

Impredecibilidad y posibilidad en los videojuegos. Emergencia y progresión I.

Por: Luis Navarrete | 25 de marzo de 2013

Este blog inaugura hoy una serie de artículos dedicados a la reflexión de varios conceptos de la teoría del videojuego. Como ustedes saben, en el ánimo del Aula de Videojuegos sólo está fomentar la discusión entre los lectores nunca apoderarse de la verdad, objetivo, por otro lado, no posible. Así que anímense y discutan estos artículos libre y naturalmente.

Para empezar esta nueva serie de posts, [he escogido un tema tratado hace algunos meses por nuestro compañero y amigo Carlos Ramírez](#). Me refiero a la diferencia existente entre **juegos de progresión y juegos emergentes**. Esta distinción, esgrimida en el año 2002 por el teórico **Jesper Juul** mediante la asimilación de conceptos prestados de la Teoría de la Complejidad, aparece por vez primera aplicada a los videojuegos en su artículo "[The Open and the Closed: Games of Emergence and Games of Progression](#)".

Entonces, ¿qué entendemos por emergencia más allá de los videojuegos? Aunque en la actualidad el concepto deviene de la **Teoría de la Complejidad**, la emergencia es un noción antigua en el campo de la ciencia que ha afectado por igual a las ciencias naturales y a las denominadas ciencias del espíritu ([Véase, por ejemplo, la distinción de Stuart Mill entre leyes homopáticas y heteropáticas](#)). Sencillamente, podemos definir la emergencia como el **surgimiento de una serie de propiedades emanada de un sistema que no puede reducirse o entenderse por la mera comprensión de los procesos de sus partes tomadas de modo aislado**. El concepto de emergencia se relaciona estrechamente con los conceptos de auto-organización y supervivencia (por ejemplo, las sociedades o los seres vivos son organismos emergentes). En el ámbito de la ciencia, la emergencia se define en oposición a los conceptos de reduccionismo, determinismo o positivismo. Hechas estas consideraciones, podemos concluir que un ejemplo perfecto de emergencia es la mente humana, donde las conexiones neuronales, la educación, el contexto, o la cultura, conformarán una psique no explicable por cada uno de esos ingredientes per se.

Esta idea aplicada a los juegos, algo que Juul hace en el citado artículo o en su libro de 2005 [Half-Real](#), significaría que un juego como **el ajedrez es emergente porque no podemos predecir todos los estados posibles del juego a partir de sus partes constituyentes**. Unas sencillas reglas originan un entramado de estados impredecible que puede contar con miles de posibilidades pero que desde luego no es infinito. A este respecto, imaginemos que colocamos las piezas aleatoriamente en el tablero simulando una partida: cabe la posibilidad de colocarlas en un estado no permitido por las reglas del ajedrez. A pesar de su finitud, predecir esos estados plausibles no es tarea fácil y las posibles variaciones de cada una de las partidas son numerosas puesto que los retos del juego y el flujo de acontecimientos no están predefinidos. Para los eruditos, la emergencia es una propiedad básica de cualquier juego, una cualidad primigenia y esencial.

Ahora bien, ¿es cierto que la impredecibilidad es característica fundamental de los juegos de emergencia? Tengo mis dudas y me surge un conflicto que me gustaría compartir con ustedes

mediante un interrogante: ¿padecemos Bobby Fischer y yo parecida idea de emergencia cuando hablamos de ajedrez? La respuesta es no. Simplemente porque allí donde yo veo impredecibilidad, Fischer encuentra significados auspiciados por un determinado código resultado de entrenamiento, conocimiento y experiencia. Es decir, del caos puede resultar el orden, todo depende de la competencia del jugador. Sólo en los juegos emergentes estocásticos (pertenecientes o relativos al azar) podremos hablar de impredecibilidad con seguridad.

Por otro lado, la relatividad de la emergencia en función de la competencia y conocimiento del jugador me lleva a pensar en el otro extremo de la cuerda, allí viven los denominados juegos de progresión, es decir, aquellos donde el jugador sigue una secuencia de acontecimientos y desafíos definidos de antemano por un diseñador. Como ustedes comprenderán, un sistema basado en la progresión es reduccionista y determinista, se basa en causas y efectos y se adecúa a los juegos narrativos como un guante, justamente porque la narrativa se sustenta sobre un código para el que, esta vez sí, todos hemos sido entrenados desde que nacemos. Todos somos Fischer en cuestión de progresión y linealidad. Si no me creen, piensen en sus vidas desde que son niños y en los desafíos que un diseñador (padres, colegio, empresa, gobierno) ha previsto para usted hasta el día del juicio final. ¿Dónde está la emergencia en nuestras vidas? ¿Dónde viven esas otras posibilidades? Si esto es así, ¿qué diferencia existe entre la emergencia y la progresión como mecánicas de un juego? En mi opinión, no tanto la impredecibilidad, puesto que un juego emergente puede ser predicho por un experto, como la multitud de estados y variaciones que éste puede llegar a adoptar. ¿Y por qué la emergencia, es decir, la posibilidad de diversos estados, la variabilidad de significados y la heterogeneidad, nos atrae tanto? La respuesta es dolorosa: la emergencia se ha desplazado al mundo de los juegos porque no tiene cabida en nuestro modelo de pensamiento, esencialmente lineal, temporal y, me atrevería a decir, narrativo.

Ciertamente, aunque hemos visto que la mente humana es un ejemplo paradigmático de proceso emergente, su funcionamiento cognitivo se ha adaptado a una estructura temporal y, en consecuencia, lineal. Esta idea se ha subrayado desde la Ilustración, donde se llega al maridaje perfecto entre una cultura occidental construida sobre la idea de progreso y evolución y un modo “narrativo” de relacionarnos y conocer el mundo. Para ello nos apoyamos en el complemento perfecto de la estructura narrativa: la inferencia. La inferencia no es más que la posibilidad o la hipótesis que rellena un determinado hueco dejado por nuestra comprensión narrativa. Imaginemos que un alumno entra en mi clase mientras estoy explicando, se sienta en primera fila y se pone a llorar. Mi mente elaborará una serie de hipótesis que tienen como objeto comprender y conocer el comportamiento de esta persona: ha llegado tarde y no soporta perderse mi clase, mis explicaciones le agobian hasta el punto del llanto, se ha peleado con su mejor amiga, etc. Todas estas hipótesis sólo pretenden ajustar un sistema de pensamiento no preparado para la emergencia, que sólo se siente cómodo en la seguridad de la línea, del efecto con causa determinada. **Tanto es así que me atrevería a decir que aprender a jugar al ajedrez sólo es aprender a dominar la emergencia para codificarla, buscar una causa a lo indeterminado. ¿Acaso no es eso lo que hace el hombre siempre?**

La literatura y el cine han intentado en multitud de ocasiones escapar de la esclavitud de la causa y el efecto, es decir, de la linealidad impuesta por la narración. Jorge Luis Borges o Raúl Ruiz son buenos ejemplos de esta ruptura que, a mi modo de ver, sólo son intentos de plasmar la emergencia en sistemas de representación no emergentes. El relato *El jardín de los senderos que se bifurcan* (1941) o el filme *La hipótesis del cuadro robado* (1979) postulan otras posibilidades enajenadas de la univocidad del relato, aunque sólo queden en el marco de la laberíntica conjetura y la hipótesis contingente. **Y no olviden que la literatura y el cine son la mejor expresión de nuestros más oscuros deseos.**