

# Minecraft: una interpretación

## Ideas sobre la experiencia de juego.

Ezequiel Vila

### Introducción

*-And the game was over and the player woke up from the dream.  
And the player began a new dream. And the player dreamed again,  
dreamed better. And the player was the universe. And the player  
was love.*

Hay un solo momento en el que sirve recurrir a la teoría: cuando creemos que hay cosas que se nos escapan. Cuando pienso en el **Minecraft** hay cosas que no entiendo. A veces siento que el juego es la confluencia afortunada de una serie de fenómenos complejos de largo recorrido que requeriría mucho tiempo explicar. Otras veces me digo que lo que experimento es el deslumbramiento que produce la sencillez, solo profunda admiración por la capacidad de otros para ver el dibujo exacto en la unión de elementos que ya estaban dispuestos sobre la mesa. Lo indudable es que cuando cualquiera juega al Minecraft algo ocurre. Y yo espero que la teoría me ayude a encontrar algunas respuestas sobre eso que ocurre, así que en este artículo voy a seguir algunos enfoques teóricos sobre mundos posibles y virtualidad para desarrollar propuestas y comenzar a entender. No me interesa ubicar al Minecraft en una taxonomía ni puedo categorizarlo, ni siquiera puedo describirlo con facilidad. Pero sí puedo atacarlo por algunos frentes, organizar las ideas que me asaltan en su contacto, responder algunas preguntas. Quiero que este artículo no sea producto del método sino una puesta en escena del método. Quizás este ejercicio se llame crítica.

Minecraft es un videojuego "indie" (esto significa, más o menos, de una empresa chica, una empresa que no es una de las tres o cuatro que manejan el mercado) creado por Markus "Notch" Persson y desarrollado por su empresa Mojang. Fue lanzado oficialmente en noviembre de 2011 aunque desde mayo de 2009 está disponible en su primera versión. Este pre-lanzamiento permitió que el *feedback* con los usuarios se estableciera desde los inicios y, aparejado a esta apuesta, contó con el intercambio fluídísimo por parte de su mismo creador a través de foros, twitter y blogs. A menudo el juego es puesto como un ejemplo de viralización (algo que antes hubieramos llamado simplemente "boca a boca") ya que la participación de los usuarios sugiriendo aportes y modificaciones fue estimulada por parte de Mojang y esta apertura entusiasmó a los primeros jugadores que le dieron al Minecraft una popularidad en internet (¿donde más importaría?) que logró que casi todos lo conozcamos antes de su lanzamiento oficial<sup>1</sup>.

El juego en sí consiste en las dos actividades que componen su nombre: "mine" (cavar y extraer recursos del suelo) y "craft" (usar esos elementos para fabricar otros). Pero veremos que hay mucho más que eso (y que eso es ya mucho más de lo que parece). Existen tres modalidades de juego básicas: Survival, Creative, Hardcore<sup>2</sup>. Me voy a ocupar de analizar principalmente la primera, ya que es la modalidad de juego más popular, y me referiré siempre a la variante "Single player".

## Supervivencia y colonización

*-Sometimes the player dreamed it was a miner, on the surface of a world that was flat, and infinite. The sun was a square of white. The days were short; there was much to do; and death was a temporary inconvenience.*

<sup>1</sup> Para más información, el documental de 2 Player Productions: Minecraft: The Story of Mojang que puede descargarse legal y gratuitamente de [The Pirate Bay](#).

<sup>2</sup> El modo creativo es una suerte de God Mode en el cual no podemos morir, podemos volar, podemos usar cualquier bloque o elemento que se nos ocurra sin minarlo ni fabricarlo (están en un menú desplegable, como un editor de escenarios convencional). Hardcore es idéntico a Survival, excepto que si nuestro personaje muere, el mundo se borra, es decir, no podemos seguir jugando.

El juego comienza in media res. Nuestro avatar<sup>3</sup> aparece en el mundo sin herramientas ni comida. Simplemente contamos con dos tipos de íconos en pantalla: unos corazones que marcan los puntos de golpe y unas patas de pollo que indican el hambre. Decir "nuestro avatar" ya es hacer una observación más que esmerada para este primer momento porque el juego es por defecto en primera persona (se puede cambiar) y de entrada estaríamos tentados a decir que somos nosotros los que estamos ahí. Si no sabemos muy bien de qué va el juego, tras perdernos un rato recorriendo los cuadrangulares biomas del mundo en el que estamos (desiertos, bosques, tundras, montes, playas, etc...) notaremos que el sol empieza a ponerse, la luminosidad decrece y luego de unos momentos en la oscuridad comenzarán a aparecer monstruos (zombies, esqueletos, arañas). Si logramos escapar de los ataques de estas criaturas de la noche (la mayoría se prende fuego al salir el sol) lo más probable es que igualmente muramos de inanición. El modo de juego se llama "supervivencia" y no es por nada. Por suerte, además de monstruos, el mundo está poblado por animales (vacas, pollos, cerdos, ovejas) que nos procurarán de alimentos. Lo primero que tenemos que hacer es fabricar herramientas para construirnos un refugio en el que no entren monstruos para pasar la noche y buscar algunos de esos animales para comer. La escalada del juego al principio es bastante lineal y sencilla: con nada más que nuestras manos conseguimos madera, que transformamos en varas y tablas, que transformamos en una mesa de trabajo, en picos que rompan piedra (demasiado dura para nuestras manos), etc...



Como se ve en la imagen, las primeras fórmulas de fabricación son algo in-

<sup>3</sup> Oficialmente conocido por fuera del juego como "Steve?". Así, con signo de pregunta.

tuitivas, alcanza con experimentar un poco para conseguir lo básico. Además de las herramientas que fabricamos el elemento principal del juego son los mismos bloques que minamos. Lo que hace único al Minecraft, de hecho, es que todos los materiales que componen el mundo del juego pueden ser recolectados y utilizados para minar o fabricar<sup>4</sup>. Así, la fisonomía misma del espacio que pisamos puede ser alterada como se nos antoje. Con el tiempo suficiente un jugador puede destruir una montaña y utilizar sus cientos de bloques de tierra para hacer una casa, una torre o incluso la misma montaña en otro lugar, como si el mundo estuviera hecho de legos.

Este desafío de supervivencia en un medio hostil evoca a las novelas de aventuras "de Robinsones" , particularmente a *La isla misteriosa* de Julio Verne. Nuestro personaje, como un *Ciro Smith* potenciado, de la nada misma, empieza a desarrollar por sí mismo toda la tecnología necesaria para explotar el paisaje y sobrevivir. Una hipótesis: el fundamento del Minecraft es, al igual que el de esas novelas, profundamente positivista. El personaje, dotado de una razón instrumental implacable, es capaz de dominar a la naturaleza sin más elementos que su propio ingenio y los recursos que ésta le provee. La complejidad de los elementos que se puede fabricar en el juego (ascensores, trenes, diques) no tiene nada que envidiarle a los desarrollos obtenidos por los colonos de la Isla Lincoln. Mucho más importante que eso, el acento puesto sobre la fabricación misma de esas construcciones es lo que acerca la lectura de esa novela con la experiencia de jugar al Minecraft: las largas explicaciones que hace Verne sobre los fundamentos científicos, la descripciones de sus planes y los pasos que siguen, el relato de las peripecias para conseguir los materiales necesarios, y todos los esfuerzos de los personajes de *La isla misteriosa* para colonizar la isla son equivalentes en su centralidad a las acciones que el jugador debe llevar a cabo en una partida de Minecraft.

Pero el jugador que maneja a ese personaje probablemente esté lejos de tener el conocimiento de ingeniería de *Ciro Smith* y aun si lo tuviera de poco le serviría ya que la física del Minecraft está (en la mayoría de los casos) levemente inspirada en la nuestra. Sin embargo el jugador no está librado a la intuición y la aleatoriedad para fabricar objetos. El juego no estaría completo sin su enciclopedia: la [Minecraft Wiki](#). Allí se pueden encontrar todas las "recetas" para

---

<sup>4</sup> En realidad hay una sola excepción: el bedrock. Es el único material irrompible ya que marca el límite del subsuelo.

fabricar objetos, descripciones de las propiedades de cada elemento, historial de updates y mucho más. Algo que en una era pre-internet hubiera formado parte, parcialmente, de un manual de juego, hoy es una wiki mantenida y organizada por la comunidad de jugadores<sup>5</sup>.

El corazón de esa razón instrumental que, propongo, es el sustrato del juego, se encuentra en un dispositivo que es ajeno al mismo. Sin insertarse en la comunidad (comunidad que es extradiegética, ajena al dispositivo) el jugador no tiene elementos dentro del juego para aprender a dominar ese entorno más que la prueba y el error, permaneciendo en una suerte de estado pre-científico dentro del universo del juego, su figura ya no sería la de un colonizador sino la de un náufrago, aludiendo al destino que, ciertamente, los personajes de Verne se negaban a aceptar.

### **Inmersión e interacción**

*-It is reading our thoughts as though they were words on a screen.*

*-That is how it chooses to imagine many things, when it is deep in the dream of a game.*

Hay otro desafío que la experiencia de juego propone. ¿Cómo explicamos la forma en que nos sumergimos en un juego que gráficamente no hace más que mostrarnos su artificiosidad? Esta pregunta es una parada obligada en el debate entre la inmersión y la interacción en los términos en que los presenta Marie-Laure Ryan en su *Narrative as Virtual Reality*. Estas dos modalidades de lectura, en principio, estarían en abierta disputa. Mientras que los textos inmersivos apuntan a la transparencia del medio y el olvido de la actividad que estamos realizando en favor de una percepción más aguda del mundo del texto (a menudo siendo acusados de alienar a sus lectores), los textos interactivos apuntan a visibilizar el código y mostrar la opacidad del texto, cómo se trata de un objeto perceptible en sí mismo y no una ventana a otro mundo (esta perspectiva antimimética e iconoclasta apunta a generar lectores activos).

En primer lugar la visión en primera persona y la experiencia exploratoria casi infinita que otorgan la espacialidad y la diversidad del mundo serían argumen-

---

<sup>5</sup> El sitio no está vinculado con Mojang: "Minecraft content and materials are trademarks and copyrights of Mojang AB or its licensors. All rights reserved. This site is a part of Curse, Inc. and is not affiliated with Mojang AB".

tos para pensar que la inmersión es irreprochable. Sin embargo, los gráficos coloridos, pixelados y estrictamente cuadrados del juego están pensados para facilitar la interacción en desmedro de la transparencia de la interfaz, según la oposición descrita por Ryan (2001, 192-193). La idea de "avatar" concilia esta contradicción: al encarnar a seres rectangulares en una tierra rectangular, rápidamente olvidamos la resistencia del medio y nos sumergimos en la lógica propia de ese mundo.

Esto no es una novedad, Ryan misma se encarga de acercar estas posturas en pugna y reconoce que ciertamente los videojuegos son un medio en el cual estas perspectivas demuestran mayor grado de entrelazamiento (2001, 307-310). La capacidad de encarnar un avatar para moverse dentro de un mundo y afectarlo alcanzaría para generar una simulación convincente de presencia atarnos a un rol de espectador (sin interrumpir la inmersión logramos interactuar). Sin embargo en el caso del Minecraft tenemos un problema diferente que se da por el constante ir y venir entre el juego y la enciclopedia, entre el espacio de encarnación del avatar y el espacio de navegación del internauta (o el espacio programado por los ingenieros en sistemas y el generado por la comunidad de jugadores). ¿Esta consulta interrumpe la inmersión por someterse a los fines interactivos? ¿Los fines de la construcción destruyen la ambientación?

En su análisis de los mundos unipersonales, Dolezel postula una distinción de las acciones en algunas subcategorías (1998, 57). Apoyado en Wright, distingue acciones instantáneas (como pararse, tomar un objeto, mover la cabeza) de otras que ocupan un período de tiempo (fumar un cigarrillo, coser un botón, beber un café). Los primeros son llamados "actos" y los segundos "actividades". Una secuencia de actos (ubicar un cubo, golpear un bloque, cosechar...) y actividades (fabricar una herramienta, levantar una pared, etc...) con un propósito componen una "tarea" o "macroacción" (construir una estructura, hacer un túnel, etc...). En este sentido, la fuerza de inmersión del juego se encuentra en este último régimen de atención. La posibilidad de volver transparente la interfaz e incluso generar una continuidad entre el espacio de juego y la wiki se da gracias a la concentración en las "tareas". La lectura de la wiki misma pasa a ser algo diferente según el jugador se encuentre jugando o no. Difícilmente alguien lea la sección final "Trivia" de un determinado objeto del juego cuando está construyendo algo, lo más probable es que únicamente

busque la fórmula para crear tal o cual objeto, que se encuentra al principio del artículo. De esta forma se consigue un desplazamiento suave entre una ventana y la otra que no afecta la inmersión. El hecho de que las tareas sean autodeterminadas por el jugador, a diferencia de las quests de otros tipos de juegos, la interacción se convierte en una herramienta de inmersión mucho más potente que excede los límites de la representación (la ventana de juego). La inmersión ya no depende del personaje (del avatar, de Steve?) como hilo conductor, del espacio de la representación, sino que se afecta directamente a la mente del jugador a un nivel conceptual, a través de la tarea.

### Uno y el universo

*-Does it know that we love it? That the universe is kind? -Sometimes, through the noise of its thoughts, it hears the universe, yes. -But there are times it is sad, in the long dream. It creates worlds that have no summer, and it shivers under a black sun, and it takes its sad creation for reality. -To cure it of sorrow would destroy it. The sorrow is part of its own private task. We cannot interfere.*

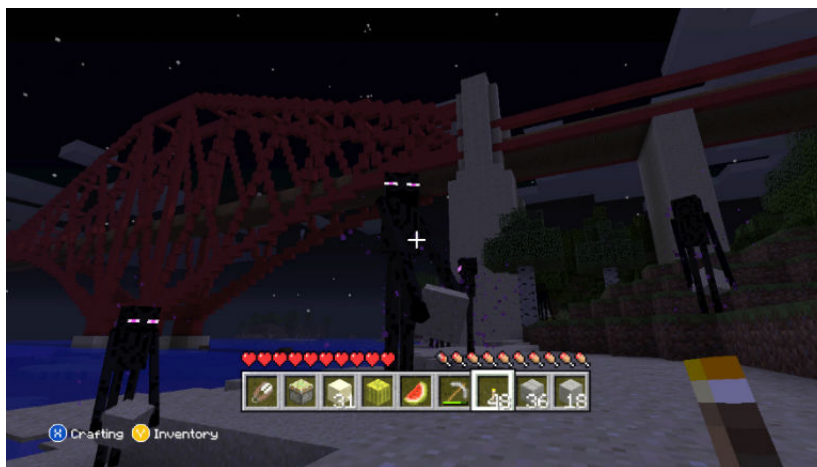
Hay otro motivo por el cual la experiencia de jugar al Minecraft se asemeja las novelas de naufragos que mencioné antes: el aislamiento. Si bien el escenario de la representación no es una isla como en *La isla misteriosa* o *Robinson Crusoe*, el confinamiento no es menor. Las interminables extensiones de cualquier mundo de Minecraft<sup>6</sup> están prácticamente desoladas. Además de nuestra presencia contamos con una generación espontánea constante de monstruos, una población fija aunque aumentable de animales de granja y la presencia de unas pocas aldeas de NPCs<sup>7</sup> (que al igual que los animales, pueden multiplicarse mediante la reproducción o extinguirse por completo). Aunque si se piensa que estas aldeas son bastante escasas y que todos los mundos de Minecraft tienen una superficie proporcionalmente cinco veces superior a la del planeta Tierra, no siempre es fácil encontrarlas.

<sup>6</sup> Aquí es cuando conviene decir que todos los mundos creados en el juego son generados al azar entre un número prácticamente infinito de posibilidades (aunque este mundo es copiable y por lo tanto transferible).

<sup>7</sup> En términos estrictos "Personajes no jugadores", pero esta acepción de personajes excluye a los monstruos. Por lo general no son hostiles hacia los jugadores ni poseen habilidades notables. Para más información: [TvTropes](http://tvtropes.com).

Aún así, cabe decir que la vida de los NPCs es en principio indistinguible de la de los animales de granja y que lo único que los asemeja a nosotros es su fisionomía. Los NPCs se mueven casi aleatoriamente, apenas mascullan sonidos inentendibles cuando nos acercamos y al hacerles click derecho desplegarán una casilla para comerciar con ellos, que se asemeja demasiado a nuestros menús de fabricación. El hecho de que su reproducción dependa de nuestra capacidad para extender sus villas más allá de sus límites iniciales, el hecho de que no minen, ni construyan, ni fabriquen, no ayudan a asimilarlos como una raza idéntica a la del jugador. Quizás lo único que los distinga de monstruos y animales sea un mínimo atisbo de conciencia que se evidencia en que si matamos a un aldeano nuestra popularidad entre ellos descenderá<sup>8</sup>.

Quizás los seres que más se nos asemejan en este mundo sean los endermen. Estas criaturas son monstruos (o por lo menos así aparecen listados en la taxonomía de las wikis), pero a diferencia de los zombies o esqueletos parecen actuar orientados a una tarea, sus acciones parecen estar motivadas. Los endermen provienen de otra dimensión<sup>9</sup> y vienen a la nuestra a robarse bloques y objetos (tierra, piedra, arcilla, flores, sandías, dinamita, etc.). A diferencia



de los zombies y esqueletos, los endermen no son hostiles, a menos que los

<sup>8</sup> La popularidad en las aldeas de NPCs tienen algunos efectos secundarios en el juego

<sup>9</sup> Porque como si el mundo no fuera ya lo suficientemente grande, Minecraft incluye dos zonas a las que sólo puede accederse por medio de portales: el Nether (una suerte de infierno poblado de monstruos de corte diabólico) y el The End (una dimensión oscura habitada por cientos de estos sujetos altos y por el Ender dragón, del que ya hablaremos).



miremos a los ojos o al torso; con lo cual percibimos que sus acciones no son mecánicas e irreflexivas sino que responden a algún tipo de pauta cultural ajena y que su percepción del jugador es bastante más compleja que la de los otros monstruos.

Si distinguimos a los agentes del mundo de Minecraft según sus acciones de la manera propuesta por Dolezel (1998, 55-73), podemos elaborar un cuadro como el que sigue:

Agentes	Tipos de acciones
Naturaleza	No intencionales (eventos)
Animales Monstruos (excepto endermen)	Intencionales, no conscientes, no motivadas
NPC's	Intencionales, conscientes, no motivadas
Endermen Steve?	Intencionales, conscientes, motivadas

Según Dolezel, la intención es una acción que está orientada hacia un propósito, aquellos hechos que no lo tienen son denominados "eventos". La acción conciente es la percatación (awareness) de que estamos realizando esa acción, en el actual world los humanos tendríamos el monopolio de estas. Ahora, Dolezel desarrolla una serie bastante amplia de "motivos" y entre ellos incluye a los deseos básicos, como la sed o el hambre. Descartaré de la categoría a esos impulsos ya que, de seguirlo, deberíamos otorgarle a los animales la facultad de realizar acciones motivadas, y en realidad el interés en esta categorización es distinguir regímenes de interacción entre los sujetos y el mundo. Aristóteles distinguió entre acciones motivadas por causas eficientes y acciones motivadas por causas finales: las primeras son disparadas por causalidades mecánicas, es decir, la causa antecede al efecto cronológicamente, mientras que las segundas están orientadas hacia el futuro, es decir, la causa no antecede al efecto sino más bien a su idea o imagen mental. La motivación, en este esquema, está relacionada con este segundo tipo, a través de la toma de decisiones y el apego a planes de acción superiores (la realización de tareas)<sup>10</sup>.

La naturaleza carece de intencionalidad: lluvias, nevadas, ciertos fenómenos

<sup>10</sup> Un buen análisis nunca debería dejar ileso ni al corpus ni a la teoría.

geológicos<sup>11</sup>. No hay agentividad en sentido estricto, es el reino de lo intransitivo impersonal.

Los animales y los monstruos actúan intencionalmente (lo hacen con un propósito) pero no lo hacen obedeciendo a ninguna macroacción, tan solo reaccionan al entorno. Los animales seguirán mecánicamente a cualquier jugador que sostengan un pedazo de trigo y los zombies y esqueletos atacarán a cualquier jugador que tengan a la vista. En el caso de los animales es sencillo decir que sus acciones no son concientes ya que actúan de un modo similar a los del mundo real. Los monstruos actúan de una manera similar ya que, a pesar de responder con otra complejidad al ambiente (evitan el sol que los quema, algunos utilizan armas) no acusan ningún tipo de estado mental ni demuestran reflexión alguna sobre sus actos.

Los NPCs parecen tener algún tipo de conciencia de sí, aunque sea colectiva, por su evaluación del accionar del jugador, según atestigua el sistema de popularidad. Sin embargo no realizan acciones motivadas ya que no se dan a la realización de tareas como la construcción, ni se acercan al jugador voluntariamente para comerciar, ni dejan de comerciar con él si es impopular (es decir, aun cuando en algún sentido tengan motivos, sus acciones no los obedecen<sup>12</sup>).

Los endermen, como vimos, parecen tener una afinada conciencia de ellos mismos y de nosotros y realizan acciones de acuerdo a ella. También realizan acciones que parecerían estar orientadas a algún tipo de macroacción (si ellos toman bloques es porque también construyen o algo hacen con ellos, uno se apresura a pensar).

Tendemos a pensar estas entidades, entonces, como más cercanas o lejanas a nosotros según lo que hagan. Sin embargo, los endermen, aquellos que ejecutan acciones más parecidas a las nuestras, no dejan de ser un otro. Lo que iguala a estas otredades y a la vez genera la sensación de soledad absoluta en este mundo es la ausencia absoluta de lenguaje. Los únicos que

---

<sup>11</sup> La obsidiana es un elemento que se puede minar pero que no se genera con el mundo sino que ocurre mediante unión de la lava y el agua. Esta mezcla puede darse por intervención del jugador o porque simplemente una cascada se generó cerca de una fuente de lava.

<sup>12</sup> Alguien podría objetar que si siguen comerciando tendrán sus motivos, pero vamos a ceñirnos a la evidencia que efectivamente da el juego sin caer en los abismos de la sospecha.

tienen capacidad de hablar en el juego son los jugadores y en el modo "Single player" esto determina una experiencia de juego muy particular.

### **El relato**

*-The player is growing restless. -I will tell the player a story. -But not the truth. -No. A story that contains the truth safely, in a cage of words. Not the naked truth that can burn over any distance.*

Luego de la supervivencia, luego de la concreción de proyectos faraónicos, de la construcción de estructuras impresionantes, el juego genera una suerte de malestar. No hay nada que podamos hacer más allá de esas megaconstrucciones. A diferencia de los robinsones, no somos náufragos ya, sino que parecemos ser el último ser humano de un mundo post apocalíptico<sup>13</sup> que se ha reconfigurado según las necesidades de otros seres. Y en ese contexto nuestra intervención se convierte en algo mucho más siniestro.

Minecraft a veces es visto como el sandbox definitivo, pero en realidad contiene una única quest que nadie nunca nos da: asesinar al Ender dragon. Se trata de un dragón negro, gigantesco, que sobrevuela el mundo llamado The End, plano nativo de los endermen. El Ender dragon es un monstruo terrible, un boss, en jerga videojueguil. Tiene muchísimos puntos de golpe, inflige mucho daño en cada embestida, es capaz de destruir con su solo contacto cualquier bloque que no sea nativo del The End. Sin embargo, a diferencia de los endermen, es imposible que el Ender dragon salga de su dimensión.

Matar al Ender dragon es una quest muy complicada y para realizarla el jugador ya tiene que haber dominado el mundo de juego hace tiempo, tiene que tener recursos de sobra y equipamiento ya no para defenderse sino como para invadir el terreno de los monstruos. Primero debe pasar por el Nether (el infierno) y asaltar fortalezas habitadas de demonios (monstruos que tampoco pueden salir de su dimensión) para conseguir los materiales que le permitan construir un portal al The End.

---

<sup>13</sup> Las ominosas construcciones abandonadas que encontramos en algunos sectores del mapa no nos ayudan a pensar lo contrario.

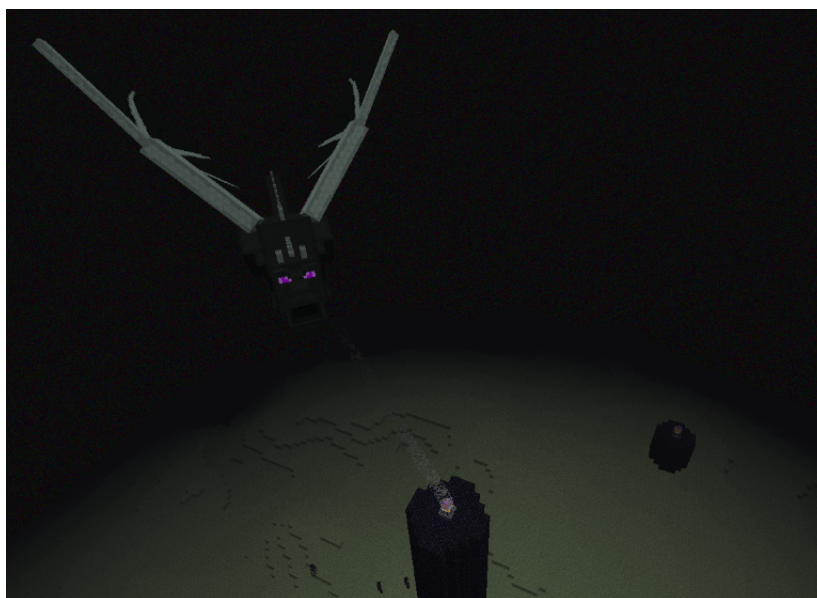


Fig. 1: Minecraft Wiki

Una vez eliminado el dragón el juego muestra su única cutscene y los créditos. Esta *cinemática* consta unicamente de un texto ascendente cuya lucidez es no menos que admirable<sup>14</sup>. Dos inteligencias, quizás voces de los programadores, ciertamente entes con aires de dioses, comentan cómo el jugador ha alcanzado una suerte de trascendencia por haber llegar a un nivel tan alto y puede escuchar sus pensamientos. El diálogo de estos dos seres es al mismo tiempo el relato de una cosmogonía y una evidente alegoría al juego mismo y a la actividad de "jugar". El juego, que no hace más que hacer sentir al jugador en estado de excepción, como el único elemento ajeno de un mundo detallado, complejo, abierto a miles de posibilidades, que aísla al personaje del resto de los seres de ese mundo (soledad) y que lo hace sentir ignorado, que lo deja huérfano de motivaciones (ausencia de misiones), finalmente habla. Y lo hace sin mediación, rompiendo la barrera entre avatar y jugador, dirigiéndose directamente a la persona frente a la pantalla. Ese texto final es un quiebre de la ficción cerrada del "mundo de juego" que explota la inmersión particular que describí más arriba para transformar los bordes entre el juego

<sup>14</sup> He utilizado como epígrafes a lo largo del artículo algunos fragmentos de este diálogo. Una transcripción del texto completo se puede consultar [aquí](#).

y la realidad (Pavel 1986, 81) transformándose en una estructura saliente en la que el mundo del juego y el actual world se mezclan. De percibir un universo plano, cerrado, pasamos a una fusión incompleta con la realidad (Pavel 1986, 140). Esta confusión ontológica que se hace patente en este texto es el fundamento del juego: encarnar un cuerpo en un mundo para construir estructuras destinadas a nosotros, los jugadores, que estamos fuera de él<sup>15</sup>.

Una vez que los créditos corren, el juego continúa, como si nada nunca hubiera sucedido. Y esto podría ser verdadero... en el espacio de la representación.

### **Bibliografía**

Dolezel, Lubomír (1998) *Heterocosmica: Fiction and Possible Worlds*, Baltimore: Johns Hopkins UP.

Pavel, Thomas G. (1986) *Fictional Worlds*, Cambridge, Mass.: Harvard UP.

Ryan, Marie-Laure (2001) *Narrative as Virtual Reality*. Baltimore: John Hopkins UP.

---

<sup>15</sup> En este sentido, Minecraft se asemeja a novelas como *La modificación* de Michel Butor o *Si una noche de invierno un viajero* de Ítalo Calvino, en donde el lector es construido como personaje. Sin embargo, gracias a los diferentes mecanismos de inmersión e interacción descritos, el videojuego parece cumplir mejor ese programa.