

Con el objetivo en mente de definir las peculiaridades representacionales del medio, Frasca profundiza en la cibertextualidad propuesta por Aarseth a través de la teoría de la simulación, una disciplina derivada de la cibernética que estudia la proyección artificial de sistemas que pueden modelar el comportamiento de otros sistemas, naturales o no. Desde esta perspectiva, las simulaciones pueden, por tanto, dar cuenta de la naturaleza representacional de videojuegos, cibertextos, juegos, juguetes o de ciertos textos no electrónicos.

4) Los elementos de cualquier simulación son: el sistema fuente u original que se modela, el modelo y el simulador. El *sistema fuente* nunca es simulado en la totalidad de sus variables y condiciones, al igual que carece sentido, como bien saben Carroll o Borges, hacer un mapa idéntico al territorio cartografiado. Frasca denomina *marco experimental* al conjunto de condiciones, bajo las cuales el sistema es observado o experimentado, que se constituye como límite de la simulación. Así, si realizamos una simulación con el objetivo de comprobar el funcionamiento del Titanic, quedaría excluida de la simulación la capacidad de informarnos sobre el número de huevos depositados en la despensa de la cocina o el precio de los camarotes de primera clase (23). El *modelo*, según Frasca, es un nuevo sistema definido como un conjunto de instrucciones, reglas, ecuaciones o restricciones para generar el comportamiento de entrada y salida –input/output- del simulador (23). No olvidemos que la simulación de la fuente original presupone un binomio de instancias –el operador y el propio simulador- con capacidad para intercambiar información. En el proceso de simulación por ordenador, el simulador es un programa instalado en la computadora. Así, un sistema de carpetas de Windows es una simulación donde la fuente original es una carpeta real, el modelo es la carpeta virtual –que al margen de su similitud física o su naturaleza icónica ya contiene inscritas sus reglas de comportamiento- y el simulador es el sistema operativo, es decir, el agente que hace posible el uso del modelo virtual (24). A Frasca no sólo le interesa comprender cómo funcionan los simuladores, también desea introducirse en el proceso de semiosis para comprobar cómo los jugadores *interpretan* el contenido de la simulación.

5) El primer gran escollo que debe superar Frasca no se hace esperar. Comprometido como está en presentarnos los videojuegos como simulaciones, necesita solventar el problema de la necesidad de la existencia de un sistema fuente real para hablar de simulación. ¿Un videojuego como *Breakout* (Bushnell & Bristow / Atari, 1976), considerado la primera simulación que subvierte las reglas de la física, posee estatus de simulación al carecer de un sistema fuente real? Frasca cree que la resistencia para aceptar simulaciones carentes de sistema fuente real se debe al uso de las simulaciones en el campo científico, históricamente apegado a la experiencia y a la observación de los hechos. Sin embargo, y aquí introduce Frasca la primera conexión con la semiótica, la palabra *unicornio* tiene pleno significado a pesar de no poseer un referente real. Posteriormente, tras discutir de nuevo la participación activa del jugador, utilizando el ejemplo –que el lector ya ha podido leer más arriba- de la interpretación de Murray sobre *Tetris* como caso de decodificación de las reglas que rigen el proceso simulado, Frasca completa su definición concluyendo que simulación “es la representación de procesos que imitan un sistema por el comportamiento de otro, incluso si el sistema fuente no es real, donde es el jugador quien conecta el sistema fuente con el modelo” (27). Es decir, Frasca ha dado por sentado que Murray conecta el modelo –*Tetris*- con el sistema fuente a través de su interpretación, un caso de sistema fuente sin referencia real, como ocurre con el término unicornio.

En este punto se nos ocurren varias objeciones: 1) Frasca introduce un giro de dudosa validez en el hecho de igualar el funcionamiento operativo del signo lingüístico con el de una simulación; 2) Esto ocurre porque hay una confusión en Frasca entre *significado* e *interpretación*, aunque ambos sean procesos de significación. Esto resulta evidente cuando explica que la comparación que hace Murray de *Tetris* con un sistema fuente real determinado -la vida bajo presión de los americanos en los años 90-, convierte al juego en una simulación al conectar el modelo con ese sistema fuente en concreto; 3) En realidad, lo que hace Frasca con esta operación es una equiparación improcedente entre un sistema individual y privado de significación, es decir, la interpretación de Murray, y la convención colectiva del valor de un significado para un determinado significante en una comunidad cualquiera. Así, *unicornio* no tiene referente real, pero todo el mundo coincide en lo que es un unicornio, no se deja a la libre interpretación del hablante; 4) Así, al margen de otras objeciones, para que una simulación sin fuente real opere al mismo nivel que un signo cualquiera sin referente real, debe existir consenso sobre la consistencia de ese referente sin existencia real. Por los ejemplos que cita, *Breakout* y *Tetris* –sobre el primero afirma sin más que estamos ante una simulación-, parece que Frasca no lo deja claro. En nuestra opinión, nunca habrá univocidad entre las diferentes fuentes reales conectadas con el modelo por parte de los jugadores, por lo que jamás se establecería un significado colectivo compartido por cierta comunidad, como demuestran las ya históricas objeciones de Eskelinen a Murray.