones y miradas. en Rinaldi, Laura (comp.): "Enfoques desde la producción audiovisual" La Crujía.

Checa García, F. (2011). El uso de metaversos en el mundo educativo: Gestionando conocimiento en Second Life. REDU. Revista de Docencia Universitaria. 8(2):147-160. <https://doi.org/10.4995/redu.2010.6200>

Oliveto, G. (2022): Humanidad ampliada. Futuros posibles entre el consumo y la metodología, Planeta

Prieto Castillo, D. (2010) En torno a principios de la comunicación educativa, en Cicalese, G. Comunicación comunitaria. Apuntes para abordar las dimensiones de la construcción colectiva, La Crujía

Zecchetto, V. (2010): La educomunicación y sus horizontes en Cicalese, G. Comunicación comunitaria. Apuntes para abordar las dimensiones de la construcción colectiva, La Crujía