

LUDORAMA

Ciencia



VLAD CIRCUS

Descenso a la locura

LATINOAMÉRICA FANTÁSTICA

Nuestro entorno como musa inspiradora

EL LEGADO DE TERMINATUR

La abuela de Dungeons & Dragons

GUARDAR EL TIEMPO

Ensayo sobre iteración y tragedia en los videojuegos

EL FIN DE LA ETERNIDAD

¡Bytes en peligro de extinción!

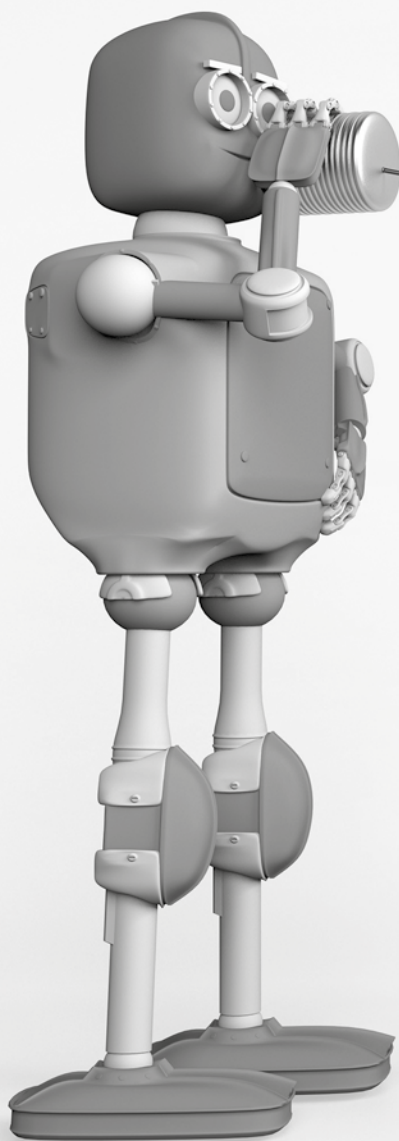
PESADILLA CON UN NUZLOCKE

Desafíos autoimpuestos

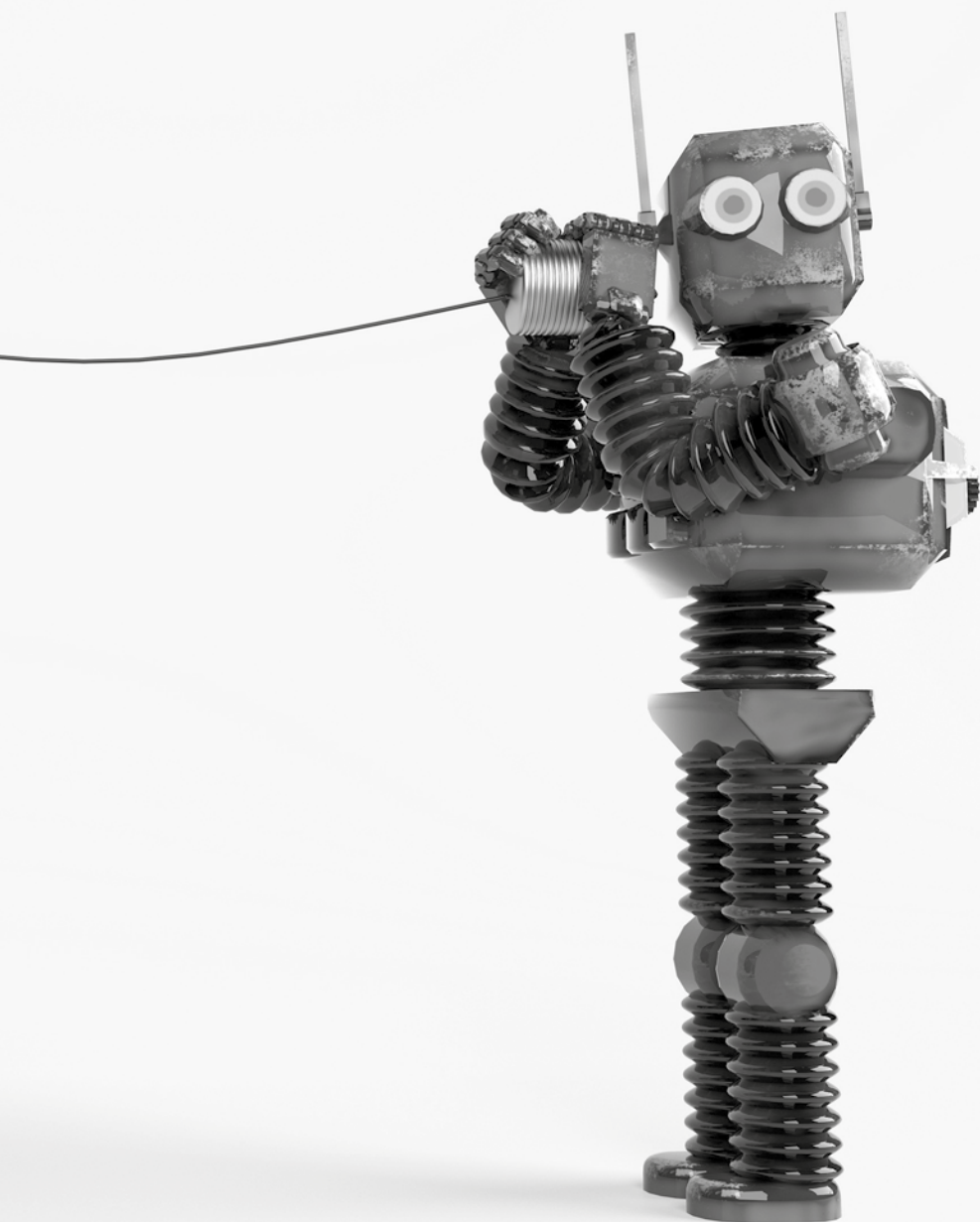
LUDO RAMA

— Ciencia del juego —

LUDORAMA



LUDORAMA





01. **Los juegos como dinámica social**, por Matías Flores Fabbro 12
02. **Déjà Vu**, por Leonardo Etchegoyen 16
03. **Pequeñas guerras y grandes guerras**, por Daniel Contarelli 20
04. **El fin de la eternidad**, por Alejandro D. Pérez 24
05. **¡Ahoy, piratas!**, por Emanuel D. Berdichevsky 30



- | | |
|--|----|
| 06. Pesadillas con un nuzlocke , por Jerónimo Nallar | 36 |
| 07. Una cuestión de género , por Sofía Alamo | 41 |
| 08. Tommy Palm, el gurú de los videojuegos , por Hernán Panessi | 46 |
| 09. La lúdica comunitaria del streaming , por Nicolás M. Crescenzi | 52 |
| 10. El Rojo , por Lucas Scheefer | 55 |
| 11. Creando Hypnagogia o cómo lidiar con el miedo a la muerte , por Ruth García | 58 |
| 12. El legado de Terminatur , por Federico I. Ruera | 62 |



N I V E L 0 2



13. **La tragamonedas de Tetris**, por Enzo Casasco 72
14. **¿Un fenómeno con implicancias educativas y políticas?**, por Leonardo Marengo 76
15. **El Camino del Fichín**, por Facundo Fernández Llevanton 80
16. **Latinoamérica fantástica: nuestro entorno como musa inspiradora**, por Juan Lomanto 88
17. **El desierto**, por Cecilia Barat 92
17. **Donde hubo fuego. Juegos para concientizar**, por ACCIÓN DEV 97
19. **Jugar a estar**, por Gonzalo E. Borzino 102
20. **Escape Room en el aula**, por Marisa Conde 106
21. **La Dama de Rojo**, por Emanuel D. Berdichevsky 112
22. **Vlad Circus: Descend into Madness**, por Durgan A. Nallar 116
23. **The Story of Vlad Circus, prólogo de la novela**, por Durgan A. Nallar 121



N I V E L 0 3

24. **Multiplayers Masivos y sin sentidos narrativos**, por Gonzalo E. Borzino..... 130
25. **Fuera de juego**, por Federico I. Ruera..... 138
26. **Guardar el tiempo: ensayo sobre iteración y tragedia en los videojuegos**, por Federico Álvarez Igarzábal..... 144
27. **Jugabilidad + inteligencia artificial**, por Daniel Belvedere..... 154
28. **Universos ejecutados**, por Gerardo Gómez Gambutti..... 167



B O N U S

29. **Un mail que lo cambió todo**, por Juan M. Bentolila..... 174
30. **El horripilante caso del mostro del subte A**, por Durgan A. Nallar..... 178
31. **Disparo robot**, por Alejandra Martínez y Gastón Caminiti..... 192
32. **Correo de lectores**..... 194

EDITORIAL

El Fabuloso Método Alamo de Lectura ludoramita

LO ESTÁS HACIENDO MAL. Todo mal. Imperdonablemente mal. Y ya no sé cómo decírtelo.

Es cierto que, en general, cuando vemos un objeto que tiene una tapa y una contratapa y una cantidad significativa de páginas escritas, numeradas y niveladas, nos vemos tentados (al menos en Occidente) a pasar hoja tras hoja de derecha a izquierda, empezando por la primera y siguiendo por la segunda, y luego por la tercera, y más tarde por la cuarta, y le sigue la quinta y así sucesivamente hasta llegar al final.

Parece una compulsión tirana, pero cada tanto nos damos el lujo de dejar el objeto por un tiempo y, para evitar olvidarnos en qué página estábamos, usamos otro objeto preparado para tal fin que llamamos señalador. Hay algunos muy bien diseñados, aunque en ocasiones el mejor señalador es aquel que señala, entonces podemos usar un post-it, un panfleto, una servilleta, un lápiz, una tarjeta navideña, otro libro, un recorte de papel higiénico o lo que sea que esté al alcance cuando la necesidad de señalar apremia. Porque ¡ay, que se te ocurra marcar la página doblándole la esquina! Pero esa es otra historia. No nos vayamos por las ramas.

Lo que necesitábamos decirte en esta entrega es que, si no te avivaste hasta ahora, lo que estás haciendo es un horror. Un verdadero desastre. Un despropósito monumental. Una tragedia inaceptable. **Estás leyendo Ludorama de manera lineal.** ¡*Puaj!*

No te culpo. Me gustaría decirte que es normal, pero no lo es. Has sido formateado por la civilización tras más de 500 años de adoctrinamiento gutenberiano. Y no fue que a Gutenberg se le ocurrió



hacer la imprenta y ¡paf!, todos adoctrinados. Claro que fue un proceso, a veces gritado a viva voz, y a veces impuesto de manera silenciosa, operacionalizado por rebeldes con causas justas que cambiaron la forma en que entendemos el mundo, democratizadores del saber que crearon nuevas instituciones, que supieron impregnar de libros la cultura. Pero también cayeron en su propia trampa y algunos imprudentes confundieron la cultura con el libro y arruinaron todo. Así es como se gestó este mal que estamos padeciendo. Y cuando te encontrás con una revista que parece un libro cometés tal atrocidad.

Ludorama es una revista que parece un libro pero sabe a juegos y videojuegos. ¿Cómo se te ocurre leerla de manera lineal?! ¿En qué cabeza cabe?! **Ludorama** se lee ju-gan-do. Con libertad. Con amigos o en soledad. Buscando estrategias, haciendo trampa. Vamos a darte las instrucciones para que no pases vergüenza la próxima vez.

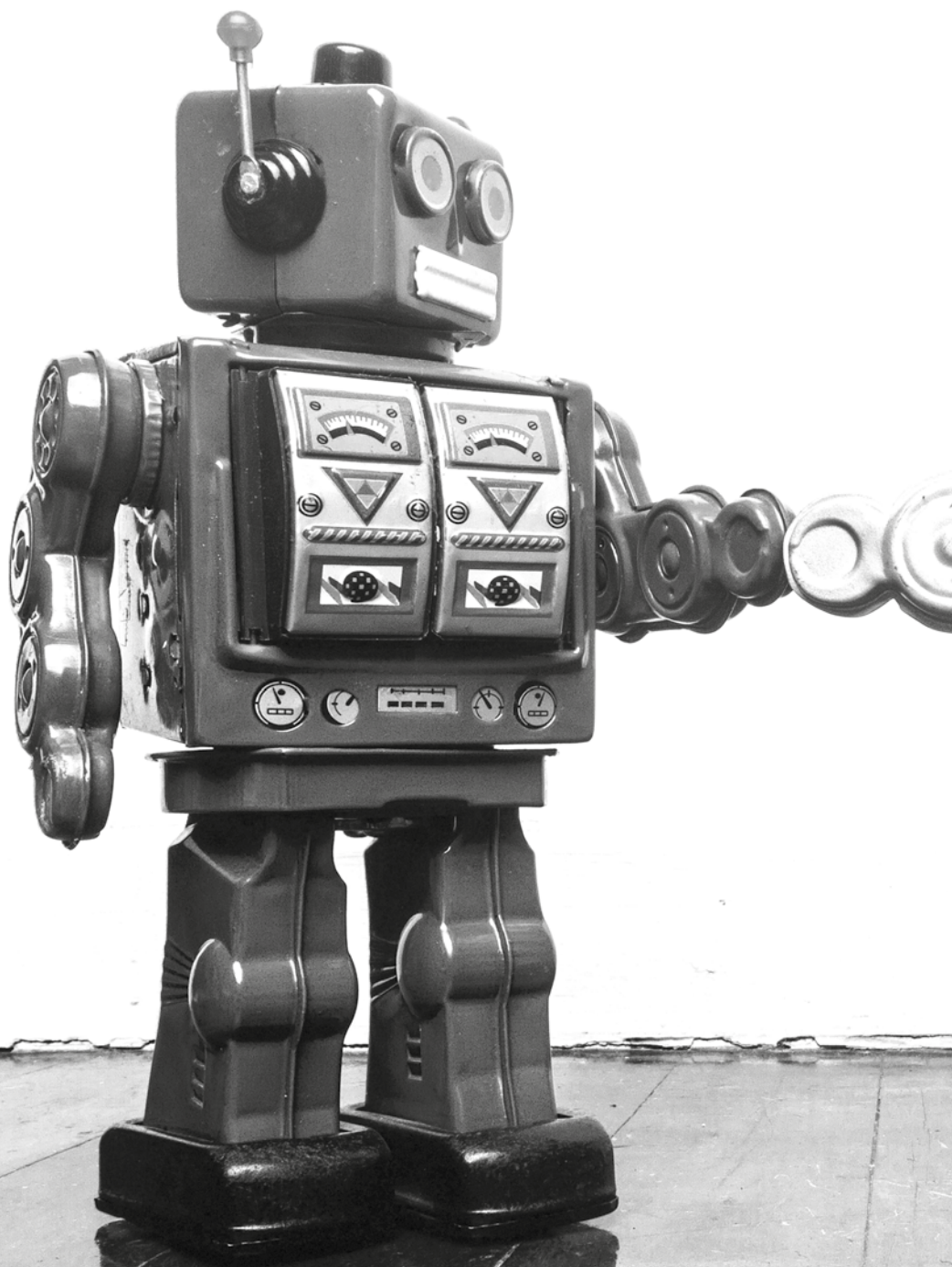
Lo que necesitás es un set de dados y una **Ludorama**. En realidad, alcanza con 1d20 (1 dado de 20 caras —sí, hay dados de más de 6 caras y de menos también—).

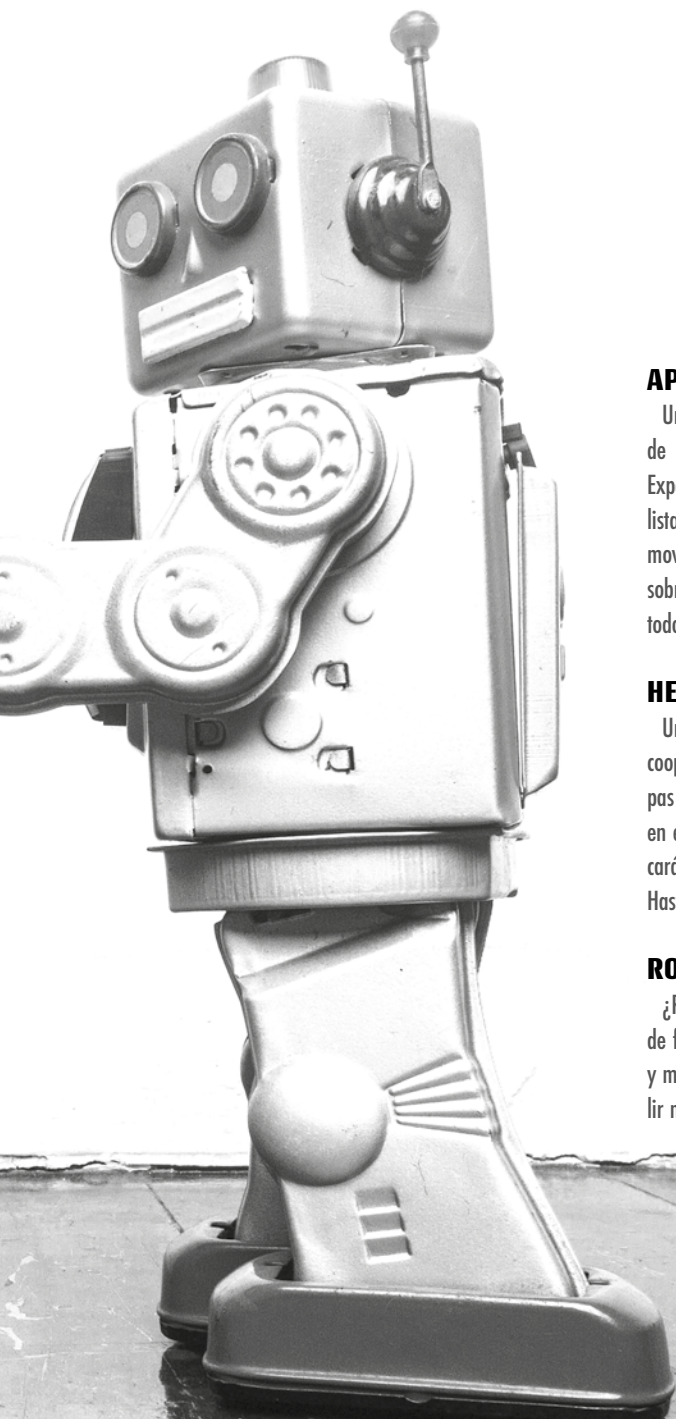
¿Viste que los artículos están numerados? ¿Y que en general van del 1 al 33 o 35? Bien. Lo que tenés que hacer es tirar dos veces el d20. O bien, tirar 2d20 al mismo tiempo. Sumás las caras y *voilà!* Leés el artículo que está numerado con ese resultado.

¿Qué pasa si te toca el 36, 37, 38, 39 o 40? Leés el editorial o los extras que aparecen en las páginas de nivel. Y si te toca un artículo que ya leíste, volvé a tirar. Y si te preocupa que nunca saldrá el 1, hacés trampa y elegís cuándo leerlo. Así de simple. Receta milagrosa si las hay.

Si te animás, lo tuiteás o instagrameás o lo compartís por tu red social favorita con el hashtag **#LudoramaChallenge** y de paso leés un artículo de **Ludorama** por día. 🍷

Sofía Alamo. Agosto 2021





APE OUT>

Un gorila encerrado tiene que escapar de un laboratorio donde lo tienen cautivo. Experiencia para un solo jugador, casi minimalista, con percusión jazzera acorde a nuestros movimientos gorilesco. Una paleta de colores sobria desde una cámara cenital. Hermoso todo.

HEAVE HO>

Uno de mis preferidos. Ideal para jugar en cooperativo. Tenés que trasladarte por los mapas utilizando solo las manos. Físicas preciosas en este juego frustrante pero hermoso que sacará muchas risas y lo peor de cada persona. Hasta cuatro jugadores.

ROAD REDEMPTION>

¿Recuerdan el *Road Rash*? ¡Volvió! ¡En forma de fichas! Motos, armas, carreteras desoladas y mucha violencia sin sentido. ¿Que podría salir mal? Hasta cuatro jugadores.

Los juegos como dinámica social

■ **Por MATÍAS FLORES FABBRO.** Game Developer, amante de la cerveza negra y las pastas.

🐦 @MatyFabbro

EL TIEMPO PASÓ RAUDO y ciertamente ha impactado en la forma en que nos relacionamos, en la manera en que percibimos e interactuamos los unos con los otros. Pero en lo que respecta a los videojuegos se percibe de manera marcada. Antes de seguir, es necesario un pacto entre el lector y quien escribe, que nos pongamos de acuerdo en algo: los videojuegos son experiencias y no mero entretenimiento.

Si usted, señor lector, nació entre 1984 y 1992 —por ubicar este relato en un tiempo aproximado—, sabrá de lo que estoy hablando con esta humilde prosa, posiblemente comprenderá el sentido de este escrito y, con muchísima suerte, le sacará una sonrisa.

Si me viese a mí mismo a los diez años (lo recuerdo como si hubiera sido ayer) me encontraría con un chico un poco solitario que leía historietas de los *Tiny Toons* y *Garfield* y jugaba videojuegos cada vez que podía. ¡Ah! Y los sábados por la tarde miraba las películas de *Tin Tin*. Estaba en la primaria, imaginen una escuela de pueblo chico como lo es mi Villaguay, donde todos se conocen. Tuve la suerte de que mi madre, en nuestra condición humilde, hizo caso y esfuerzo de comprarme una Game Boy Pocket cuando era una rareza verlas por acá. Sí, sé lo que están pensando: un producto de Nintendo en un pueblo del interior y en una familia no precisamente adinerada, suena contradictorio, pero convencido estoy del bien que hizo mi mamá aquella vez.

Conseguir juegos por estos lares no era tarea sencilla. De hecho, recién pude comprar un par de títulos cuando se popularizó Mercado Libre, en un viaje que hice a Misiones: *Red Alert* y *Aliens: Thanatos Encounter*. Hasta entonces, debíamos recurrir al intercambio de cartuchos entre amigos y conocidos.

Muy de caradura fui a lo de un amigo de un amigo —Marcos se llama— a pedirle si me podía prestar el *Pokémon Azul* (edición francesa, incluidos los nombres de las criaturas). A cambio yo sólo podía ofrecerle *Bonk's Adventure*, título que había venido incluido con mi consola y que, en ese momento, era el único que tenía. Por suerte para mí, aceptó, más por onda que por tener algún interés en probar el cartucho que le prestaba.

Este hecho dio lugar a mi introducción en el mundo de las grandes aventuras. Comenzó a ocurrir algo muy interesante que afectó la forma en que me relacionaba con las personas y en la manera en que hacía nuevos amigos. Por la mañana jugaba a *Pokémon* (que, dicho sea de paso, con la cantidad de dinero que gasté en pilas muy posiblemente podría haber comprado una Nintendo 64, pero no importa porque valió cada centavo), por la tarde iba a la escuela. El recreo era el punto de encuentro de entrenadores Pokémon.

Chicos de distintos años y cursos nos reuníamos en un sector del patio para debatir sobre nuestras aventuras virtuales. Las charlas tomaban tintes épicos y aparecían relatos que iban desde «me encontré a Dratini pescando en la reserva» y «un amigo me dijo que si le dabas un Nidoqueen nivel 100 al líder del equipo Rocket te entregaba a Mew» a «encontré un Pokémon que nunca había visto en la ruta 6 pero se me escapó y no lo volví a ver». Estas historias —que se narraban y discutían en los recreos— eran verdades algunas y otras provenían de los gélidos corazones de chicos que querían jugar con los sentimientos de los demás, inventando falacias con el único objetivo de que perdimos tiempo intentando cosas que no iban a funcionar (muy posiblemente, futuros vendedores de modelos de negocios piramidales). Sí, sí, como se imaginarán, hice llegar un Nidoqueen a nivel 100 para hablar con el líder del equipo Rocket y que me diera mi Mew. Algo que nunca pasó.

Las charlas giraban en torno a ese mundo creado por Nintendo. Algunos privilegiados tenían internet y en algún incipiente foro de debate encontraban información que no sabíamos si era confiable. Pero había que intentarlo, era necesario sacarse la duda y desviarse de la historia del juego en busca de algo incierto. ¿Y no es ese, acaso, el sentido de la vida?

Cuando sabíamos de un chico que lo había jugado o comenzaba su aventura, enseguida lo incluíamos en las charlas, porque podía ser él quien descubriera lo que al resto se nos había pasado por alto. Se generó toda una cultura alrededor de Pokémon, a punto tal que cuando pude comprarle la

Edición Azul a este muchacho no dudé en prestarle el Game Boy con el juego a otros amigos, porque me parecía que tenían que sentir esa experiencia que tantas alegrías me había traído y zambullirse en aquel mundo de fantasía que muchas veces lucía mejor que el verdadero.

Aquella experiencia creció aún más cuando me prestaron *The Legend of Zelda: Link's Awakening*. Comentarios, teorías, muchas cosas se gestaban en torno a un simple juego. «Si salís de la tienda con el arco sin que el vendedor te vea, te lo llevás sin pagarlo». «Excelente», pensé. Lo pude hacer, pero nadie me avisó que si volvía a entrar en el comercio el dueño me esperaba con una picana, me mandaba a la cárcel y el nombre de mi personaje cambiaba para el resto de la historia por el de Thief (ladrón). Lo aprendí por las malas y le pude advertir a un amigo.

Todas estas experiencias dudo que sean iguales en la actualidad. Con el fácil acceso a la información a través de internet es casi inevitable spoilear momentos de juegos o soluciones a puzzles mucho antes, incluso, de tener el título en nuestras manos. Las experiencias han cambiado y si bien la tecnología permite que los juegos ofrezcan mundos gigantes como el de *The Witcher 3*, por nombrar uno, no generan lo mismo que ocurría con *Pokémon*. No estoy seguro qué tanto *lore* social se genera alrededor de ellos. Me da la impresión de que los chicos, que son los que más tiempo tienen disponible para jugar, no son lo suficientemente testarudos para intentar, buscar, explorar, perderse o vagar, sino que optan por ir a lo seguro.

Quizá un poco tenga que ver la moda de los esports o los Battle Royale, que marcan una tendencia competitiva. Los juegos que exploran las experiencias unipersonales son, posiblemente, menos rentables para los grandes estudios. Por supuesto, no le vamos a echar la culpa a un género de juego, pero hay que entender que las cosas cambiaron y el paradigma de entretenimiento y experiencias jugables también lo ha hecho.

Muy posiblemente el acceso a la información que existe ahora, y que antes era un privilegio, ha impactado también en la forma en que nos relacionamos. Cuando era un niño, había un muchacho que era una suerte de gurú al que todos le consultaban sobre los juegos y este chico siempre tenía respuestas. Este pibe simplemente tenía internet en la casa en los años 90. Hoy cualquiera puede ser gurú.

Si bien jugando las épicas actuales queda aún un dejo de misterio y secretos aguardando por ser encontrados, los debates entre amigos han cambiado y giran en torno a «me quedé atascado con un jefe que no puedo

ganarle», o «no pude completar una misión porque no encontré determinado elemento». Pero hay una magia que es difícil encontrar y que, creo yo, se ha ido perdiendo. No quiero decir que los juegos nuevos son peores que los antiguos. Solo creo que las dinámicas sociales que se gestaban en los años de piedra de los videojuegos eran muchísimo más atractivas que las modernas.

Tengo una hija que al momento de escribir este ensayo tiene doce años. Desde temprano la introduje en el mundo de los videojuegos, pero se cansa fácil cuando no encuentra alguna solución y lo primero que tiende a hacer es buscar en internet cómo resolverlo. Me encantaría que pudiera experimentar la sensación de decir «¿podés creer que así era? ¡Vamos todavía!».

Ha habido un cambio en el paradigma del entretenimiento. Los chicos y las chicas juegan para divertirse y competir. Quizá no saber a dónde ir en el juego no cuadre con su idea de diversión. ¡O quizá sea mi rango etario que me hace pensar así! Lo cierto es que he aplicado la terquedad que me trajo esa etapa de mi niñez a todos los aspectos de mi vida y me ha traído bellísimas experiencias para contar a mi hija y a mis amigos. Toda esa cultura se grabó a fuego en mí, a tal punto que las aptitudes que adquirí o desarrollé con los videojuegos me han llevado a meterme de lleno en la industria, a intentar crear experiencias memorables y a convertirme en un entrenador Pokémon— quiero decir, en game developer. 🏆

Déjà Vu

Por LEONARDO ERNESTO ETCHEGOYEN. Programador, Desarrollador de Sistemas, Técnico electrónico. Fan de pelis de ciencia ficción y terror, amante de historietas y videojuegos. ✉ erneleo@gmail.com

IRUYA, Salta. Tomo un respiro de subida al cerro. Observo el paisaje, el cielo, un río, los caminos serpenteantes, montañas, rectángulos verdes entre el entorno pedregoso. Mi mente se pone a analizar dónde conviene colocar el asentamiento para crear una ciudad y dónde conviene enviar exploradores a minar recursos. Sin darme cuenta, estoy viviendo una partida de Civilization IV (2K Games, 2005) en el noroeste argentino. Cuanto más miro el paisaje, más me siento dentro de la partida.

Todos conocemos la sensación de lo «ya vivido», llamada en francés *déjà vu*. Cuando nuestro cerebro almacena los estímulos que percibe en una situación determinada, no lo hace con total exactitud. Deja una «huella» en las neuronas, susceptible de ser activada con posterioridad. Puede ocurrir que una situación similar en el futuro se parezca mucho a la huella de estímulos almacenados en situaciones previas. En ese momento, nuestra conciencia percibe que está ocurriendo una experiencia que ya vivimos.

FARO QUERANDÍ, Villa Gesell, costa atlántica. Voy en camioneta rumbo al faro. Las extensas dunas parecen interminables. ¿Saldrá un enorme gusano de arena? Ya no estoy aquí, sino en los desiertos de Arrakis en Dune (Virgin Entertainment, 1992). Un grupo de trabajadores mina especia con una excavadora. De repente, a lo lejos, la arena ondulante. ¡Un gusano! Corro hacia ellos y les exijo abandonar la zona, igual que lo hizo Paul Atréides. Me aclaman, porque los he protegido por encima del valor de la especia. Lucharán conmigo en contra de los Harkonnen y juntos reverdeceremos Dune... ¿o Villa Gesell?

Se dice también que mientras ocurre el evento «vivido», mientras este no ha terminado de tomar una presencia consciente, está siendo almacenado en la memoria y esto es percibido como un recuerdo. En el cine de ciencia ficción hay un ejemplo muy popular en la película *The Matrix* (1999), cuando el protagonista, Neo, ve un gato negro que pasa dos veces. Al jugar, podemos sentir que estamos repitiendo una escena. No por ser un déjà vu, sino más bien un copiar y pegar de escenas. Esto se da mucho en juegos de mundo abierto, en donde los desarrolladores, para cubrir los extensos escenarios, a veces usan —y abusan— de esta práctica.

CAMINO A PUENTE DEL INCA, cerca del Aconcagua, Mendoza. Desde la ruta veo las enormes planicies sin aprovechar, a lo lejos las montañas gigantes. Es un paisaje bellissimo. En una esquina de esa gran extensión coloco, lejana, una central de energía eólica. Cerca, una planta de tratamiento de basura. Delimito zonas de industria, comercio y vivienda. Estoy diseñando una ciudad de SimCity.

En *The Elder Scrolls V: Skyrim* (Bethesda, 2011) muchos castillos, torres y estructuras, empleadas como ubicaciones de misión, se repiten al punto de que sabremos de antemano cómo es el camino por seguir y dónde estará el jefe en un lugar desconocido. En *Rage 2* (Bethesda, 2019) me he topado con más de una misión en donde la copia de la zona era tan abusiva que una parte gigantesca del escenario estaba duplicada y ya sabía dónde iban a aparecer los enemigos (excepto el jefe final), incluso cuando era la primera vez que la transitaba.

BUENOS AIRES, en el pesado tránsito de la ciudad. Semáforos, autos por todas partes, no puedo avanzar y la ansiedad por sacarme de encima a los otros vehículos me gana. Estoy en GTA, lo único que tengo que hacer es acelerar. Los autos se correrán, alguno tal vez quede volteado y explote. Si mi coche se rompe, en el garaje del mecánico lo repararán por unos pocos dólares (y hasta quedará limpio). Un bocinazo me devuelve a la realidad.

Como desarrollador, entiendo estas prácticas porque ahorran muchísimas horas de trabajo y dinero. Pero no las justifico, ya que quitan inmersión. Estos aspectos podrían ser tomados ligeramente como déjà vu si nos toman por sorpresa, ya que nos pueden dejar pensando «esto ya lo viví».

Pero no es el punto de la cuestión.

SALGO DEL TRABAJO, pasado de hora. En los pasillos espaciosos del quinto piso, busco las escaleras. El edificio está silencioso. Las luces están casi todas apagadas. Bajo peldaño a peldaño. En uno de los corredores observo a lo lejos un alien xenomorfo. Es el mismo de Alien: el octavo pasajero y el del juego Alien: Isolation (Sega, 2014). Tiene la cola picuda y una cabeza brillante sin ojos. Está buscando una presa. ¡No puede ser, escuché mis pasos y se lanza en carrera directa hacia mí! Bajo las escaleras desesperado, en busca de un escondrijo, pero las oficinas están cerradas. El alien salta y cae unos escalones por debajo de mí. Me arrojo por encima de la baranda de la escalera y gano unos metros. El piso lustrado hace patinar al bicho cuando intenta seguirme y se golpea la cabeza contra el piso. Se recupera furioso y me persigue a toda carrera. No desperdicio mi ventaja. ¡La salida está al doblar la siguiente esquina! ¡Lo voy a lograr, aunque siento cerca sus chillidos desesperados! Al llegar a la salida, el personal de seguridad me saluda con un «buen fin de semana». Lo miro con los ojos desenchajados, contesto «hasta el lunes». Me sudan las manos de los nervios.

Otro aspecto a mencionar son los homenajes que se hacen en algunos juegos, generalmente en forma de *easter eggs* (huevos de pascua: objetos o detalles ocultos). Ejemplo de esto hay en *Dying Light* (Techland, 2015), en donde encontramos un homenaje a *Plants vs. Zombies* (PopCap Games, 2009), o en el *Doom* de 2016 (id Software), donde hay niveles secretos tomados de los primeros juegos de la saga. Aquí tampoco podemos hablar de déjà vu, aunque jugar esos minijuegos pueda traernos recuerdos y sensaciones.

CIUDAD DE BUENOS AIRES, microcentro. Camino al trabajo en un mundo prepandemia. Una mañana de tantas: tráfico histérico, olor a basura y excremento de perro en las veredas. Nada emocionante. ¡Oh, no! Se acercan en dirección contraria dos personas, vienen distraídas mirando el celular y ocupando todo el ancho de la vereda. La colisión será inevitable, a menos que... el General grita órdenes desde el puente de mando del enorme meca que soy. ¡Pilotos! ¡Aborden sus naves de combate, despeguen, ya, ya, ya! ¡Artilleros, a sus puestos! ¡Inicien carga del disparo principal! Unas navecitas despegan de mi cuerpo y disparan como locas a la cabeza de una de

las personas que se acerca, mientras que los artilleros disparan cañonazos a las piernas de la otra. En segundos, una de sus piernas estalla en mil pedazos. Para evitar un contraataque, disparo mi arma principal, un poderoso cañón de pulsos que atraviesa lado a lado ambos cuerpos, dañando parte de la mampostería de la pared que hay detrás. Las dos personas, que también son dos mecas gigantes, explotan en pedazos y en la vereda solo queda una bola de fuego y metal. Mientras tanto, en la realidad, me hago a un lado para que no me choquen.

Sin apegarnos a ninguna teoría particular, podemos decir que el déjà vu es un funcionamiento recurrente de nuestra mente. ¿Puede ocurrir que esta sensación se dispare por un elemento de la realidad y nos haga sentir dentro de un juego?

CIUDAD DE BUENOS AIRES, bicisenda. Todo bien, todo normal, pero de repente, luego de cruzar una calle, el semáforo cambia y el tránsito comienza a circular por la calle que dejé atrás. Otro déjà vu se hace presente, y la fila imaginaria de bicicletas enganchadas a la mía es atropellada por un colectivo, cortando la cola de mi víbora (Snake, típico juego de los celulares Nokia de los años 2000). Por suerte, puedo anexar más cola al cruzar la siguiente calle, si es que ningún vehículo la vuelve a cortar. Y así, aún luego de cruzar la calle con total seguridad, debo acelerar si veo que mi cola corre peligro de ser cortada por algún otro coche que cruce detrás de mí.

En muchas instancias de mi vida, escenas de la vida real me han transportado mentalmente a juegos conocidos, y otras veces inventados, pero con mecánicas lúdicas que reconozco. Esas escenas me provocaron la sensación de estar ante mis juegos preferidos.

La pantalla: la realidad misma. 🎮

Pequeñas guerras y grandes guerras

■ **Por DANIEL CONTARELLI.** Docente universitario. Músico. Artista. Investigador. Entendido en la relación entre las artes visuales, el cine y los videojuegos. Jugador de PC. ✉ danielcontarelli@gmail.com

PARECE QUE UNA NOCHE, luego de la cena, estaban Herbert George Wells y su amigo, el escritor Jerome K. Jerome, célebre por *Tres hombres en un bote*, rodeados de juguetes que los hijos de H. G. habían dejado por ahí y entre los que se encontraban un cañón de resorte y varios soldaditos de plomo sobre una mesa baja. Cuando se preparaban para tomar el café, seguramente después de algunas copitas, Jerome volvió del excusado y se puso a jugar con el cañón y los soldaditos, estableciendo reglas de distancia y turnos, y allí le dijo a Wells la frase que sembró la idea de un nuevo libro en su cabeza inquieta: «¿qué tal si los soldaditos *también* pueden moverse?».

Pequeñas Guerras es, según su autor, «un juego para niños, de 12 a 150 años, y para las niñas más inteligentes»¹, como reza la portada del libro. En el interior dice «para niñas de la mejor clase y para unas pocas mujeres raras y dotadas»². A pesar de su misoginia, hoy evidente, incluye a las mujeres en una época bastante más estrecha que la nuestra, la década de 1910. Es un juego estratégico, del estilo de lo que hoy llamaríamos *wargame*, para jugarse con soldaditos de plomo y cañones de juguete.

El juego está descrito en detalle en ese libro de poco más de cien páginas, profusamente ilustrado con viñetas y casi veinte fotografías de distintas instancias de juego. Desde la portada Wells pone el tono a la obra, nombrándose como «H. G. Wells, autor de *Floor Games* y muchos otros trabajos menores e inferiores». Ya era conocido por ser el autor de novelas como *La guerra de los mundos* (1898), *El hombre invisible* (1897) y *La máquina del tiempo* (1895), y *Floor Games* (*Juegos de piso*, 1911) era un pequeño tratado sobre juegos infantiles, antecesor directo de *Pequeñas Guerras*

1 Wells, Herbert George, *Little Wars*, Frank Palmer Red Lion Court, Londres, 1913, portada.

2 Op. cit., p. 7.

(1913).

Wells considera que su nuevo juego de guerra era posible gracias a la aparición de cañones de juguete con resorte, que disparaban cilindros de madera de una pulgada de largo, capaces de derribar soldaditos de plomo a una distancia de varios metros. Tanto estos cañones como una gran variedad de soldaditos formaban parte de la colección de juguetes que los pequeños Frank y George Wells —de diez y doce años en el momento de publicación del libro— desparramaban por toda la casa; esto permitió al tío Jerome hacer sus primeros disparos.

Un tiempo después de esta cena fundacional, Wells estableció una serie de reglas sencillas jugando con otro amigo que lo visitaba: 1. Delimitar un campo de batalla con diversos objetos adecuados a tal fin (Wells sugiere tomos de la *Enciclopedia Británica*). 2. Repartir dos bandos contrapuestos de soldaditos y disponerlos sobre el terreno. 3. Mover las tropas por turnos; el primer bando mueve todas sus tropas y luego el segundo. 4. Los soldaditos de infantería pueden mover hasta un pie (30 cm) por turno; los de caballería y los cañones hasta dos pies; cada cañón puede disparar hasta seis veces. 5. Si un soldadito se mueve hasta tocar un soldadito enemigo, hay que ponerse de acuerdo en quién mata a quién. Wells confiesa que el juego era divertido, pero no muy bueno, el caos reinaba y el combate cuerpo a cuerpo se decidía muchas veces tirando una moneda.

Se necesitaban reformas a ese reglamento. Wells se dio cuenta de que el territorio armado con libros no era lo más conveniente, sino que era mejor hacer estructuras más realistas, con colinas de cartón, árboles de ramitas, casas de papel rellenas con ladrillos de madera y también castillos, iglesias, puentes y todo tipo de construcciones, ríos y lagos dibujados con tiza en el piso y piedras traídas del jardín. En las fotos que ilustran el libro se lo ve a Wells de rodillas armando estos escenarios, de mucha elaboración. Inventó una regla asociada al terreno: uno de los contendientes construye el territorio y el otro decide el punto de origen de sus tropas. También resolvió que cuando dos soldaditos entran en contacto se matan mutuamente. En cuanto a los cañones, demasiado poderosos en la primera versión, impuso nuevas reglas sobre cuántos soldaditos tiene que haber a cierta distancia para habilitar los disparos, además de decidir que un cañón no puede moverse y disparar en el mismo turno. Para limitar más aún su comportamiento, un cañón no puede moverse solo, sino que debe ser llevado por un soldado tanto como pueda en su turno (un pie para infan-

tería, dos pies para caballería). Así jugaron, dice Wells, un buen número de partidas. Pero todavía no estaban satisfechos. Las batallas se hacían eternas, no llevaban a una conclusión muy clara y los cañones seguían siendo demasiado predominantes.

Wells introdujo entonces mejoras adicionales, como por ejemplo establecer un tiempo fijo para los turnos. Todo este proceso está relatado en el libro, y es una de las cosas más interesantes que tiene: recorrer las distintas instancias de pruebas y errores que fueron puliendo las reglas y las condiciones de la partida; en definitiva, seguir paso a paso el proceso de diseño del juego. Entre otras cosas, aparecen reglas alternativas que no se conservan, como ganar cuando tres soldados llegan a la línea trasera del territorio enemigo, y también se mencionan las dificultades que encontraban por las trampitas que podían hacerse manipulando los objetos, por ejemplo, al usar un cañón con la punta baja como barrera de protección para los soldaditos. También fueron cambiando las condiciones de victoria. El final del juego pasó de depender de una batalla encarnizada por matar hasta el último soldado a valerse de puntos por cada batalla ganada, captura, bajas propias y ajenas y otras variables. Se menciona un ingenioso dispositivo de cortinas que permitía que los jugadores hicieran la preparación de sus tropas a escondidas de su adversario y que se levantaba recién al empezar el juego.

Wells dedica todo un capítulo a las reglas definitivas del juego, prolijamente numeradas y ordenadas por secciones. Las secciones son *El territorio* (que Wells llama en inglés *Country*), *Los movimientos*, *Combate mano a mano y capturas*, *Variedades del juego de batalla*, que describe las condiciones de victoria posibles, *Composición de las fuerzas* y *Tamaño de los soldados*, donde especifica la escala de dos pulgadas de altura para los soldaditos de infantería, una medida estándar de los fabricantes ingleses de la época. En total son unas treinta reglas muy detalladas.

Luego dedica un capítulo a describir una partida entera según estas reglas, y lo hace introduciendo nuevas variantes, como si su inspiración para diseñar el juego no pudiera detenerse. Tan es así que dedica un capítulo más a extensiones y variaciones del juego. Indica un número máximo de cien unidades para que sea manejable por un jugador, propone empezar a mover en distancias dobles o triples si el terreno es muy extenso, se le ocurre desplazar las tropas dentro de sus cajas de cartón para agilizar las manipulaciones del jugador y ocultar al mismo tiempo la cantidad de

soldaditos que se mueven, idea el uso de caballería como exploradores que investiguen el contenido de las cajas del contrincante, y sugiere la introducción de aprovisionamiento de tropas mediante carretas de juguete con sus propias reglas de movimiento. Indica que deberían jugarse varias partidas con las reglas básicas y luego ir introduciendo estas reformas. También extiende el lugar de juego al exterior, donde dice que hay más libertad de movimiento para los soldaditos y los jugadores. Fantasea con la incorporación de trencitos de juguete y estaciones para transporte de provisiones y tropas, y muchos elementos más. Su imaginación no tiene límites. Explica que no ha probado todas estas variantes porque necesitaría equipos de más de un jugador por bando y además confiesa, con total honestidad, que no ha tenido tiempo. Por último, agrega un apéndice al final del libro con más reglas y sugerencias para un juego aún más avanzado. Dice Wells que podría seguir y seguir, y escribir un gran y grueso volumen con reglas y variaciones, y le creemos. Según sus propias palabras, nos pasa el legado de un juego infinito.

Las inclinaciones pacifistas de Wells podrían parecer contradictorias ante la invención de un juego de guerra tan elaborado. Sin embargo, de acuerdo con su imaginación desbordante y su ingenio, hace una inteligente reflexión para cerrar su pequeño libro. Dice que podríamos, como humanidad, relegar los conflictos armados a los soldaditos de plomo y los juguetes y disfrutar de los beneficios del talento humano para vivir en paz y armonía. Propone enviar a todos los políticos sedientos de guerra a un gran hospicio lleno de habitaciones de corcho donde puedan jugar libremente a los soldaditos, una especie de Fletcher Memorial Home³, el asilo para «reyes y tiranos incurables» inventado por Roger Waters.

Un año después de que Wells publicara *Pequeñas Guerras* estallaría la que ahora llamamos Primera Guerra Mundial. En su momento fue conocida simplemente como la Gran Guerra. Las buenas intenciones de H. G. no se cumplieron, pero nos quedó su libro. Y no deberíamos perder la esperanza de que las guerras persistan solo confinadas al interior de nuestros juegos. 🍷

3 «The Fletcher Memorial Home», canción incluida en el disco *The Final Cut* (Pink Floyd, 1983).

EL FIN DE LA ETERNIDAD

■ **Por ALEJANDRO DANIEL PÉREZ.** Desarrollador de profesión, pichón de arqueólogo digital, gamer de la vieja guardia. ✉ perez.alejandrodaniel@gmail.com

PASARON MÁS DE 62 AÑOS desde aquel 18 de octubre de 1958, cuando William Higinbotham y Robert Dvorak Sr. mostraron *Tennis for Two*, considerado el primer videojuego. Ya corrió mucha agua debajo del puente, y se dice que la historia de los videojuegos se encuentra en peligro de extinción. Puede sonar exagerado, pero lamentablemente esta afirmación no está tan alejada de la realidad.

En esta época de súper conexión, millones de bytes en nuestros bolsillos y la capacidad de jugar cualquier cosa en cualquier lugar, existe un universo de software extinto o en camino de estarlo. Entendemos como extinto aquel software —en este caso, videojuegos— del que tenemos conocimiento pero que no podemos reproducirlo por ningún medio, sea una plataforma moderna o la original. Puede pasar porque no se tiene una copia del juego, ya no existe una plataforma capaz de ejecutarlo, o simplemente no ha salido en venta al público. Este es solo un aspecto de todo lo que se está perdiendo, pero es el que más impacto tiene en el jugador aficionado.

La mayor parte de los juegos «dejan de existir» cuando el jugador los termina, pero ¿qué sucede cuando estos juegos dejan de existir *para todos*? Aquello que damos por descontado como eterno puede estar llegando a su fin.

¡larga vida a los bytes!

Teniendo en cuenta las plataformas que forman parte de la historia de los videojuegos, los soportes con los que trabajaban tienen, al día de hoy, casi 50 años en algunos casos.

Según el medio, esto puede significar un mayor o menor riesgo de pérdida de información:

- **Cassettes magnéticos:** usados por las microcomputadoras de 8 bits, tienen una vida útil promedio de entre 10 y 30 años, dependiendo de la calidad y el almacenamiento.
- **Discos magnéticos:** tienen una vida útil promedio de entre 10 y 30 años dependiendo del almacenamiento y el tipo de disco (diskette, disco rígido).
- **Cartucho ROM:** dependiendo de la tecnología en el chip, puede retener la información entre 20 y 75 años. Es el medio que menos depende de las condiciones de almacenamiento.
- **Cartucho EPROM:** es un tipo especial de ROM que puede ser borrada para luego ser escrita nuevamente. Se encuentra en prototipos y juegos pirata. Tiene una retención aproximada de 20 a 40 años.

Los medios magnéticos pueden sufrir daño en su superficie, ya sea por presión, polvo, hongos o el *síndrome del vinagre*. El síndrome del vinagre recibe su nombre por el fenómeno químico que sucede en materiales como el acetato de celulosa, que deriva en ácido acético (con su olor a vinagre característico). Esto no es exclusivo de los medios magnéticos, también sucede con los rollos de films de películas y fotografías.

Los chips ROM y EPROM pierden sus propiedades eléctricas con el paso del tiempo: los propios químicos que componen los chips pueden introducir errores en los bits. Sin ir más lejos, un error de este tipo se utiliza para mejorar los tiempos de *speedrun* del juego *Dragon Quest III* de Famicom

No se puede pasar por alto la muerte de las plataformas naturales de estos medios, que se llevan consigo la tecnología necesaria para acceder nuevamente a esos juegos y a la experiencia que ofrecen. ¿Quién tiene hoy por hoy una consola Fairchild F y una tele de tubo? ¿Alguien conserva aún su 386 con disquetera de 5 ¼ donde jugar *Prince of Persia* o *Carmen Sandiego*?

El ocaso y renacimiento de los cartuchos

Con el avance de la tecnología, los soportes físicos fueron migrando de los cartuchos ROM a soluciones más baratas en relación capacidad/precio, lo que llevó a una época en la que el medio dominante fueron las unidades ópticas.

Estas unidades abarcan los CDs, DVDs, Blu-rays y sus variantes. Gracias a su tecnología de corrección de errores, estos medios presentan una durabilidad teórica de entre 20 y 100 años. Puede parecer, a simple vista, que están por encima de los medios vistos anteriormente, pero en realidad la aplicación de estos medios al mundo de los videojuegos tiene algunos puntos en contra:

- **Desgaste:** debido al uso para el cual fueron creados, los títulos con soporte óptico tienen una manipulación intensiva, y en la mayoría de los casos un almacenamiento que está lejos de ser óptimo.
- **Deterioro químico:** los medios ópticos tienen dos síndromes característicos, *disc rot* y *compact disc bronzing*, que afectan a las capas que reflejan la luz láser, haciéndolos ilegibles con el tiempo. Estos síndromes normalmente están asociados a problemas de fabricación y mal mantenimiento.
- **Desgaste de las unidades de lectura:** las lentes láser están constituidas por un led de emisión láser que tiene una vida útil promedio de 10 000 horas continuas de uso. El problema es que los fabricantes estiman esto en contextos de prueba distintos de su uso final. Los mecanismos sobre los que van montados sufren desgaste también, pero no son evaluados.

Hoy los medios ópticos están en declive bajo el reinado de los juegos en la nube y los almacenamientos internos en estado sólido. La tecnología en memorias avanzó mucho; en este contexto, vemos un resurgir de los cartuchos en los *game cards* de las consolas de Nintendo, más avanzados que sus antecesores, pero con menos resistencia frente a la pérdida de información. Se está evaluando la vuelta al cartucho por su gran velocidad y capacidad frente a los medios ópticos más avanzados.

El vuelo de Ícaro hacia la nube

Se podría pensar que la solución a largo plazo está en delegar el mantenimiento de nuestros juegos a un tercero, manteniendo nuestras librerías en la nube bajo algún store como Steam, Epic, PS Store o Nintendo Store. Pero esa solución sigue estando muy alejada de la realidad en lo que a preservación de juegos respecta. «Nuestros» juegos siguen atados a términos y condiciones, que muchas veces se firman sin leer.

Podemos encontrar casos tan recientes como el cierre de Nintendo eShop (el 31 de julio de 2020), en donde se perdieron, por ejemplo, los títulos de la consola virtual de la pasada generación de Nintendo.

Otro peligro agregado es la pérdida de la capacidad para mantener los datos de conexión de las consolas con su store. Es sabido que la PlayStation 4 *pierde sus juegos* en caso de que su batería interna se agote y no pueda conectarse al store de PS4. Pensar que el mismo problema es tan viejo como el *Cadillacs and Dinosaurs* de Capcom con su chip Kabuki¹ o el argentino *Trucotron*.

Video Game Preservation

También llamado simplemente Game Preservation, es el esfuerzo de preservación aplicado a todo lo relacionado con la industria de los videojuegos. Conociendo los peligros presentes, se hace más notable la necesidad de conservar esta historia que se está nos escurriendo entre los dedos.

Estos esfuerzos son multidisciplinarios, abarcando recolección de testimonios orales, recuperación de documentación, ingeniería inversa de hardware y software, etc. El fruto de estos esfuerzos forma parte de nuestro día a día, incluso sin conocer todo el trabajo que hay detrás.

Se puede contar como ejemplo la difusión de los emuladores, utilizados para correr ese software rescatado en nuestras plataformas modernas. Un hecho que se ignora es que el uso de emuladores no es algo novedoso, hasta es anterior a la PC y a los videojuegos. La tesis de Church-Turing, ya en la década de 1930, afirmaba que *cualquier ambiente funcional puede ser emulado dentro de cualquier otro*.

La emulación dio lugar a la interoperatividad entre mainframes en la década de 1960 para luego facilitar el desarrollo de videojuegos en la década de 1980 y 1990. En los 90 dieron el salto a la PC y fueron accesibles

1 Era un microprocesador custom encargado de descryptar el contenido de las ROMs del juego al vuelo. Lleva una pila interna que al agotarse termina con la vida del Arcade.

para la mayoría de los usuarios. Uno de los primeros de los que se tiene registro fue escrito en España en 1991, *Nutria*, emulador del sistema ZX Spectrum.

Este tipo de programas, junto a otros fenómenos como el *abandonware*, la retrocompatibilidad y los *ports* a nuevas plataformas, popularizaron el software descatalogado y lo pusieron al alcance de todos, permitiendo disfrutar de viejos títulos en plataformas modernas.

Buscando un rumbo

Todavía queda mucho trabajo por realizar, muchos juegos que rescatar y documentar. Como usuarios, podemos apoyar este movimiento *pagan-do* por aquellos juegos que tan felices nos hicieron: siempre hay ofertas en las diferentes plataformas. Si está en nuestras posibilidades podemos aportar a los publishers un incentivo para que sigan rescatando sus títulos. Algunos desarrolladores fueron más allá, brindando testimonio oral y liberando el código fuente de sus creaciones. Por suerte, estamos en un tiempo en el que el *retro gaming* y este renovado interés permiten alinear esfuerzos y sumar más personas al movimiento.

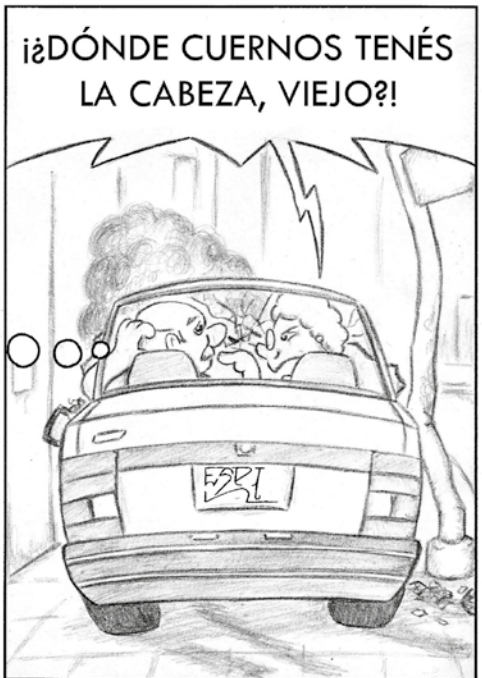
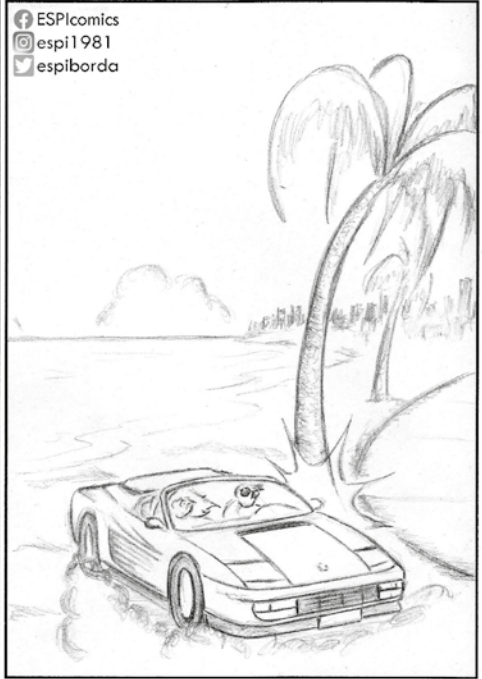
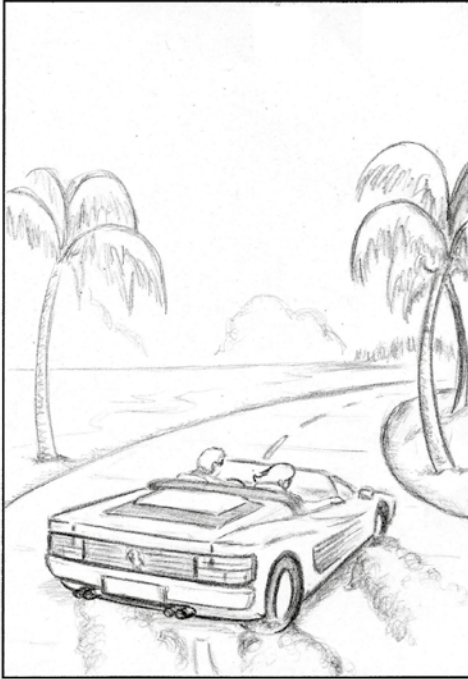
También hay que estar atentos a las potenciales reliquias que tenemos en nuestros hogares. En Argentina siguen extraviados muchos números de revistas especializadas en informática y juegos de los 80 y 90, software pirateado por empresas locales e incluso desarrollos propios. Pueden estar más cerca de lo que creemos, hay que mantenerse alerta y estar abierto a compartir los hallazgos. Gracias a este tipo de esfuerzos se pudo rescatar la colección casi completa de la ya desaparecida K64², y otros como la revista *Replay* (revistareplay.com.ar) y la gente de *Modo Historia Podcast*³ están haciendo un excelente trabajo de investigación y difusión de la historia de la industria de los videojuegos local.

Afortunadamente, el movimiento y la conciencia sobre la preservación van creciendo y renovándose. No hay que aflojar: parte de nuestras memorias están en juego. 🎮

2 Disponible en: k64.bytemaniacos.com/larevista.html

3 guillermocrespi.com/modohistoriapod

f ESPcomics
 @espi1981
 espiborda



¿DÓNDE CUERNOS TENÉS
LA CABEZA, VIEJO?!

¡Ahoy, piratas!



■ **Por EMANUEL DAMIÁN BERDICHEVSKY.** 50% Project Manager, 50% Edutainer, 100% Padre. Amante incondicional de lo nerd y lo bizarro. Los videojuegos son su pasión, el XCOM su perdición. Alter ego de Berdy. @berdyx

LA CONVERSACIÓN, que ocurre una tarde cualquiera, en un lugar indeterminado de Argentina, sigue sobre viejos videojuegos de los 80 y 90. Quienes conversan se sorprenden porque comparten muchos gustos, aun habiendo crecido en ciudades tan distintas y a tanta distancia.

¿Cómo se da este fenómeno? ¿Cómo es que jugamos a los mismos juegos en la misma época, sin existir internet o lugar común de discusión o adquisición de los juegos?

Una respuesta posible se representa con bandera negra y calavera: la piratería informática (¡música de suspenso!).

Prólogo: Navegando en la niebla

La piratería informática: acto vil, flagelo de una industria en expansión, tal vez al mismo nivel de la piratería de películas. Fue un fenómeno mundial, pero nos detendremos a analizar su impacto en Argentina. Para ello, les voy a contar la historia del pirata Ambrosio (tal es el nombre con el que se identifica para dar testimonio), que supo ser protagonista de esa época.

En la Argentina preprivatización, Ambrosio trabajaba en un ente estatal, en el área de telecomunicaciones. Llegada la privatización —y los despidos—, tuvo que reinventarse. Ya había estado en contacto con la informática y visualizó un futuro en el que podría brindar estos servicios a empresas. Con sus ahorros, se puso un local de informática y esperó a que lluevan los clientes. Sin embargo, cual beduino en el Sahara, tuvo que esperar mucho para que eso suceda. Las empresas también daban sus primeros pasos en esto de «la informática» y el costo de entrada era exorbitante para la época.

Y así, cuando pensó que tenía que dar por terminado su sueño, ocurrió algo extraño.

Capítulo 1: ¡Quiero ser pirata!

Una persona misteriosa se acercó al local de Ambrosio, sacó de su gabardina unos diskettes y le ofreció «jueguitos de PC». Ambrosio lo miró extrañado y desconfiado: él iba a dar servicios a empresas, no a vender «jueguitos». Pero, dada la situación, no tenía nada que perder. Le compró los diskettes a la persona misteriosa y los promocionó en su vidriera.

La gente pasaba y se acercaba a preguntar. Ambrosio explicaba y, por arte de magia, la gente los compraba. ¡De repente, comenzaron a llegar los ingresos! Ambrosio dictaminó lo que sería su convertibilidad: 1 diskette = 1 peso.

La persona misteriosa (que se identificó como KKD) pasaba semanalmente con nuevos tesoros, que Ambrosio tomaba ciegamente y probaba. En una época sin internet ni manuales, era todo un arte vender diskettes que —en algunos casos— tenían un GIF primordial «subido de tono». Los clientes se amontonaban para pedir las novedades y preguntar si tal o cual título había llegado. Ambrosio entendió que era un fenómeno de época. Entre copia y copia, KKD le explicaba que los juegos se obtenían de una BBS¹ española, a la cual se conectaban desde una *Blue Box*², descargando así las novedades a velocidades que hoy matarían la paciencia de la persona más zen. Luego se probaban rápido, se clasificaban, se copiaban y se despachaban a una red de locales «amigos». Las fotocopias de las claves de seguridad de los juegos de la época (cómo olvidarse del dial de *The Secret of Monkey Island*) circulaban más rápido que los apuntes del CBC, aunque quedará para otra nota rastrear a la persona que haya tenido los originales y los haya distribuido en el ámbito local (Ambrosio no supo responderme esa pregunta).

El negocio de Ambrosio prosperaba, pero aún no había podido recuperar la inversión inicial. Por más juegos que vendiese, las ganancias no eran suficientes.

1 Bulletin Board System (BBS), software muy popular en las décadas del 80 y 90 que permitía a los usuarios conectarse a una red de manera telefónica y visualizar o utilizar información cargada allí por otros usuarios (similar a un tablón de anuncios).

2 Blue Box, dispositivo electrónico para realizar operaciones no permitidas en redes telefónicas analógicas.

Capítulo 2: ¡Más potencia!

No solo se copiaban juegos, sino algunos programas también: las versiones iniciales de Windows (con sus múltiples diskettes) y algunos programas específicos de ofimática. De los interesados en esto comenzaron a surgir consultas sobre instalación de redes informáticas, compra de nuevas computadoras, soporte y mantenimiento. Pero esto no se limitaba a los oficinistas, el público de a pie también demandaba. De repente, los juegos requerían computadoras más potentes, con discos rígidos de capacidades asombrosas (para la época). Por «culpa de la piratería», los primeros virus informáticos comenzaban a circular. Esto requería el servicio extra de limpiar y mantener los equipos de los clientes habituales.

Así, Ambrosio comenzó a ver cómo su sueño se materializaba. Los «jueguitos» le habían traído este beneficio extra.

Pero siempre quedaba el halo de duda: ¿era legal esta copia? Muchas personas se dedicaban a lo mismo, pero eso no era confirmación. Si bien podía no ser ético —las campañas publicitarias de la época lo dejaban bien claro—, técnicamente era legal: las leyes de propiedad intelectual nacionales no incluían la copia no autorizada de software como acción punible.

Capítulo 3: El disco dorado

La informática fue evolucionando, y los juegos —que antes ocupaban unos pocos diskettes— comenzaron a ocupar una cantidad considerable de altura si se los apilaba. Pero la llegada del formato CD a mediados de la década del 90 venía a solucionar ese problema. En un comienzo, con juegos que se asemejaban a películas interactivas (*full motion video*) de espectaculares gráficas pero aburridas mecánicas. Luego, con los compilados de múltiples juegos de diskette grabados en un único CD (localmente fueron conocidos como los «International»). El verdadero quiebre llegaría de la mano de Windows 95, el primer sistema operativo de la compañía que fue comercializado en formato CD.

Ambrosio vio cómo cambió su negocio. La convertibilidad de diskettes finalizó y comenzó un tipo de cambio variable con los CD. La oferta de juegos y aplicaciones creció exponencialmente y, con ellas, la demanda de los clientes, que solicitaban mejores computadoras. En aquel momento comenzó a florecer un nuevo negocio (la venta de CD vírgenes) y tuvo una explosión la eterna Galería Jardín de la ciudad de Buenos Aires, en

donde desfilaban quienes se animaban a armar sus propias computadoras. Y, si en la época de los diskettes la copia era un arte, en ese momento debió volverse una industria.

La inversión y costo de la copia era mayor: debía seleccionarse del catálogo aquello que tendría demanda y aquello que quedaría para una «barata». En las ferias de computación (la más conocida era llamada con el original nombre «Computación»), que se celebraban en importantes centros de exposición, la venta de juegos pirata estaba permitida. Era una época de plata dulce: las ferias atraían más clientes al local y la venta de insumos de computación estaba a flor de piel. Ambrosio pudo crecer y expandirse.

Mientras tanto, el debate acerca de la piratería informática comenzó a tomar relevancia en el ámbito local, impulsada por las noticias que venían de EEUU. La masificación de Windows 95 había logrado instalar la discusión y traerla a estas latitudes. Discusión que, en ese momento, no tenía impacto legal.

En aquella época, el máximo logro era adquirir una Unidad Masterizadora, que permitía grabar los CD plateados —y agregarles grabados en imagen—, similar a los originales. Un sueño nunca cumplido para Ambrosio, quien luego agradeció no haberlo hecho.

Capítulo 4: La era de los nobles

La versatilidad y fácil acceso al formato CD dio a lugar a que la oferta de copia de juegos se expandiese al público general. Cualquiera podía tener en su casa una grabadora de CD y distribuir juegos en su localidad. Esto no pasó desapercibido por las grandes empresas informáticas de la época. Microsoft, Symantec y Adobe formaron la entidad local Software Legal. Desde allí comenzaron a presionar a los ámbitos legislativo y judicial locales para prohibir la copia no autorizada de software.

Es por ello por lo que la Ley 11.723 (Ley de Propiedad Intelectual, o «Ley Noble») fue modificada en 1998 para incluir al software como una obra protegida, cuya reproducción o copia no autorizada era penalizable. La pena recaía sobre quien realizara las copias, no sobre quien las adquiriese. Esto fue decidido en la flamante Ley 25.036. Apenas sancionada, los allanamientos comenzaron de manera masiva. Cualquier negocio o persona que fuera encontrada en poder de software no adquirido de manera legal o de copias no autorizadas era punible de cárcel.

Ambrosio, pirata de varias batallas, pudo visualizar esto con antelación

y retirarse del juego a tiempo. Para entonces sus fuentes de ingreso ya se habían diversificado, volviendo a las raíces de lo que visualizaba a futuro (la consultoría a empresas).

Comenzó a entender que los locales de computación como tales debían reinventarse o desaparecerían por varias razones: la masificación de internet, que permitió que la gente descargase software de manera autónoma en sus hogares; la proliferación de los cibercafés, que mudó el ámbito social de los videojuegos a otro lugar. Y la llegada de las consolas de videojuegos de la nueva generación (que también permitían copias piratas), que abrieron el juego a más personas que ahora podían prescindir de una computadora.

Ambrosio confirmó que la época de la piratería había llegado a su fin.

Epílogo: Somos legión (de piratas)

Llegó el cambio de siglo y aquí nos encontramos, en el inestable 2021. Los piratas no tienen barcos voladores ni loros mecánicos, pero siguen vigentes, reconvertidos en algo más altruista.

Aquellas empresas que preveían quebrar por la piratería informática hoy son multinacionales y, en algunos casos, monopolios. La industria del videojuego está en una expansión constante y, por el momento, sin límite visible. Muchas empresas que ya no existen se hundieron por no lograr entender el nuevo negocio que, irónicamente, se basa en el legado que nos dejó la piratería informática.

La piratería generó un efecto positivo: la difusión. En un mundo de accesos asimétricos, productos creados en diversos lugares del mundo pudieron adoptarse a nivel masivo y global. Hoy Windows es estándar en las computadoras y gran parte de esas copias son piratas. Como ejemplo, en su lanzamiento Windows 10 permitió que cualquier copia ilegal pudiera transformarse en legal, sin restricciones. Tal vez no llegan a ser piratas: como mucho, marineros de agua dulce.

Hoy la oferta de videojuegos es infinita; lograr reconocimiento en un mercado saturado es una tarea difícil. Algunas empresas venden los juegos a precios irrisorios o a veces los regalan, porque es mejor el reconocimiento gratuito que vender caro el anonimato.

Otro efecto positivo de la piratería informática, asociada al manifiesto de software libre, es la difusión de material cultural y la preservación. Sobre la preservación de videojuegos hay una nota muy interesante en

esta edición de **Ludorama**, les invito a leerla. Sobre la difusión de material cultural, esta piratería «reconvertida» permite democratizar el acceso a la cultura para que pueda llegar a cualquier pantalla, o difundir material prohibido por cuestiones políticas. Tomando prestada una frase de alguien a quien considero un filósofo contemporáneo (aunque aún no lo sepa): «la cultura debe ser libre y el fichín es cultura».

Se termina el café, ya tomé los apuntes para escribir el artículo. Ambrosio me da las gracias por dejarme contar sus vivencias y yo le agradezco eternamente por haber influido en las mías. 🍵

Pesadillas con un



■ **Por JERÓNIMO NALLAR.** Estudiante de la UBA interesado en Lingüística. Nació en La Plata, pero se crió en Orgrimmar. Corrector en Ludorama. [@JeroNallar](#)

LLEVO AÑOS JUGANDO DESAFÍOS AUTOIMPUESTOS. Suelo repetir los juegos una y otra vez, así que tiene sentido. Este año comencé, por copiar a mi hermana, a hacer *nuzlocks* —un tipo de desafío— de varios *Pokémon*. A la fecha vencí cuatro, uno de los cuales me costó tres intentos. Tomando estos como ejemplo, voy a presentar la idea de desafíos autoimpuestos para quienes no están familiarizados con ellos, y dar algunas razones por las que se puede querer experimentar de esta manera. El otro juego con el que más experiencia tengo en este ámbito es *The Elder Scrolls V: Skyrim*; la mayoría de mis ejemplos provendrán de *Pokémon* y de este.

Usos no deseados

Un desafío autoimpuesto es una partida de un videojuego en la que alguien se impone a sí mismo restricciones que no son parte del diseño o el código del juego. Muchas veces apuntan a hacer que jugar sea más difícil. El objetivo del desafío puede coincidir con el de una partida normal (vencer al jefe final, por ejemplo), pero también puede ser alguna otra meta arbitraria. Como ejemplos de restricciones, hay de varios tipos que pueden aplicarse a distintos juegos: una partida «sin daño» se dice perdida en cuanto recibimos al menos un punto de daño; en una pacifista, está prohibido infligir daño a las criaturas enemigas; con *permadeath* (muerte permanente) no se puede revivir. Lo importante es que las reglas no son

las propias del juego original y, por lo tanto, el software no bloquea ni castiga su incumplimiento.

Algunos juegos tienen modos difíciles oficiales, como el hardcore en *Diablo III*, que bloquea permanentemente el acceso a una partida si el personaje muere. En este caso no hablamos de un desafío autoimpuesto, a pesar de que *permadeath* es una regla común en estos, porque el juego se encarga de hacerla cumplir e incluso otorga logros como recompensa por un buen desempeño. Es parte del diseño original.

Las reglas para seguir pueden tomarse de alguien que haya compartido las suyas en internet —como en el caso del nuzlocke— o pueden inventarse por su cuenta.

Algunas de estas restricciones llevan a juegos muy diferentes a los previstos por diseño. Cada desafío es un juego diferente, aunque el software siga siendo el original. Es comparable a los naipes, en los que la misma baraja española se utiliza para diversos juegos (a veces eliminando algunas cartas como los 8 y 9 en casos como el *Truco*). La cantidad de naipes, los valores que representan y demás características de la baraja definen los juegos que son posibles, y a partir de allí hay muchos conjuntos de reglas distintos. La baraja francesa tiene otros tipos de cartas, y así da lugar a varios juegos más.

Cuando se crea un desafío se opera de la misma forma: el software funciona como la baraja de naipes, representa los límites de lo que se puede hacer, pero el verdadero juego está en las reglas autoimpuestas.

Moritori te salutant

Un nuzlocke, dentro de la comunidad Pokémon, es un desafío autoimpuesto que consiste en vencer uno de los juegos principales de la franquicia siguiendo un conjunto de reglas que los hacen más difíciles.

Las reglas esenciales son tres:

1. Solo se puede capturar el primer Pokémon que se encuentre en cada área visitada.
2. Si un Pokémon pierde un combate, se lo considera muerto y no puede volver a usarse.
3. Hay que dar un apodo a todos los Pokémon capturados.

En una partida regular, pueden capturarse tantos Pokémon como se de-

see y, si alguno cae en batalla, solo queda inutilizado temporalmente: una visita al Centro Pokémon le devuelve su salud. Los apodos también son opcionales; en cambio, el nuzlocke obliga a ponerlos para que las personas se encariñen más con sus criaturas (y queden devastadas cuando el Pokémon muera).

Sobre estas reglas básicas, además, pueden sumarse otras y hacerse interpretaciones particulares de cada una. Es común, por ejemplo, agregar una «cláusula de duplicados» a la primera regla. Esta permitirá saltar las especies de Pokémon antes capturadas, hasta encontrar uno único, que contará como el encuentro de esa área. Mayores variaciones sobre el desafío original reciben su propio nombre: en un *monolocke*, solo se usan Pokémon de determinado tipo (agua, planta, etc.).

Las reglas nuzlocke originales provienen de un cómic web de 2010 titulado *Pokemon: Hard-Mode*, de Nick Franco. La historia presenta un Pokémon, Nuzleaf, que el autor dibuja con la apariencia de John Locke, personaje de la serie de televisión *Lost*. De la combinación de estos dos surgió el nombre que les fans dan al desafío.

Por qué hacer un desafío

Hay varias razones para agregar nuevas reglas a un juego. Una importante: la rejugabilidad. Muchos juegos no ofrecen valor adicional al comenzar de vuelta una partida. Y aun los que tienen gran rejugabilidad pueden tornarse aburridos después de la trigésima vez.

Un desafío puede hacer una nueva partida más interesante, y forzar a no utilizar las estrategias que ya se conocen bien. Una broma común entre fans de *Skyrim* es la facilidad con que se «cae» en el mismo estilo de juego —por ejemplo, arquero sigiloso— incluso cuando se tenía pensado que el personaje iba a ser un mago. Restringir las habilidades de combate permitidas solo a las cinco escuelas de magia puede llevar a descubrir una nueva forma de jugar y a experimentar, tal vez por primera vez, con los hechizos más avanzados.

Un juego también pierde rejugabilidad si se hace demasiado fácil con la práctica. Reglas que limiten el poder o castiguen los errores devuelven lo desafiante a una experiencia trivial. Este es uno de los mayores atractivos del nuzlocke: los juegos de *Pokémon* ni siquiera son muy difíciles la primera vez. Las reglas del desafío agregan dificultad de dos formas. Por un lado, la regla de un encuentro por zona restringe el acceso a todas las

especies, de modo que las peleas que son fáciles dejan de serlo si no se consiguió el Pokémon apropiado. Por otro, la regla de *permadeath* penaliza errores y jugadas arriesgadas. Esto fuerza a prestar atención y pensar bien antes de tomar decisiones durante la batalla; la pérdida de un Pokémon es permanente, duele, y hace todavía más difícil el resto del juego.

Una segunda razón para agregar nuevas reglas es que amplía el conocimiento que se posee sobre el juego. La motivación detrás del desafío puede ser averiguar si es posible superar el objetivo con los límites elegidos, y si no lo es, qué tan lejos se puede llegar. ¿Qué se puede hacer en *Skyrim* y qué no, si la única habilidad en que se sube de nivel es Ilusión? O tal vez se busca algún valor: ¿cuál es el mínimo de batallas requeridas para pasar *Pokémon Esmeralda*? ¿Cuál es el nivel máximo que se puede alcanzar en *Divinity: Original Sin 2*? Estas tres preguntas son ejemplos de desafíos que intenté hacer. Nunca los terminé, así que no sé las respuestas.

Por otro lado, pero todavía en el ámbito del conocimiento, hacer un desafío puede llevar a aprender sobre detalles del juego que se desconocían. Puede ser en forma de la localización de objetos normalmente poco llamativos pero que cobran valor frente a las restricciones, o el funcionamiento de mecánicas que se desconocían por no experimentar con cierto aspecto del juego (retomando el ejemplo: hechizos de Ilusión en *Skyrim*). En el caso de un nuzlocke, se puede aprender sobre las fortalezas y los puntos débiles de Pokémon a los que nunca se les dedicó la más mínima atención.

Finalmente, una tercera razón es la capacidad de reforzar la narrativa o de crear una nueva. Esto aplica especialmente a los RPG. Por algo son juegos de rol. En *Skyrim*, me gusta limitar mis habilidades a las que son similares a las de *World of Warcraft*, y hacer de cuenta que mi personaje es un Cazador o Caballero de la Muerte de este último juego. Sobre el nuzlocke, el canal de YouTube Tyranno¹ hace una observación interesante: *Pokémon* tiene dos visiones contradictorias sobre sus criaturas. Una en la que son amigos y así podemos superar cualquier prueba, y otra en la que son coleccionables y debemos «atraparlos a todos». Las reglas del nuzlocke nos prohíben realizar lo segundo y, por lo tanto, el foco queda en ganar las batallas con el grupo de Pokémon disponibles —*nuestros* Pokémon— con quienes tenemos una conexión emocional porque fueron clave en peleas difíciles o sobrevivieron desde temprano.

1 El video es «The Nuzlocke Experience | A Narrative Essay».

Hágalo usted mismo

Para finalizar, les dejo un desafío de un juego viejo, probablemente el primero que hice, cuando tenía once años. Se trata de completar *The Legend of Zelda: The Minish Cap* (para Game Boy Advance) sin:

- conseguir ningún trozo de corazón, contenedor de corazón,
- figurita del club Minitendo,
- conseguir más de un punto de vuelo, pergamino del tigre, botella,
- fusionar *Piedras de la suerte* (excepto la primera y las doradas),
- aumentar la capacidad de rupias, bombas o flechas,
- conocer a Terry. 🐼



Una cuestión de género

■ **Por SOFÍA ALAMO.** Es consultora edTech y docente de Ciencias de la Comunicación (FSOC-UBA), Tecnología Multimedial (UMAI) y Negocios Digitales (DH-UdeSA). Whovian. Jugadora casual. Feminista.

🐦 @sophiealamo

YA ES SABIDO: LAS MUJERES JUEGAN, al igual que los varones. Incluso a aquellos juegos que podrían considerarse predominantemente masculinos por sus temáticas que no se condicen con el estereotipo femenino tradicional.

Sí, las mujeres juegan videojuegos «hardcore», y algunas se identifican con la noción de *gamer*. Juegan casi todos los géneros: desde juegos de acción y competición, pasando por shooters y MMORPG, hasta clásicos juegos deportivos como FIFA.

¿Significa esto que la discusión está saldada y que este artículo que pretende hablar de sesgos de género o de brechas no tiene razón de ser? Absolutamente no.

Basta con buscar «mujeres gamers» en Google para encontrarse con una serie de situaciones problemáticas. Y no se trata meramente de un problema de sesgo algorítmico. A estas alturas sabemos que la economía digital basa sus resultados de búsqueda en las millones de búsquedas anteriores y en los resultados que suelen ser preferidos por los buscadores.

En los primeros resultados de Google Imágenes, por ejemplo, nos encontramos con algunos memes de expectativa/realidad respecto de lo que es ser «mujer gamer», o bien, con jóvenes que muestran su escote o parte de su cuerpo mientras hacen streaming en Twitch, imágenes que nos lleven a videos en YouTube donde varones se quejan de que estas mujeres usan su cuerpo para conseguir más seguidores o regalías...

En fin, de una forma u otra, una vez más, las mujeres son juzgadas por varones por el hecho de ser mujeres y «atreverse» a incorporarse en espacios donde las masculinidades reinan mientras hacen lo que los mismos

estereotipos de masculinidades esperan.

De más está decir que los resultados de estas búsquedas están altísimamente sesgados y no representan el total del universo de mujeres u otras disidencias que juegan videojuegos. Lo que no cuentan estos resultados y en lo que aún debemos seguir trabajando es en la experiencia que implica no ser varón y buscar un espacio para videojugar.

Según una encuesta organizada por la consultora Reach3, y patrocinada por Lenovo, el 77% de las mujeres respondieron que han tenido que lidiar con algún tipo de frustración o agresión mientras jugaban debido a su género: ya sea porque criticaban sus competencias de juego (70%), porque directamente no las dejaban jugar (65%), o porque recibían comentarios sexistas o condescendientes por sus decisiones (50%)¹.

Esto termina provocando que las jugadoras suelen ingresar a los juegos online con una identidad *non-gendered* o masculina para evitar entrar en conflicto, y hasta decidan apagar sus micrófonos para no contestar con su voz. Como imaginarán, este tipo de práctica reduce significativamente lo que implica videojugar. Entonces, ¿hasta cuándo seguirá sucediendo?

La respuesta a esa pregunta no la sabemos, pero sí podemos responder por qué sucede en primer lugar.

Candace West y Don Zimmerman describieron en su texto *Doing Gender* (¡1987!) al menos 3 barreras².

Por un lado, el proceso comienza en la infancia, cuando, de forma separada, hombres y mujeres aprenden distintas pautas de socialización y formas de apreciar y realizar las mismas acciones, adquiriendo valores diferenciados. Las cosas están cambiando, pero durante mucho tiempo, mientras a los niños se les regalaba la Play o una Game Boy, a las niñas se les regalaba una casa de muñecas.

Por otro lado, el segundo freno es una barrera relacional: no es la consumidora la que se siente fuera de lugar, sino las personas que la observan, porque piensan que es una intrusa y se lo señalan. (¡Ese no es un juego para una señorita!, hubiera dicho una y mil veces mi mamá).

La última barrera se podría considerar una lucha constante, una barrera de mantenimiento, de quien busca no ser expulsada de la comunidad de

1 «Reach3 Insights' New Research Reveals 59% of Women Surveyed Use a Non-Gendered/Male Identity to Avoid Harassment While Gaming». Patrocinada por Lenovo. Reach3: reach3insights.com (consulta 19/7/2021)

2 West, Candace; Zimmerman, Don H, «Doing Gender», *Gender and Society* (junio 1987), pp. 125-151.

jugadores una vez que ha conseguido atravesar el segundo muro. Aquí es donde nos encontramos ahora, con muchas mujeres que buscan reafirmar su lugar y se vinculan con otras mujeres y videojugadores que no se identifican con la masculinidad dominante y forman sus propias comunidades de práctica.

Como verán, estas discusiones vienen dándose desde mucho antes del inicio de la última década, aunque algúne desprevenide crea que es un tema que «se puso de moda» o que es un problema de esta «generación de cristal».

Pues no, desde la masificación de los arcades en los años ochenta hasta los primeros juegos de PC, ya se percibía el sesgo masculino que tenían los primeros videojuegos. Y si bien las mujeres estuvieron desde el principio, ya sea desarrollando o participando, rápidamente la construcción identitaria del videojugador fue claramente masculinizada.

Cuando en los noventa fue posible el acceso a las primeras consolas y videojuegos en casa, las publicidades representaban a los niños varones como los principales referentes de ese público objetivo.

Así y todo, en la misma década algúnes desarrolladores se pusieron como meta encarar la brecha de género y crear juegos destinados para las niñas. Lamentablemente, crearon juegos que reproducían los sesgos de género, es decir que tomaban temáticas propias del estereotipo de niña. Y, al separar los videojuegos «para chicas» de los videojuegos en general, terminaron por agrandar o formalizar la brecha.

En definitiva, los verdaderos héroes de esta historia, el género de juego que logró romper las estructuras y realmente cambiar la construcción identitaria de los jugadores fue otro género que apareció desde los márgenes: los subestimados juegos casuales.

El género menos pensado

Sé lo que están pensando: de todos los géneros que podría recorrer para reivindicar el lugar de las mujeres en el gaming, ¿me voy a quedar con los videojuegos casuales? ¿Acaso no había un género menos revolucionario y cliché?

Y la respuesta es sí. Siempre pienso en que si queremos un cambio en serio necesitamos apelar a la masividad. Y no hubo género que haya hecho más por la inclusión de las audiencias marginalizadas que los videojuegos casuales. Por supuesto que también tienen sus límites, ya llegaremos a eso.

Desde el inicio del nuevo siglo, Nintendo y otras empresas de consolas comenzaron a hacer juegos que pudieran ser disfrutados en familia, para ser jugados por otros jugadores no tradicionales.

Con esto y la masificación de los teléfonos móviles y la posibilidad de descargar mini juegos en ellos, los juegos casuales tuvieron una aceptación y un boom sin precedentes. Para poner un ejemplo, en Argentina el diseño de juegos casuales representa el 45% de los juegos que se producen en el país³.

Al permitir esta masificación, los juegos casuales se convirtieron en clásicos para madres, tías o mujeres en general, reproduciendo una vez más aquello que ya se pensaba de ellas: que los juegan porque no son tan hábiles con la tecnología.

Sin embargo, el universo de juegos casuales (que son los más descargados en dispositivos móviles) es mucho más complejo. En primer lugar, no solo las mujeres los eligen. En este punto hay total paridad. En 2017, Google analizó las descargas de Google Play para Estados Unidos⁴ e identificó que el 49% de las personas que descargan videojuegos en sus celulares son mujeres. El resto, en su gran mayoría, se identifica como hombres.

Sin embargo, los resultados de ese mismo estudio identificaron que las mujeres suelen sentirse menos orgullosas por jugar que los hombres. Por ejemplo, no invierten dinero en descargarlos o comprar insumos dentro de las plataformas, y además sienten culpa si lo hacen (a diferencia de los varones, que se sienten más motivados o satisfechos al pasar su tarjeta).

En definitiva, el 79% de estas mujeres no se autodefine como gamer, en contraposición con un 57% de los hombres. Es decir, ¿es posible que las mujeres prefieran jugar juegos casuales en sus teléfonos celulares en lugar de usar otros dispositivos o incorporarse en comunidades gamer no porque sean menos capaces, sino por todo lo que identificamos al inicio de este artículo?

Por supuesto que hoy no lograremos revisar décadas y décadas de construcción identitaria ni tampoco señalar qué otros géneros nos podrían ayudar a redefinir lo que significa ser videojugadoras.

Lo que buscaba con estas humildes líneas, en síntesis, era instalar al me-

3 AVDA (2020). Informe Observatorio de la Industria Argentina de Videojuegos.

4 Google Play (2017). «Change the Game. White Paper». Recuperado 19/7/2021 de: https://services.google.com/fh/files/misc/changethegame_white_paper.pdf

nos algunas preguntas, como las que se hace Amanda C. Cote en su texto *Gaming Sexism: Gender and Identity in the Era of Casual Video Games*⁵: ¿de qué modo los videojuegos casuales cambiaron la cara del gaming? ¿Qué efectos tiene esto en audiencias no tradicionales, como las mujeres, cuando intentan entrar en las culturas lúdicas y gamer? Y finalmente, ¿qué podemos aprender de las estrategias desarrolladas por ellas al incorporarse en estas esferas masculinizadas, y muchas veces expulsivas?

Level Up

En fin. Es cierto que el patriarcado no se cayó, pero también es cierto que lo empezamos a tirar. Y la industria se empezó a dar cuenta. Si bien hay muchas empresas que solo parecieran hacer *pinkwashing* o *rainbow-washing*⁶, cada vez más nos encontramos con historias y personajes que toman la cuestión de género muy en serio.

Sin embargo, aún queda mucho por construir. Y por supuesto, no nos debemos conformar con que más mujeres y otros géneros jueguen videojuegos y visibilicen su práctica. También necesitamos que más de estas personas se incorporen como desarrolladoras y diseñadoras. Para poner un ejemplo, en Argentina solo el 21% de les empleades es mujer, travesti, trans o se identifica con otro género.

Estoy muy orgullosa de participar en espacios que alientan a superar esta brecha, ya sea desde el diseño, desde la visión de negocio, o bien, desde la comunicación. Pero aún falta mucho camino por recorrer. 🎮

5 Cote, Amanda C., *Gaming Sexism: Gender and Identity in the Era of Casual Video Games*, New York University Press, 2020.

6 Se habla de «pinkwashing» cuando empresas u organismos incluyen en sus logos o en sus discursos temáticas de inclusión de mujeres, pero no lo hacen en la práctica concreta. Cuando hacen lo mismo con personas LGBTQ+, se lo denomina «rainbow-washing».



El gurú de los videojuegos

Es sueco, tiene 40 y pico de años y ya es considerado como una de las máximas autoridades del mundo de los videojuegos. Fue una de las mentes maestras detrás del éxito de *Candy Crush* y ahora, con Resolution Games, explora el innovador universo de la realidad virtual.

■ **Por HERNÁN PANESSI.** Periodista especializado en cultura joven. Conductor de FAN el Programa y editor de El Planteo. Juega bien al Age of Empires 2 y bastante mejor al Mortal Kombat 3.

🐦 @hernanpanessi

SIEMPRE LE GUSTARON LOS VIDEOJUEGOS. Los videojuegos como el que está diseñando ahora: una especie de *Matrix* en el que los jugadores tienen que esquivar balas. Entre muchas otras cosas, un hombre puede ser un motor y una idea, una revolución. Por diversas razones, casi todas cuantificables en números y récords, *Candy Crush* significó un punto de quiebre en la historia de los videojuegos. Hay vida antes de *Candy Crush* (a. C.) y después de *Candy Crush* (d. C.).

Candy Crush es un videojuego multidioma disponible originalmente como una aplicación de Facebook que, en connivencia con la explosión de las redes sociales, se convirtió en un boom. Antes, nadie imaginaba jugar un fichín gratis y pagar para ir mejorando su experiencia. Después, un tendal de madres, padres, tías, tíos, abuelas y abuelos se desvivieron buscando calmar su sed y regando todo de notificaciones. O usando dinero para tener vidas digitales. Antes de antes, el público se dividía entre «los que jugaban» y «los que no». Después de después, no hubo persona en la Tierra que quedara ajena a su existencia.

Entre sus caramelos, luces, estímulos y sonidos, *Candy Crush* promovió una categoría: los *casual games*, juegos apuntados a personas que muy rara vez se relacionaban con los videojuegos, e incluso desconocían que —justamente— estaban jugando uno. Tras el suceso conseguido con King, la compañía detrás de *Candy Crash*, Tommy Palm se convirtió en el CEO de Resolution Games, empresa dedicada a la realidad aumentada (AR) y la realidad virtual (VR).

Por estos días, mientras se relame con tecnologías que andan en el pico de su desarrollo, pero aún no en el de su popularidad y democratización, Palm sigue su cauce como un gurú de esos a los que verdaderamente hay que prestarles atención. «Es complicado tratar de predecir el futuro», avisa como para quitarse algo de presión de encima. Sin embargo, su cabeza ya está en su próximo hit.

«Creo que [en el futuro] los juegos van a ser como una realidad paralela en la que vas a tener a tus amigos, pero si ya no tenés cosas que hacer ahí [cuando los termines], va a ser una tragedia», sostiene. Un hombre puede ser motor y una idea, una revolución. A Palm siempre le gustaron los videojuegos. Y ya alborotó todo con *Candy Crush*. ¿Qué revolucionará ahora?

Sos un emprendedor serial, un tipo que está todo el tiempo maquinando cosas para el mundo de los videojuegos. ¿En qué andás hoy?

Fundé Resolution Games hace seis años ya y actualmente estamos enfocados en juegos para realidad virtual (VR), que podrán verse con el Oculus Quest 2, un *headset* genial que sirve para jugar. Hasta el momento hicimos 12 y, honestamente, creemos que es el futuro de los videojuegos. En lo personal, yo siempre soñé con estar dentro de los juegos y vivirlos en primera persona. Me pone muy contento poder hacerlo hoy en día.

Hay juegos que todo el mundo juega, que tienen el visto bueno de la crítica, que la opinión pública alza y que funcionan en todos los niveles posibles. Y vos, con Candy Crush, hiciste uno de esos. ¿Cómo es el día después de sacar un hit? ¿Cómo funciona la mente de un tipo que hace un hit y que después tiene que hacer otro?

Es complicado crear un éxito cuando viene detrás de otro éxito muy grande. Hace 25 años que trabajo con videojuegos. Me llevó mucho

tiempo hacer *Candy Crush Saga* y que se convirtiera en el juego más popular en su momento. Pero creo que lo complicado es darse cuenta de que, quizás, uno nunca va a poder superar eso. De hecho, el primer juego que lanzamos con Resolution Games fue uno muy pequeño y muy sencillo, como para sacarnos de encima la presión de tener que superar a *Candy Crush*.

Desde que comenzaste, ¿cuántos cambios advertís en la industria de los videojuegos?

Creo que una de las cosas en las que uno piensa instantáneamente es en el gran fenómeno cultural que son los videojuegos hoy en día. Con los videojuegos uno puede llegar a un millón de personas en cualquier parte del mundo. Puede ser que estés en Buenos Aires con un pequeño grupo de amigos programando algo que, quizás, la semana que viene, sea lo que todo el mundo esté jugando. Es un medio increíblemente poderoso que cada vez llega a más y más personas.

El Candy Crush partió en el año 2012. Hasta ese momento no existía esa lógica del Free-to-Play: jugar gratis hasta cierto punto y después tener que pagar para seguir jugando o para conseguir una jugabilidad mucho más dinámica. Ante ese escenario novedoso, ¿les costó monetizar el Candy Crush?

Creo que haber hecho el juego gratis para descargar hizo que les llegara a muchas más personas. Y el hecho de que pudiesen bajar y jugarlo les dio la posibilidad de ver que era divertido e hizo que estuvieran dispuestos a pagar por ello.

¿Cómo se sostiene la atención de un jugador ocasional? ¿Qué componentes tiene que tener un juego para que eso ocurra?

Creo que uno de los componentes más importantes es que, al tener el juego en el teléfono, está disponible todo el tiempo. Entonces, podés revisar el estado de las vidas o jugar en cualquier momento que tengas libre, especialmente cuando la mecánica del juego es encontrar patrones de tres. Al cerebro lo estimula muchísimo eso.

¿Eras bueno jugando al Candy Crush?

Sí, jugaba mucho y era bastante bueno. De hecho, tenía muchos ami-

gos y miembros de la familia jugando. Siempre le muestro a mi mamá los juegos que vamos creando y desarrollando, pero *Candy Crush* fue el primer juego que ella jugaba por interés propio. Incluso, me llamaba para pedirme ayuda y sugerencias para pasar de nivel.

En su momento, debido a las constantes notificaciones en las redes sociales, pedir vidas para el Candy Crush fue todo un tema. ¿Pensás que las relaciones personales se vieron afectadas?

Sí, es cierto, fue todo un tema. La gente se molestaba por la cantidad de notificaciones que había.

Anteriormente, los jugadores solo querían pagar por el juego completo y preferían no hacer gastos durante todo el resto de la experiencia. Y menos para obtener más vidas, mejoras, nuevos skins y demás. Pero hoy en día tenemos juegos como Fortnite, que son todo lo contrario: no pagás por el juego, pero sí lo hacés por todo lo demás. ¿Qué creés que pasará con este cambio?

Creo que ambos modelos van a seguir existiendo por un tiempo. Desde el punto de vista del desarrollador de videojuegos, es más rentable un ingreso progresivo para poder mantener la industria y seguir desarrollando el juego. De otra manera, necesitás una saga de juegos, pero entonces dividís la comunidad entre el juego viejo y el nuevo.

En la era anterior de los videojuegos, el objetivo era llegar a la pantalla final y terminarlo. Sin embargo, para el jugador casual, «terminar un juego» significa no tener más diversión. ¿Vamos hacia un perfil de juegos eternos que no tengan «un final»?

Creo que los juegos van a ser como una realidad paralela en la que vas a tener a tus amigos, pero si ya no tenés cosas que hacer ahí, va a ser una tragedia.

Candy Crush nació en la época en que Facebook se volvió una red social súper masiva. ¿Cuánto tuvieron que ver los casual games en esto? Y al revés también: ¿cuánto tuvo que ver Facebook en su popularización?

Para juegos como *FarmVille* o *Candy Crush*, Facebook fue esencial: tenías a tus amigos en la misma red social en la que jugabas, así que era natural que también se incluyeran en el juego. Pero pienso que Facebook

se benefició bastante de ello. Ahora, creo que las publicidades son más efectivas y se integran de una manera más orgánica dentro del juego.

Candy Crush acercó a mucho público femenino al mundo de los videojuegos. ¿Es una sensación o realmente sucedió?

Es interesante la pregunta. Históricamente, los videojuegos fueron hechos por hombres para jugadores hombres o, incluso, para sí mismos. Inicialmente, el público de *Candy Crush* era un 50% varones y un 50% mujeres. No obstante, el público masculino tenía mucha más oferta de videojuegos, por lo que las mujeres que comenzaban a jugar *Candy Crush* se quedaban en el juego, mientras que los hombres quizás se iban a otros. Actualmente, no sé cómo será porque no tengo mucha información, pero en su momento era así.

Candy Crush tuvo un enorme éxito, al punto de tener su momento en The Emoji Movie. También se recuerda al conductor argentino Marcelo Tinelli hablando del juego en su programa televisivo, el sketch de Liam Neeson en el show de Stephen Colbert y muchas cosas más. ¿Qué es lo más insólito que recordás del mundo de Candy Crush?

Algo que voy a recordar toda la vida: cuando trabajaba para King, en el 2013, hice una entrevista para Fox, y el entrevistador tenía una pantalla gigante con *Candy Crush* en la que estaba jugando. Y se distrajo tanto con el juego que se olvidó completamente de la entrevista. En su defensa, puedo decir que me pasó lo mismo. Es muy difícil jugar y hablar al mismo tiempo. Por eso admiro mucho a los streamers, no sé cómo lo hacen.

Resolution Games se está abocando a los juegos de realidad aumentada (AR) y realidad virtual (VR). ¿Son tecnologías que se tornarán populares y serán accesibles para todo el mundo?

Siempre es complicado tratar de predecir el futuro, así que —como hombre de negocios— trato de no hacerlo. Intento hacer negocios con lo que ya existe para que, cuando salgan los *headsets*, pueda trabajar con ellos. Creo que Oculus Quest 2 es un muy buen *headset*, pero necesitamos juegos que sean tan buenos como para que la gente se decida a pagar para poder jugar.

Hace poco publicaron el Angry Birds VR. ¿Qué otra cosa van a estar sacando con Resolution Games?

Estamos trabajando en uno que es una mezcla entre un juego y un deporte. Es como una especie de *Matrix* en el que los jugadores tienen que esquivar balas en formato multiplayer.

¿Cuál es tu juego favorito de los últimos tiempos?

Uno de mis juegos favoritos es *Kingdom Rush* de Ironhide Game Studio, un estudio de Montevideo, Uruguay. Es el ejemplo perfecto de que un estudio pequeño en cualquier parte del mundo puede hacer cosas geniales.

¿Te hubiese gustado un Candy Crush the Movie?

No lo sé... no se me ocurre un guion, alguien debería encargarse de eso. 🍬

La lúdica comunitaria del streaming

■ **Por NICOLÁS MATÍAS CRESCENZI.** Psicólogo y diseñador de juegos. Jefe de cátedra de Psicología del Videojuego en UAI. Apasionado de las narrativas y enano tanque. @CafeSarcasmo

DESDE HACE AÑOS LA INDUSTRIA del videojuego crece a pasos de gigante. Lo que en los años 70 era un hobby de un pequeño grupo, hoy se expandió y diversificó lo suficiente como para que una sesión de juego sea motivo de atención para más de medio millón de personas en simultáneo.

El progreso es inevitable. En la actualidad las plataformas de streaming arrasan con los métodos tradicionales de creación y consumo de contenido. Prácticas de las adolescencias de los 90, como el *back sitting* —quién no vio a un hermano mayor mostrar sus habilidades en el FPS de turno desde la silla del costado—, hoy son encarnadas por un streamer seguido por una comunidad que comenta en un chat vertiginoso y multitudinario.

El juego dejó de ser percibido como una mera actividad de ocio y alrededor de este se construyeron múltiples prácticas de negocio que buscan la retroalimentación constante con el público. Por ejemplo, podemos encontrar campañas de rol de mesa que se desarrollan influenciadas por decisiones de la comunidad, con un gran esfuerzo de preproducción y *voice acting*, generando valor agregado a un ejercicio que en los orígenes era exclusivo de los domingos a la tarde, cuando con los primos testeábamos una historia inventada durante la semana, al ritmo de mates y tortas fritas.

En la época de oro de la televisión no había interactividad inmediata entre el medio y la audiencia, que simplemente observaba. Se concebía un consumo pasivo del contenido. Hoy, en cambio, se ha generado un nivel de segmentación tan grande que muchísimas prácticas son desconocidas y ajenas a las personas que no están al corriente del funcionamiento de las plataformas y sus comunidades.

El individuo se diferencia del resto en relación a su forma de retroalimentar el sistema de consumo que habita, sus aportes a la interacción y la capacidad de producción por sobre el contenido que consume. De ahí

que el vínculo con la figura generadora de contenido sea tan cercano, aun teniendo en cuenta la asimetría propia de la modalidad del vínculo. La «estrella» no está lejana, hoy se tiene contacto con ella y, en cierto punto, es una estrella porque es uno más.

Estos interjuegos entre figura y comunidad desarrollan una suerte de narrativa basada en lo que la comunidad hace con la idea original. Jugar ya no es solamente interactuar con el juego, ahora jugar es también producir líneas de sentido con el resto de la gente que juega. Intercambiar ideas y crear historias alrededor de la experiencia de ser parte de la vivencia. La comunidad genera códigos propios en relación a la «figura» pero también a los demás integrantes. A través de los clips (trozos del contenido), por ejemplo, selecciona lo que considera que es contenido de calidad, lo cura, lo edita y lo comparte, buscando aceptación y expresión lúdica. Juegan a ayudar al streamer y son sus principales gerentes de marketing. Miden el minuto a minuto de lo que está pasando. Deforman el contenido en forma de meme y lo replican.

Esto sucede en una especie de anarquía controlada. En la propia estructura de las comunidades se destacan quienes cumplen el rol de moderadores, integrantes que cuentan con un status intermedio entre la base y la figura. Ayudan a moderar lo que sucede dentro del espacio, pero también se encargan de mantenerlo vivo premiando y castigando interacciones o acercando a la figura el contenido generado por los demás, por ejemplo.

Dentro del sistema comunitario, el juego entre los elementos permite la aparición de nuevas figuras estructurales, a modo de «efecto de rebalse», donde la popularidad de la figura principal ayuda a impulsar a generadores de contenido propios de su comunidad. A su vez también existe un movimiento hacia el afuera, cuando un creador de contenido interactúa con otros creadores, amalgamando su comunidad en una comunidad de comunidades. Por ejemplo, es muy común asistir a crossovers de gamers con deportistas tradicionales, artistas o incluso exponentes de los medios masivos clásicos. Estos movimientos no solo son productivos en el sentido de material audiovisual, sino que además fomentan que las comunidades se fundan entre sí y los espectadores socialicen y conozcan otro tipo de contenidos promoviendo las relaciones intercomunitarias.

Esto, que parece un trabalenguas, no es otra cosa que lo que sucedía cuando íbamos al club de barrio y se enfrentaban dos equipos de distintas barras de amigos. Se podía conocer gente con la cual no se interactuaba

todos los días y, a veces, hasta te llevabas un par de amigos.

Las nuevas modalidades de producción y consumo son, por sobre todo, solidarias. Todos estamos conectados y es importantísimo entender el protagonismo de la audiencia en el proceso de desarrollo de los canales de entretenimiento. En el pasado, si había un error en el producto, el productor no tenía forma de darse cuenta hasta que era muy tarde. Hoy la respuesta es en el momento y habilita nuevas dinámicas de interacción. Esa interacción es motivada por pasiones masivas, códigos de emisiones anteriores y la sensación de ser un consumidor fiel.

Cada día el entretenimiento es más «a la carta» y el consumidor tiene más que ver con lo que consume. Esto hace que el sistema esté en constante transformación. Las figuras como tales duran cada vez menos, pero en ese tiempo menor llegan a generar lo que antes tardaba meses. No es raro que un streamer «prenda» durante cuatro horas, como los antiguos programas de radio, con la salvedad de que él cuenta solo con un plan, su carisma, una cámara y la comunidad. 🏠

El Rojo

■ **Por LUCAS SCHEEFER.** Amante del cine, los libros, los indies y todo lo que me pueda abrir las puertas a una gran historia.  @lucasscheefer

HACE UNOS POCOS MESES LOGRÉ SUBIRME AL TREN. Algún distraído podría creer que llegó con la globalización, las nuevas tecnologías y las redes sociales, pero quienes pasamos nuestra vida en El Rojo sabemos que no es así. El tren es tan antiguo como este mundo. Te enterabas de su recorrido por tus amigos en el recreo y no por pájaro azul, admirabas sus aventuras inalcanzables en revistas y no en pantallas, pero siempre ha estado ahí llevando a sus pasajeros al show más espectacular que se ha visto hasta la fecha, siempre a la moda, dando que hablar y moviéndose en línea recta, cada vez más y más rápido, hacia la novedad. En ese tren viajaban todas las personas de mi edad que yo conocía.

Lejano a las vías del tren está El Rojo, un hermoso pero extraño pueblo en el cual, a diferencia de en las seguras y firmes vías del tren, nunca sabés qué te espera al doblar cada esquina. Rojo nunca para de crecer, los nativos son muchísimos y a ellos se suman los forasteros, habitantes de estaciones que el tren ha dejado atrás. A algunos forasteros les cuesta más, a otros menos, pero tarde o temprano todos encuentran su lugar en el pueblo. En Rojo es donde pasaba mis tardes, a lomo de mi humilde pero fiel caballo Rochallor.

No voy a mentir, era más que frustrante visitar el pueblo luego de escuchar por horas a mis amistades hablar con ansiosa anticipación de las aventuras que los esperaban en la estación Azeroth. De Carl Johnson y sus mil trucos, de las aterradoras calles de Raccoon City. Pero, a falta de opciones, iba a lomo de mi viejo y querido Rochallor tarde tras tarde, vi-

sitando a Indy y a Sophia Hapgood, que iban en busca de la ciudad perdida; a Larry, que seguía intentando encontrar al ¿amor de su vida? en los pasillos de Costa Lotta; o al legendario Guybrush, quien sería pirata, o no sería nada. Las aventuras que vivía en el pueblo ya eran historias de otro tiempo, respetadas, amadas, pero cada vez más recordadas y menos vividas. Para mí, sin embargo, lo eran todo, una vez que estaba con ellos solo podía pensar en cómo resolver el siguiente misterio y a dónde me llevaría hacerlo. Eventualmente, llegué a Azeroth, Raccoon City y San Andreas, pero para entonces mis amigos ya estaban salvando a Ellie de chasqueadores y humanos por igual. El tren seguía su marcha y sus rezagados seguían llegando al pueblo.

Y así fue por años. La ruta del tren nunca cambió y, lejos de detenerse, solo aumentó su velocidad. Sin perderlo de vista —porque hay que admitirlo, si algo sabe hacer, es captar la atención—, me adentraba en las intrincadas calles del pueblo. Fullbright, Supergiant, Pope y Gilbert (Dave, al bueno de Ron hace rato que no lo visito) me ofrecían aventuras tan increíbles como aquellas que viví en mi infancia. No solo eran increíbles, eran accesibles. Podía llegar a ellas con mi buen Rochallor y se adaptaban mejor a mi estilo de vida que, con la llegada a la adultez, incluía mucho menos tiempo para pasear por el mundo que amaba.

Finalmente, el día llegó. Con mucho trabajo me las arreglé para conseguir un lujoso boleto, justo antes de que el tren hiciera su anticipada parada en la estación Venganza Roja. Dejé a Rochallor en su establo con la promesa de volver pronto, y realmente lo creía, pensaba que uno podía seguir el ritmo del tren sin abandonar sus raíces... Tanta inocencia. El tren va tan rápido que a duras penas podés llevarle el ritmo, ni hablar de salir de su recorrido. El precio de estar a la moda. Junto a mi hermano menor, que, emocionado por al fin tener un ticket, decidió acompañarme a este mundo por primera vez, corrimos a la estación.

A diferencia de mi hermano, que desde el primer momento se movió en el tren como pez en el agua, mi estancia allí no fue lo que esperaba. Su velocidad no se ajustaba a los tiempos pausados a los que me había acostumbrado durante toda una vida en el pueblo. Lo estricto de su recorrido chocaba con la libertad que El Rojo siempre me dio. Sus mundos, visualmente fascinantes, se sentían a veces vacíos en comparación con lo que podía experimentar en la mansión Finch. Este constante desencuentro no hacía más que aumentar la añoranza de mi antigua vida. Me sorprendí

a mí mismo mirando por la ventana más veces de las que jamás hubiese imaginado. Sin embargo, me quedé en el tren, yendo de espectáculo de turno en espectáculo de turno, más por el placer de tener la compañía de mi hermano que por el que me daban los lugares que visitaba.

Ya llevábamos un año de recorrido y la siguiente estación nos tenía realmente emocionados. Por primera vez iba a experimentar una aventura creada por el maestro Kojima. El día se acercaba; mientras, yo pasaba tiempo con un Credo de asesinos en Grecia. Un día, casi sin querer, me llegó la noticia: Akiisoft estaba en el pueblo junto a un ninja muy particular. Durante días no pude parar de pensar en eso. Es raro enterarse de estas noticias cuando uno está en el tren, pero yo lo hice, y ya no podía olvidarlo. Decidí cumplir mi promesa y volví al establo, busqué a Rochallor y nos embarcamos en las sangrientas aventuras de Z. La sensación fue hermosa: la simpleza de su aspecto, lo original de su historia, su fluidez, todo me recordó a las aventuras que había vivido y amado durante toda mi vida. Como todo habitante de pueblo siempre soñé con salir de él, pero cuando logré hacerlo era demasiado tarde, y Rojo era mi hogar, no podía estar más feliz de que así fuese. Era hora de volver a casa.

A mi retorno enfrenté una última prueba: me encontré con mi amigo Geralt acercándose a El Rojo a paso lento pero firme. Me comentó que la siguiente estación era la 2077 y prometía ser alucinante. Volver es tentador, pero Supergiant y el dios de la guerra están esperando y no veo la hora de que nos reencontremos. El tren no me va a esperar, y tampoco espero que lo haga, su trayecto rectilíneo y su velocidad desorbitada no me han dejado más que náuseas. Hago entrega del bendito ticket a mi hermano mientras observo a Rochallor pastando al costado del camino, listo para una nueva aventura. Nuestro hogar nos espera y hacia él vamos, sintiendo una euforia casi adolescente porque, en un mundo que se muere por hacerse ir en línea recta, cabalgar libremente es el mayor acto de rebeldía. 🐾

Creando Hypnagogia

O cómo lidiar con el miedo a la muerte

■ **Por RUTH GARCÍA.** Game developer, gameplay programmer y generalista, actualmente trabajando en VReality, Moonrabbbit Studios (Bolivia) y creando Hypnagogia. [🐦 @pr00thmatic](#)

NOS CONOCIMOS EN WORLD OF WARCRAFT, en un server «privado», por no decir pirata, allá por 2008 cuando el internet recién comenzaba a explotar en Latinoamérica. Él, una draenei lvl 15, necesitaba ayuda para completar una quest, y yo, una draenei lvl 8, estaba dispuesta a ayudarlo. Él estaba en Bloodmyst Isle y yo en Azuremyst Isle, él de Bolivia y yo de Guatemala y, cuando finalmente nuestros puntos se unieron en el minimapa, vi por primera vez aquella mística agua roja y aquellos ojos brillantes, blancos, avellanados en los que descubriría más adelante los misterios del mundo —no: del universo—. Ojos que, años más tarde, me llevarían a subir a un avión hacia Bolivia y vivir a su lado hasta la fecha y más, al lugar donde él egresó de Medicina y yo dejé Informática a medias para dedicarme profesionalmente al desarrollo de videojuegos con la ayuda de mi nueva familia boliviana.

El año es 2021 y, tan predecible como la escalada de casos de Covid y la incesante búsqueda de oportunidades de los médicos recién egresados que los empuja a la primera fila de combate contra el virus, llega la enfermedad de mi esposo quien —pese a seguir las normas de seguridad— termina en casa, en cuarentena, infectado con Covid, empeorando día a día.

Es extraño ese momento en el que te das cuenta de que el tiempo es un recurso limitado. La cabeza da vueltas y el estómago se revuelve pensando en todas las cosas que aún quedan por hacer. Te cuestionas si ha valido

la pena y deseos que la vida hubiera transcurrido de forma distinta, para aprovechar cada segundo al máximo. Si eres una persona escéptica como mi esposo y yo, el conocimiento y la ciencia que alimentan tu experiencia y moldean tus pensamientos también han podado tus esperanzas, dejándote la certeza aplastante de que volver a vivir la vida —o incluso la noción de conservar la conciencia después de la muerte— no es algo viable. Pero justo mientras considerábamos tan escalofriante futuro, su salud dio un giro en U.

Casi al día siguiente un colega suyo y buen amigo nuestro llegó de visita para felicitarlo por haber ganado la batalla y para proponerle que se postule a un trabajo al que fue recomendado, pero que alguna vez rechazó por estar estudiando un doctorado. Días después, se postuló y fue seleccionado para el trabajo de sus sueños: profesor investigador. Pasará los siguientes meses escribiendo artículos científicos, masticando números estadísticos en búsqueda de pistas y desenredando frente a sus alumnos los secretos más importantes que oculta el cuerpo humano.

La experiencia fue surreal. En los primeros días de su mejoría yo me la pasaba como flotando, y es que, luego de años de que mi trabajo como game developer sea nuestro único soporte económico, cubriendo doce horas de trabajo diarias, sacrificando tiempo libre y proyectos personales, ahorrando lo más que podíamos con la esperanza de mudarnos, finalmente mi esposo podría liberar todo su potencial como médico y psicólogo, luego de dos semanas infernales de enfermedad y de pronósticos terribles, todo, mágicamente, se había arreglado: como un *deus ex machina*, como un libro mal escrito, como un juego mal balanceado.

Un día, luego de haber comido mucha pizza, una idea voló sobre mi cabeza: ¿y si esto es un sueño? Me vi con tiempo libre por primera vez en meses. Nos pasábamos los días jugando y riendo y las cosas no hacían más que mejorar. Esa idea resonaba en mi mente como el picoteo de un pájaro carpintero: ¿y si en realidad morimos? ¿Y si esto es un sueño y estoy en el paraíso? La idea se volvió una obsesión, una nube que me seguía a la ducha, al mercado, al trabajo, a la cama. Hasta que un día dije: ¡no más!, y me senté frente al ordenador dispuesta a escribir, con la esperanza de ordenar todo el espagueti de pensamientos que surcaban por mi cerebro.

La idea se volvió un cuento corto. El cuento corto se volvió un guion. Y del guion al videojuego no hubo más que un sorbo de café. Como nunca, las ideas fluían y fluían, y el juego completo desfiló en mi imaginación

antes de pasar a través del teclado a mockups, niveles, imágenes y guiones que compusieron el GDD del juego que llevaría el nombre de *Hypnagogia*: un videojuego de final abierto sobre una pareja cuyas vidas toman un brusco cambio.

En él juegas una y otra vez el mismo día en la vida de Rafa, el protagonista y esposo de Keyla. Dentro del juego puedes controlar las manos de Rafa para agarrar y usar las cosas que lo rodean. Esto te permite, por ejemplo, freír un huevo, poner agua a hervir en la caldera, arrojar un zapato a la cabeza de tu jefe. ¡Las posibilidades son infinitas! Pero sin importar lo que hagas, o cuánto intentes sabotear a Rafa, sus vidas siempre terminan arreglándose abruptamente de las formas más absurdas que puedas imaginar.

¿Incendiaste tu casa? ¡No hay problema! La aseguradora te regala una nueva. ¿Comiste algo que no debías y te va mal en el trabajo porque tienes que ir al baño cada cinco minutos? Resulta que te despiden, pero de camino a casa te encuentras con el inspector de recursos humanos, que te da un gran cheque a cambio de que no los demandes porque todos estos años has estado trabajando sin seguro médico. ¿Decides pasar la tarde alimentando a las palomas en vez de ir a trabajar? Pues es tu día de suerte, porque resulta que una paloma se acaba de robar una bolsa de dinero de un banco y decide tirarla sobre tu cabeza.

Pareciera que el juego tiene muchos finales, pero en realidad solo hay uno: es aquel en el que, al despertar, descubres que Keyla ha sufrido un accidente y ahora lucha entre la vida y la muerte en una de las camas del hospital en el que trabaja Rafa y, en realidad, todo sucedió dentro de un paraíso que Keyla soñó durante la *hypnagogia*: ese instante entre el sueño y la vigilia, un instante que dura milésimas de segundo, pero que para Keyla fue una eternidad.

Keyla no aparece mucho en la primera parte del juego. Por la mañana Rafa puede hablar con ella, que le responde entre sueños cosas sin mucho sentido; parecería no jugar un papel muy importante, pero en realidad ella es la protagonista. Porque Rafa, al que el jugador ha controlado hasta ahora, vivía en un mundo creado por ella y se puede conocer su espíritu infantil, sencillo y creativo mediante la forma en la que este colorido mundo soluciona los problemas que Rafa encuentra durante el día.

De este modo, *Hypnagogia* propone la improbable existencia de un cielo dentro del cerebro. Un paraíso eterno que existe en tan solo milésimas de

segundo, un paraíso en el que todo es perfecto. El soñador no sabe que está a punto de morir, y aunque es eterno para él, no lo es para todos los que están a su alrededor.

Así que sigo flotando porque las cosas no hacen más que mejorar, y la sospecha de que todo esto es el paraíso crece día a día. Después de todo, tengo el empleo de mis sueños, al mejor hombre del mundo, un hogar feliz, un par de mascotas hermosas y escribo un artículo para una revista de videojuegos. ¿Es esto realmente el paraíso? 🏰

El legado de Terminatur

■ **Por FEDERICO IVÁN RUERA.** Psicólogo, Storyteller & DungeonMaster. Con la tonta pretensión de resignificar la R de los MMORPG. [🐦 @heykobold](#)

MI ABUELA FALLECIÓ. Hoy fue su funeral, pero aquí me gustaría hablar sobre algo muy importante de lo que no pude decir mucho allí: su amor por *Dungeons & Dragons*.

Empezó muy tarde, a los 75, hace poco más de un año. Un día simplemente le pregunté si le gustaría probar y, como siempre que se le presentaba algo nuevo, dijo: «¡Por supuesto!». Así que tomamos mi Manual del Jugador e hicimos un personaje juntos.

Mi abuela eligió ser un gnomo del bosque porque le parecía la raza más feliz y le gustaba mucho el hecho de poder hablar con animales pequeños. Y eligió un druida solo para ser aún más amiga de los animalitos.

(Además, cuando repasamos los rasgos del personaje, le pregunté: «¿Quieres ser un niño o una niña?». Y ella respondió de inmediato: «He sido una niña toda mi vida, sería divertido probar ser un chico por una vez»)

Hicimos su hoja de personaje lanzando sus estadísticas (obtuvo un 17 y lo puso en sabiduría), elegimos sus primeros hechizos, y le pregunté si tenía un nombre en mente. «No sé, encontraré uno para mañana».

Esa noche hizo algo que ni siquiera yo esperaba: se metió a Internet y leyó todas las historias que pudo encontrar sobre los gnomos. Apenas sabía cómo buscar en Google y, sin embargo, allí estaba, navegando por artículos de Wikipedia y sitios de fans de D&D.

Al día siguiente, justo antes de jugar por primera vez, reveló su nombre a la party: *Terminatur*. Ah, y ella también lo había dibujado.

La cosa es que ella no sabía sobre Terminator (aunque probablemente escuchó el nombre en alguna parte y volvió inconscientemente). Ella



no hablaba inglés, por lo que no tenía idea de la connotación.

Ella inventó el nombre a partir de «termita», porque le gustaba la idea de gnomos viviendo en madrigueras, y «naturaleza», porque era una druida. Ambas palabras son iguales en francés. Y quitó la «e» final porque, no bromeo, «es más cool».

Entonces empezamos a jugar. Era una nueva campaña que comenzaba en nivel 1, y decidí abordarla como una serie de one-shots, para que los jugadores pudieran ir y venir sin tener problemas con la historia cuando un personaje se ausentara. Esencialmente, eran aventureros enviados en misiones por su gremio.

La party está formada por un hechicero Kalashtar, un explorador semielfo y nuestro pequeño gnomo druida, que nunca va a ningún lado sin su amigo ganso. Decidieron emprender la limpieza de una casa embrujada. Y fue entonces cuando supe que mi abuela se enamoraría de los juegos de rol.

Exploraron un poco la casa y, por la noche, fueron atacados por la mesa de la cocina, que resultó ser un mimic¹. Mi abuela estaba genuinamente asustada por la ligera vibra a película de terror, pero sonreía a pesar de todo.

Mi abuela lo vive. Tanto es así que cerraba los ojos para calmarse. Ahora, no soy un DM particularmente bueno ni experimentado, pero ella me hizo sentir como si fuera Chris Perkins o Matthew Mercer (N. de Ed: celebridades del mundo de D&D).

No dispuesta a acercarse demasiado al mimic, lanzó por primera vez un truco que se convertiría en su hechizo característico: *Thorn Whip*. A partir de entonces, lo usaría siempre que pudiera, o cuando no supiera qué hacer. A ella le encantaba ese hechizo.

Ella lo lanza y hace su primera tirada de ataque... 20 natural. Toda la mesa enloquece (con lo que me refiero a los jugadores, no al mimic). No podría haber sido más perfecto.

Así nació Terminatur. La party terminó estableciendo esta casa como su base de operaciones, y ella la convirtió en un hogar; durante las sesiones, usó druidcraft para hacer crecer literalmente una nueva mesa de cocina

¹ En la mitología de D&D, un mimic es un monstruo que puede cambiar de forma para hacerse pasar por un objeto inanimado, comúnmente un cofre.

donde había estado el mimic, y plantó un huerto donde inventó una nueva fruta.

Esa fruta, a la que llamó cipal, meses después serviría como moneda de cambio con las hadas que cuidaban un huerto feérico. Eventualmente llevó a Terminatur a convertirse en miembro de un grupo de ecología multiplanar, el Círculo de la Mano Verde.

Invité a Terminatur a ser parte de este grupo enviándole una carta en la vida real a la dirección de mi abuela. Ella estaba extasiada, y respondió de la misma manera enviándome una carta escrita íntegramente en el personaje. Lo cubrió con sellos antiguos que representaban árboles y dragones.

Los últimos meses fueron difíciles. Había estado luchando contra el cáncer de páncreas y las cosas habían empeorado. A veces, el dolor y el cansancio de la quimioterapia eran demasiado y no podía jugar. Sin embargo, todavía lo hacía cuando podía, y actualizó su dibujo.

Los colores del atuendo de Terminatur se inspiraron en el personaje de cómic *Bécassine*, al que amaba desde niña. Bécassine es un tesoro nacional y uno de los personajes más reconocibles de Francia, aunque es prácticamente desconocida fuera de su tierra natal.

Por cierto, decidimos que canónicamente, Terminatur se parece a Simon de DiceCameraAction, con cabello rubio más rizado y una paleta de colores similar a la de Bécassine.

Casi lo olvido: mi abuela también es la que inventó el nombre de la party. En esta campaña, todos mis jugadores llevan collares de verdad con pequeñas baratijas que encontraron en sus aventuras y que les entrego como recompensa: medallas, anillos, dientes de monstruo...

El de mi abuela estaba particularmente sobrecargado, así que un día se le ocurrió un nombre, «Les Bijoutiers Fantaisistes». Fue TAN divertido e inesperado que a todos les encantó, y se han estado llamando así desde entonces, a menudo abreviado como BF.

Hace menos de un mes, el cáncer se apoderó de todo su cuerpo. Fue hospitalizada y permaneció allí hasta su fallecimiento, el miércoles por la mañana. Lo último que me dijo fue «Nunca cambies, nunca pierdas tu espíritu familiar y sigue jugando *Dungeons & Dragons*».



La BF seguirá adelante, sin su druida. Y en todas mis campañas futuras, los jugadores oirán hablar de un legendario gnomo viajero con un ganso en la cabeza que ofrecía frutas extrañas, y que un día simplemente golpeó el suelo con su látigo y desapareció.

Esto es para la mejor abuela del mundo. Ya la extraño.



El texto precedente es una traducción y adaptación del hilo de tuits publicados por Antoine Houzé (@AntnHz) en agosto de 2019. Qué situación tan mágica como aterradora el enamorarse perdidamente de algo mientras la vida se nos escapa.

Eso es lo que tienen los juegos: no hay edad para encontrarse con ellos, y la mayoría de las veces despiertan emociones que creíamos olvidadas. Emociones que, en términos generales y más allá de sus pautas de diseño, tienen más que ver con nosotros mismos que con aquello que buscan generar en realidad. Nos emocionan y devuelven el entusiasmo de aquel niño que supimos ser, y nos enfrentan a la inocencia intacta de quien juega por el simple hecho de jugar. A veces, incluso, en los momentos más complejos de la vida.

En ese contexto aparece Antoine Houzé (@AntnHz) y, con un hilo de Twitter, nos deja a todos con un nudo en la garganta. El traductor y pastelero amateur de origen francés, reconocido en el ámbito lúdico por ser el autor del libro de recetas inspiradas en *Dungeon & Dragons* «Dungeonist cuisine», publicó en 2019 lo que hoy conocemos como «la balada de Terminatur», la historia de amor de su abuela con el mundo mágico de la fantasía medieval colaborativa de calabozos y dragones. Un amor que encontró a los 75 años, mientras atravesaba una dura enfermedad, y que comenzó con la inocencia que caracterizó a cada uno de los momentos que su nieto narra en su recuerdo: un simple «¿quieres jugar con nosotros?»

Sin quererlo, Antoine toca en su relato dos de los tópicos de la psicología moderna: el juego como herramienta terapéutica ante situaciones de carácter traumático en el devenir psicofísico por un lado, y la adaptación positiva y multideterminada de los adultos mayores a partir de un modelo de envejecimiento activo, atravesado, por ejemplo, por experiencias lúdicas de aprendizaje y readaptación.

Si bien la relación entre el juego y la psicología no encierra novedad alguna, sí nos lleva al debate sobre las capacidades terapéuticas de los mismos, en tanto debemos diferenciar si estas radican en la propia experiencia lúdica o en su utilización como parte de un todo complejo que no se agota en la mera acción de jugar. Aun así, si hay algo en lo que todos estamos de acuerdo es en la potencia motivadora de toda acción creativa e interactiva, traducida en entusiasmo para afrontar las adversidades sin dejarse arrollar.

En la mal llamada orientación vocacional, por otro lado, solemos hablar de la construcción de proyectos de vida integrales, continuos, cambiantes y multideterminados, haciendo hincapié en la riqueza de las vivencias de cada etapa de la vida, e intentando visibilizar el potencial tantas veces olvidado de la tercera edad. El reencuentro con el tiempo libre y su revalorización a partir de la experiencia, que muchas veces se traduce en un retorno a lo lúdico, nos lleva a estudiar la conformación de nuevos vínculos y la creciente sensación de un sentido de pertenencia en el que haremos especial énfasis más adelante.

La historia de Terminatur, contada originalmente en escasas 1064 palabras, engloba todo esto y nos recuerda la importancia de ese entusiasmo transformador: la imaginación activa, el encuentro de lo ficticio con lo real y la liberación de las ataduras simbólicas del imaginario social. Encarna el acercamiento a diferentes formas de vivir y de vincularse con los demás, el recorrido del valor cultural del pasado en su resignificación desde el presente, y la trascendencia de un legado más allá de lo material, jugando de alguna manera en el límite del círculo mágico que separa persona y personaje. Nos recuerda que, en ese acercamiento inconsciente al juego como refugio terapéutico, la mente y el cuerpo funcionan como un todo, y que uno es -siempre- más que la enfermedad que lo aqueja.

Al mismo tiempo, perdidos en estas divagaciones, solemos olvidar que el juego es, también, un fin en sí mismo. Un entretenimiento que, aún en su análisis como herramienta, no deja de ser un pasatiempo. Una forma más o menos compleja de distensión, capaz de alejarnos de la realidad. Y con eso debería bastarnos. Sería insensato y poco profesional, además, pretender interpretar los actos de esa abuela entrañable, pero sí podemos tomarlos de ejemplo, como pequeñas muestras de conceptos que hacen del juego una experiencia saludable, sea a través de un sangrado emocional positivo, estrategias de afrontamiento o, no menos importante, sim-

ple y llana relajación y entretenimiento.

Hablemos un poco de Terminatur, la identidad y el arraigo a la cultura de la Francia del siglo pasado. Principalmente porque, parafraseando muy libre-

*«He sido una chica
toda mi vida, sería
divertido probar
ser varón ahora»*

mente a James Hillman (1996), todo recurso narrativo de índole fantástico encierra un potencial acercamiento a los valores culturales y arquetípicos de cada época. Un intento de la psique por re-mitologizar la consciencia en un mundo de contenidos superficiales, dotándolos de una riqueza simbólica capaz de integrarlos en un horizonte de significado. Y si lo que pretendemos es hablar de potencialidades motivacionales y terapéuticas, lo primordial será identificar esos puntos de anclaje significativos a partir de los cuales reorganizar nuestras emociones.

Sería un varón, por el simple hecho de poder serlo, por la libertad y las posibilidades de explorar el mundo desde esas otras perspectivas que ofrece el juego de roles, y sería un gnomo del bosque, por su amor incondicional hacia los animales y la naturaleza. Llevaría tal impronta en su nombre, que no es otra cosa que la conjunción de “termite” y “nature”, por las madrigueras de las que provenía. Y vestiría los colores de su personaje favorito: Bécassine, una joven criada bretona, protagonista del cómic homónimo considerado tesoro nacional francés y estereotipo del desprecio con el que durante mucho tiempo se refirió a su pueblo el “refinado ciudadano parisino”. Una chica provinciana más.

Tengamos en cuenta que, yendo de Johan Huizinga (1938) a Pepe Pedraz (2020), las ideas, los recuerdos y los procesos de aprendizaje crean emociones durante el juego, pero también después de este. Y la forma en que transitamos cada una de esas experiencias modifica nuestros sentimientos y nuestras respuestas cognitivas, donde los recuerdos y la nostalgia reaparecen, siempre, como guías de conducta e identificación.

Si hay algo que caracterizó al paso de Terminatur por el mundo imaginario de calabozos y dragones fue, sin lugar a duda, su afán por hacer suyo el espacio. En dos líneas, Antoine deja en claro la importancia que tenía para su abuela el tener un lugar al que volver. Un lugar que se sintiera propio, rompiendo así lo efímero de aquel producto de la imaginación colectiva, y transformándolo en un hogar para sus alteregos. Un espacio significativo y eternizado al otro lado del círculo mágico.

*«La party hizo
de esta casa su
base, y ella la
hizo un hogar»*

En otro momento habríamos hablado de inmersión o procesos espaciales subjetivos, pero a los efectos de una perspectiva de afrontamiento de miedos e imaginarios sociales negativos, nos recuerda más a la búsqueda de experiencias esenciales de calma, calidez y compañía. Estas propuestas de interacción participativa resultan, a fin de cuentas, excelentes puntos de unión, porque son en sí mismas experiencias de encuentro. Por eso, y siguiendo los consejos de diseño de Jesse Schell (2008), cuando buscamos trabajar aspectos relacionados a la socialización y el acompañamiento, lo hacemos intentando capturar sólo lo esencial de las mismas. Únicamente las características clave que las definen y las hacen especiales son necesarias para despertar emociones en el interlocutor.

Por otro lado, ¿por qué es importante lo grupal en la experiencia lúdica? Pensemos por un momento en la motivación y el ánimo positivo en tanto aspectos que facilitan el aprendizaje, mejoran la sociabilidad y aumentan el autoesfuerzo en relación con los alcances o no del bienestar psicológico, y en dependencia de variables individuales como la necesidad de afiliación y apoyo social. O desarmemos el concepto de resiliencia, en tanto capacidad humana de sobreponerse a las adversidades y construir sobre ellas en función de procesos interactivos necesarios del sujeto con otros seres humanos. Y ahí volvamos a Jesse Schell. La pertenencia a un grupo de juego implica eso que el sujeto necesita: algo distintivo, influencia (hacer algo por los otros), integración e intervención real sobre las propias necesidades (recibir algo de los otros), y una conexión emocional compartida que aporte la garantía de poner en juego esos aspectos emocionales a través de eventos interactivos con sentido. Y nadie podría negar la conexión e implicación emocional de Terminatur con los fabulosos joyeros, empezando por el hecho de haberlos inscripto en su universo vincular. Históricamente consideramos que en la elección de un nombre hay una inscripción del deseo grupal; sedimento móvil de su mito de origen y la narrativa que le da sentido. Entendemos que nombrar algo es hacerlo entrar en el orden de las rela-

«Todos los miembros (de la party) tenían collares reales con pequeños botones que ella encontraba en sus aventuras: medallas, anillos, colmillos. Mi abuela estaba muy emocionada, así que un día vino con un nombre, Les Bijouteries Fantaisistes (Los joyeros de fantasía)»

ciones humanas, donarle una historia a partir de la cual se hace posible establecer simbolismos. Y de eso va justamente lo terapéutico, de lograr expresar y procesar emociones y vivencias en un marco simbólico que las contenga. Algo así como crear, a través de la fantasía, emociones positivas y motivadoras de corte simbólico, que aprovechen la permeabilidad de la barrera entre lo ficticio y lo real para favorecer el bienestar psicológico del jugador en sus dimensiones sociales y subjetivas.

Lamentablemente, la balada de Terminatur es la elaboración de un duelo, aun cuando no haya nacido con ese fin. Es una carta de despedida. Y es también un recordatorio de cómo un juego -así como todo recurso narrativo en general- es capaz de trascender la ficción y generar cambios en el jugador.

Cambios que le permitan afrontar de una mejor manera la vida, sea frente a una circunstancia traumática particular, como una enfermedad crónica, o ante el recorrido completo de su ciclo vital en términos de aprendizaje, socialización y afectividad. Este y otros muchos aspectos de esta historia nos hablan de la importancia de un proceso activo, no por ello consciente, de relación con la enfermedad y los miedos lógicos asociados a ella. Sobre todo, en base a la energía motivadora necesaria para iniciar nuevas aventuras, así sea a través de una representación creativa de la realidad o del reencuentro con otros capítulos de la vida en los que se hayan demostrado fortalezas y virtudes capaces de enfrentar las adversidades del presente. Y, en forma retributiva, al resto de energía que esas nuevas aventuras contribuyen a generar.

El legado de Terminatur será eterno por habernos recordado todo esto a partir de ese “sí, por supuesto” con el que comenzó su viaje. Y en el recorrido colaborativo, todo grupo de aventureros debería poder pasar alguna vez por su cálido hogar, y conocer parte de su historia junto al jardín de cipales donde me gusta pensar que pronunció sus últimas palabras: «nunca cambies, nunca pierdas tu espíritu familiar, y sigue jugando *Dungeons & Dragons*». 

*«Un día
simplemente
golpeó el suelo
con su látigo, y
desapareció»*



PAC-MAN CHAMPIONSHIP EDITION 2

El querido Pac-Man pero más peposo que nunca. Música tecno, colores desbordantes y frenesí mientras comemos pelotitas blancas e intentamos que los fantasmas no nos agarren. Hermosa experiencia para dos jugadores.

GANG BEASTS

Minijuegos con personajes de goma donde lo difícil está en comprender cómo m*erda son los controles. Una experiencia particular y única con distintos modos de juego. Banca hasta cuatro jugadores en simultáneo.

Por Juan Martín Bentalila

NIVEL
02



LUDORAMA

La tragamonedas de Tetris

■ **Por ENZO CASASCO.** Estudiante de desarrollo y programación de videojuegos. Amante de los videojuegos y detallista a más no poder. ✉ enzo.casasco@davinci.edu.ar

CUANDO UNO PIENSA en los mejores videojuegos de la historia, se le cruzan por la cabeza títulos de gran complejidad, como *Dark Souls* con su extenso sistema de combate y dispersa historia, o juegos muy emitidos en plataformas de streaming, como *League of Legends* o *Fortnite*.

Algunos piensan en juegos clásicos que fueron una revolución en la industria, como *Mario 64* y *The Legend of Zelda: Ocarina of Time*, los cuales sentaron las bases para los futuros juegos en 3D.

Pero son pocos los que piensan en juegos con mecánicas muy simples y de poca complejidad. Casi nadie piensa en juegos casuales, esos a los que uno juega cuando tiene un pequeño espacio de tiempo libre que rellenar.

A pesar de ello, *Tetris*, uno de los grandes juegos casuales de la historia, está tercero en la lista de los más vendidos, por debajo de *GTA V* y *Minecraft*. Esto se debe a que su gameplay se diseñó para mantener a los jugadores enganchados, convirtiéndolo en el juego perfecto para «rellenar ese tiempo libre».

El objetivo del juego es sencillo: acomodar las fichas que caen desde el tope de la pantalla de modo que formen filas. Cuando se completa una

fila, esta se elimina, dejando más espacio para seguir acomodando. Si se alcanza el límite de la pantalla, el jugador pierde.

Hay siete tipos de fichas, formadas por cuatro cuadrados cada una. Caen de forma aleatoria y consecutiva, pueden rotarse y moverse y deben ser acomodadas un espacio de diez cuadrados en horizontal.

Es uno de los videojuegos con más versiones de la historia; cada una aplica sus propios ajustes o visiones sobre la fórmula original. En este artículo vamos a tratar de la versión de Game Boy y solo del modo de un jugador.

En esta no hay un límite impuesto en cuántas «filas» se pueden hacer como máximo. Por lo tanto, una partida es indefinida: dura hasta que el jugador pierda. La velocidad va aumentando según los puntos que tenga el jugador.

Este gameplay tan simple les dio a millones de jugadores horas y horas de entretenimiento, siendo *Tetris Blitz* —la versión para móviles— el tercer videojuego más vendido en la historia hasta la fecha.

Cómo el Tetris enganchó a millones

¿Cómo puede un juego tan simple enganchar a tanta gente? Es esta misma simpleza la que consigue que tanta gente lo juegue.

Al ser un juego sencillo, una muy amplia variedad de personas puede aprender sus reglas con relativa facilidad. Y como son partidas rápidas, casuales y sin ninguna relación entre una u otra, se puede jugar en cualquier momento libre.

Inicialmente uno podría pensar que las partidas simples y repetitivas cansarían a cualquiera, pero hay varios factores que provocan lo contrario y terminan por enganchar al jugador, haciéndolo desear más.

Todos estos factores están pensados para reforzar la «caja de Skinner» del juego. Esto se trata de un mecanismo que recompensa a un sujeto por realizar ciertas acciones, con el fin de que las repita. Por ejemplo, si se otorga al jugador mayores puntuaciones cuando limpia varias filas a la vez, se provoca que quiera limpiar más filas, volviéndose más eficaz en el proceso.

Las recompensas vacías

Las «recompensas» que obtiene el jugador por jugar mejor *no afectan al juego en sí* (excepto que mientras más puntos obtenga el jugador más

aumenta la velocidad, hasta que la partida termine), habiendo dos tipos de recompensas: *las que el jugador puede ver*, como son los puntos o el nivel de velocidad que lleva, y *las que no puede ver*, como los sonidos que se escuchan al rotar una ficha, colocarla, hacer una fila individual o una de cuatro bloques.

La recompensa visual más notoria son los *puntos* que se obtienen al limpiar filas, otorgándose mayor cantidad mientras más filas se borren de una sola vez, con un máximo de cuatro. Estos puntos son una *recompensa vacía* que mide qué tan bien se jugó y almacena las mejores puntuaciones. Esta forma de contabilizar la habilidad del jugador viene de los arcades, donde se comparaba la de todos los jugadores para incitarlos a gastar dinero en superar el récord.

Esta mecánica ya no es sostenible, dado que la gente juega desde sus casas y tiene la posibilidad de medirse en tiempo real con otros jugadores en partidas online, y porque ya no existe la necesidad de que los jugadores paguen por partida. Sin embargo, existen muchos juegos que la mantienen sin ningún motivo.

Los puntos que el jugador obtiene en una partida hacen que la cinemática de «Game Over» cambie. En dicha cinemática se ve un cohete que despegaba hacia el espacio, y que será más grande según los puntos que se obtengan.

En el caso de las recompensas no visuales, las más importantes son *la música y los sonidos del juego*.

La música que suena de fondo es una adaptación en 8 bits de la canción rusa *Korobeiniki*. El tema principal de *Tetris* es mundialmente conocido por lo pegadizo y alegre que es, y acompaña muy bien las partidas sin aburrir al jugador.

En cuanto a los sonidos, están para *estimular al cerebro del jugador por cada acción que realiza* (mover las fichas, rotarlas y eliminar filas), siendo el más destacado el que suena cuando se limpian cuatro filas de una sola vez.

Esta práctica de estimular al jugador con sonidos y efectos llamativos viene de los casinos, particularmente *de las máquinas tragamonedas*. Estas hacen sonidos al ganar diferentes premios para que el jugador sienta la sensación de ganar como algo todavía más importante y quiera repetirla, provocando que gaste más.

Todos estos métodos forman parte de un diseño invisible centrado en entretener al jugador y mantenerlo pegado al juego.

Sin embargo, *Tetris* no solo mantiene la atención de quienes lo juegan por sus recompensas, sino que también tiene una curva de interés y aprendizaje simple.

La curva de interés

Es evidente que si se juegan más partidas se tendrá un mejor dominio de las mecánicas y va a ser más difícil morir. Por tal motivo se crearon los «niveles».

Estos niveles no dividen pantallas o zonas como en un videojuego lineal. En este caso, el nivel determina *la velocidad a la que caen las fichas y los puntos que se obtienen* al limpiar filas (esto último no se ve a simple vista, se debe comparar cuántos puntos se ganan en los diferentes niveles).

Los jugadores más hábiles pueden alcanzar niveles más altos, donde es más difícil mantener la pantalla limpia pero se obtienen mayores recompensas. Si no se quiere comenzar desde el nivel 1, antes de cada partida se puede elegir en cuál comenzar, del 1 al 9.

Conclusión

Todas esas mecánicas sentaron las bases para una gran cantidad de variaciones, como *Tetris 99* o *Tetris Effect*, o reinversiones de la fórmula, como *Puyo Puyo Tetris* o *Dr. Mario*, reviviendo el interés en el juego y revolucionando la industria de los juegos casuales.

Tetris demostró que con una serie de mecánicas simples se puede tener a millones de personas jugando y crear un juego que se mantiene divertido pese al avance del tiempo. No se necesita una complejidad colosal —como la de la saga *Souls* o los MOBA— si hay un buen diseño que sepa atraer y divertir a los jugadores. 🎮

¿Un fenómeno con implicancias educativas y políticas?

■ **Por LEONARDO MARENGO.** Psicólogo. Becario doctoral de CONICET. Amante de los survival horror.

🐦 @lmarengo66

LOS VIDEOJUEGOS SON UN FENÓMENO MASIVO, desde transmisiones de competencias por streaming hasta por televisión. Según el informe de la Entertainment Software Association (2020), llevado a cabo en Estados Unidos, aproximadamente 214 millones de personas juegan videojuegos todos los días. En Argentina, relevamientos actuales señalan que existen alrededor de 19 millones de personas que juegan videojuegos, poco más del 40% de la población, de acuerdo con el informe más reciente de Newzoo (2019).

La relación entre videojuegos y educación podría verse como un terreno de disputa. Una serie de estudios apuntan que los videojuegos disminuyen el rendimiento académico de los y las estudiantes, y otros señalan que los videojuegos podrían ocasionar comportamientos violentos en quienes juegan. Sin embargo, esto último es cuestionado dado que los videojuegos podrían ser útiles para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, como recursos para el entrenamiento cognitivo en términos de potenciar la toma de decisiones ventajosas y suprimir estímulos contextuales irrele-

vantes'. Incluso, hay evidencia que señala que los videojuegos podrían mejorar la atención en jugadores/as. Existen iniciativas basadas en videojuegos que promueven el aprendizaje de la Historia empleando videojuegos clásicos de estrategia, como los de las sagas *Age of Empires* o *Civilization*, por ejemplo. En la enseñanza de la Física, también existen dispositivos para su aprendizaje en el nivel medio, permitiendo al plantel docente un monitoreo exhaustivo del proceso de evaluación de los/as estudiantes, emulando de esta forma la naturaleza de un examen en la vida real. Los videojuegos, entonces, están cada vez más cerca de complementarse a la dinámica de la enseñanza-aprendizaje, aunque aún no logran sustituir el apoyo instruccional del/la docente.

Por su parte, en el ámbito de la educación ciudadana y la socialización política, se han creado intervenciones como el caso de *PeaceMaker*, un videojuego «serio» diseñado con el propósito de promover la paz social entre comunidades en conflicto. La naturaleza de algunos géneros específicos, como los MMORPG —en los que se deben resolver diversas situaciones colaborativamente con otros/as jugadores/as—, propicia que dichas estrategias de resolución de problemáticas empleadas en el contexto del juego puedan transferirse a la vida cotidiana. No obstante, la investigación sobre estos aspectos es aún un campo muy novel en Argentina. En esa línea, un estudio desarrollado en el Instituto de Investigaciones Psicológicas (unidad ejecutora de doble dependencia CONICET y Universidad Nacional de Córdoba) buscó explorar el potencial político y educativo de los videojuegos.

La investigación que realizamos supuso un relevamiento en formato online a través de LimeSurvey y apuntó, por un lado, a relevar los hábitos, las experiencias y las actitudes hacia los videojuegos de estudiantes, docentes e investigadores/as de universidades públicas y privadas de toda la Argentina. Por otro lado, el estudio también buscó explorar el potencial educativo que los videojuegos podrían tener, así como también los aprendizajes socio-políticos que podrían derivar del uso de estos dispositivos. Del estudio participaron un total de 750 personas.

Respecto a la frecuencia con que las personas juegan, se encontró que casi un 94% afirmó que alguna vez jugó videojuegos, siendo la PC la plataforma de preferencia para este propósito. Asimismo, un 30% de la

1 Carrizo, Pablo, *Los videojuegos de estrategia mejoran la capacidad de los adolescentes para tomar decisiones*. Disponible en enciencia.unc.edu.ar (Universidad Nacional de Córdoba)

muestra dedica entre 1 y 3 horas semanales a jugar videojuegos, un porcentaje en consonancia con la frecuencia de uso de otros países. También se observó que los/as participantes presentaron un mayor porcentaje de actitudes positivas que actitudes negativas hacia el uso de estos dispositivos. Por ejemplo, consideran que los videojuegos son entusiasmantes y motivadores, que representan formas agradables de pasar el tiempo, ayudan a desarrollar competencias útiles y son mejores formas de entretenimiento que la TV.

Los géneros de videojuegos son numerosos —ya que cada género se desglosa en subgéneros— pero, a los fines de este estudio, los/as investigadores/as los clasificaron en casuales, simuladores, acción, estrategia, RPG (role-playing game), MMORPG (massively multiplayer online role-playing game), y MOBA (multiplayer online battle arena). Al respecto, se halló que el género más jugado es el casual (15.5%, con juegos como *Bejeweled*, *Angry Birds*, *Plants vs Zombies*, entre otros) seguido por los géneros RPG, estrategia, acción, MOBA, simuladores, aventura, y MMORPG. Por su parte, el género acción resultó de uso más frecuente en la población estudiantil e infrecuente entre los/as docentes e investigadores/as. Asimismo, se ratificó que a mayor edad de los/as participantes, mayor disposición a elegir videojuegos de tipo casual.

Otra de las variables que se tuvo en consideración tiene que ver con las condiciones en que las personas juegan. Así, un 56% de la muestra encuestada manifestó que muy frecuentemente juega sola, mientras que casi un 20% prefiere hacerlo en red vía internet.

En lo relativo al potencial educativo de los videojuegos percibido por los/as participantes, la investigación ratificó un nivel medio alto. Esto es, las personas adhieren bastante a la creencia de que jugar videojuegos podría ser útil a fines pedagógicos. Puntualmente, los/as docentes muestran niveles más altos de potencial educativo percibido que los/as estudiantes. Complementariamente, se ratificó que las personas que poseen actitudes positivas hacia los videojuegos evidencian mayor potencial educativo percibido, al tiempo que las actitudes negativas muestran una relación negativa con el potencial educativo (a más actitudes negativas, menos potencial educativo percibido). Más allá de estos niveles medianamente altos de potencial educativo percibido entre los/as participantes del estudio, lo cierto es que al preguntarles a los/as estudiantes si alguna vez jugaron videojuegos como parte de una clase universitaria, un 96%

respondió que no. Para el caso de los/as docentes, se les preguntó si alguna vez incorporaron videojuegos en sus clases o instancias de formación, y un 88% nunca los incorporó.

Respecto de los aprendizajes socio-políticos que promoverían los videojuegos se indagaron aprendizajes de tipo reflexivo. Así, se solicitaba, por ejemplo, que la persona indique con qué frecuencia los videojuegos que juega la hacen reflexionar sobre cuestiones morales o éticas, en qué medida aprende sobre un problema social o reflexiona sobre cuestiones sociales cuando juega videojuegos, etc. Los resultados muestran que los/as participantes poseen un nivel medio de identificación de este tipo de aprendizajes. Asimismo, se ratificó que los géneros simuladores y MOBA no evidenciaron relación significativa con la identificación de este tipo de aprendizajes entre sus jugadores/as, mientras que en los otros géneros sí las personas lograron precisar aprendizajes socio-político reflexivos. El género casual, por su parte, es el único que correlaciona negativamente con los aprendizajes previamente mencionados.

Los resultados de este estudio deben llamar la atención de quienes definen políticas públicas, dado que podrían beneficiarse de intervenciones psicosociales basadas en videojuegos. Al respecto, cabe señalar que cada vez más estudios resaltan la utilidad de los videojuegos para el desarrollo social. Por caso, los videojuegos «serios» ya han demostrado su utilidad en la reducción del estigma hacia la pobreza, como en el caso del juego SPENT, o para la promoción de la paz social con el ya mencionado *PeaceMaker*.

Por otro lado, entre los múltiples efectos de las medidas de confinamiento decretadas en numerosos países como respuesta a la pandemia por el COVID-19 estuvo la migración a la modalidad virtual en todos los niveles educativos. En este escenario, tan desafiante, los videojuegos podrían ser herramientas muy útiles dado que brindan contextos amenos y divertidos de aprendizaje. Y si se piensa en el desarrollo de políticas públicas, los videojuegos podrían ofrecer alternativas más efectivas para implicar a toda la sociedad —en todos sus rangos de edad— en la resolución de problemas de la economía, el cambio climático, la pobreza o la democracia participativa, entre otros desafíos. 🍀

El Camino del Fichín

LOS VIDEOJUEGOS BAJO LA LUPA DEL MONOMITO

■ **Por FACUNDO FERNÁNDEZ LLEVENTON.** Jefe de Redacción de [IRROMPIBLES], game designer, fotógrafo, escritor y filósofo del fichín. Su mayor logro fue haberse infiltrado en las oficinas de CD Projekt, y su peor fracaso, haberse ido.  @Cufafer

HABÍA UNA VEZ, HACE MUCHO TIEMPO, en una galaxia muy muy lejana, un señor llamado Joseph Campbell. Campbell era un mitólogo, y como buen mitólogo estudió y analizó los mitos, leyendas, religiones e historias populares de miles de años atrás y de todas partes del mundo. Descubrió entonces que la mayoría de las historias siguen un mismo patrón argumental, al que bautizó monomito.

La estructura del monomito —llamado también el viaje o camino del héroe— es, a grandes rasgos, la siguiente: describe a un «héroe» que vive en su mundo común y rutinario hasta que recibe la llamada de la aventura y parte de su hogar. Ayudado por algún objeto extraordinario y/o guía, comienza un viaje por lo desconocido y atraviesa múltiples peligros. El héroe sortea varios obstáculos y pruebas, se enamora, se frustra, conoce aliados, enemigos e, incluso, se conoce a sí mismo, adquiriendo habilidades que ni él creía posible. En la recta final de su aventura, cumple con su objetivo, obtiene su recompensa y emprende (no siempre) el regreso al hogar, mucho más sabio que cuando partió.

¿Les suena de algo? Seguro que sí. Este arquetipo es la base de casi todas las historias de aventuras o relatos épicos. En el séptimo arte hay reconocidos casos como *Matrix*, *Volver al Futuro* y el ejemplo más idóneo del cine: *Star Wars*. En el ámbito de la literatura podemos nombrar clásicos como *Don Quijote de la Mancha*, *Viaje al Oeste*, *la Divina Comedia* o algunos más contemporáneos como *El Señor de los Anillos* y *Harry Potter*. Todas obras que cumplen, detalles más, detalles menos, con el mismo esquema argumental. Pero es en las mitologías y en las religiones donde se encuentra el mayor exponente de la estructura heroica. El cristianismo, budismo, el islam, la mitología griega o la egipcia, por nombrar algunos, son ejemplos

donde se ve representado el arquetipo del monomito, cada uno con sus propias figuras heroicas.

El camino del héroe de Campbell fue aplicado al estudio de múltiples relatos, obras y formas de entretenimiento durante años —y lo sigue siendo—, pero los videojuegos, aunque son una gran fuente de historias y un medio narrativo tan digno o incluso mejor que otros, pocas veces fueron objeto del mismo análisis. Es por eso que decidimos poner los fichines bajo la lupa del monomito, explicando las fases que lo componen y ejemplificando con algunos casos del mundo gamer.

La teoría del monomito fue muy estudiada por otros autores y reelaborada para aplicarse a áreas específicas, como hace la obra de Christopher Vogler, *El viaje del escritor*, editada en los 90. Yo voy a utilizar la versión original, publicada por Joseph Campbell en su libro *El héroe de las mil caras* (1949)¹, la cual consta, contando todas las etapas y sub-etapas, de diecisiete fases. No voy a explicar todas porque algunas son muy parecidas entre sí y otras no se usan muy seguido. Tengan en cuenta también que el esquema del camino del héroe no siempre se sigue a rajatabla. La mayoría de las obras prescinden de algunas etapas, modifican el orden o las representan de forma simbólica. Cada caso es distinto y muchas veces —por no decir todas— está ligado a la interpretación, así que no lo piensen como una fórmula absoluta.

La llamada de la aventura

Primera etapa del arco inicial conocido como La Partida. Acá el héroe vive tranquilo en su mundo ordinario hasta que recibe una llamada que lo impulsa a iniciar un viaje a lo desconocido. Puede ser un mensaje literal, una situación, una invitación de un tercero, o también proceder de la propia voluntad del héroe.

¿Y en los juegos?

Una de las sagas que mejor cumple con la estructura del monomito es *The Legend of Zelda*. En *Ocarina of Time*, el llamado es bastante evidente: Navi despierta a Link diciéndole que el Gran Árbol Deku lo ha invocado para encomendarle una misión. Es el formato quizás más clásico. En *BioShock Infinite*, en cambio, tenemos una muestra de la llamada como mensaje: «tráenos a la chica y borrarás tu deuda».

1 Campbell, Joseph, *El héroe de las mil caras*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2010.

Otro buen ejemplo es el primer *Silent Hill*. Recordarán que el juego comienza con un accidente de auto, en el cual iban Harry Mason y su hija Cheryl. Luego del choque, Harry despierta y descubre que Cheryl ha desaparecido y no tiene más remedio que salir a buscarla. En este caso la llamada es presentada por la propia circunstancia del accidente que impulsa al héroe a iniciar su viaje.

La negativa al llamado

Hay veces en que el héroe no responde al llamado de la aventura, aunque luego la termine aceptando. Es un rechazo a su destino, en general, por miedo a alejarse de su zona de confort y enfrentarse a lo desconocido.

¿Y en los juegos?

Esta etapa es bastante particular y puede ser un poco difícil encontrarla. Pero si prestan atención van a ver que está casi en todos lados. En *The Last of Us* puede apreciarse fácilmente cuando Joel se niega, en un principio, a escoltar a Ellie fuera de la zona de cuarentena. En *Enslaved: Odyssey to the West* también se representa muy bien la negativa al llamado: es un tema central del argumento y ocupa un gran porcentaje de la aventura del protagonista Monkey, que es manipulado por Trip por medio de la diadema.

Pero el caso más interesante es el que explican James Portnow y Daniel Floyd en un capítulo² del canal de YouTube Extra Credits dedicado al fabuloso *Journey*, de Thatgamecompany. No es raro imaginarse que un juego con ese nombre siga casi a la perfección la estructura del camino del héroe, pero Portnow cuenta que cuando jugó *Journey* no fue capaz de encontrar esta etapa... hasta que se dio cuenta de algo. La mayoría de los jugadores lo primero que hacen apenas pueden controlar al abrigado personaje es darse media vuelta y explorar el desierto que tienen a sus espaldas. Se rehúsan momentáneamente a seguir el objetivo establecido, hasta que satisfacen su curiosidad o el juego los regresa de nuevo al camino. Lo fascinante es que esta negativa se aplica a muchísimos videojuegos. ¿Cuántos de ustedes, al jugar un side-scroller —como *Mario* o *Sonic*—, prefirieron ir hacia la izquierda antes de avanzar a la derecha como corresponde?

Esta etapa no siempre la encontramos en el argumento de un fichín,

2 *The Hero's Journey - I: How Journey Crafts a Compelling Narrative* - Extra Credits

pero muchas veces aparece de forma implícita en la conducta del público. Interesante, ¿no?

La ayuda sobrenatural

Apenas comenzado el viaje, el héroe recibe una figura protectora sobrenatural que lo ayudará a lo largo de su aventura. La ayuda puede ser tanto un guía, un mentor o algún objeto mágico.

¿Y en los juegos?

Volvamos al *Ocarina of Time*. La Esmeralda de los Kokiri que el Gran Árbol Deku le da a Link e incluso Navi misma son ejemplos de la ayuda sobrenatural. Los plásmidos en *BioShock*, Virgilio en *Dante's Inferno*, la espada antigua y Dormin en *Shadow of the Colossus*; la lista sigue y sigue...

El cruce del primer umbral

A no mucho de iniciado el viaje, el héroe deberá atravesar el primer umbral. Es una instancia muy importante, ya que representa dejar atrás todo lo conocido y adentrarse en un lugar extraño, oscuro y peligroso. Es un punto sin retorno y el verdadero comienzo de la aventura, donde el héroe debe enfrentar todas sus dudas y temores. El primer umbral puede estar custodiado por algún tipo de guardián o protección.

¿Y en los juegos?

Tenemos casos más idóneos como el cruce al Otherworld en *Silent Hill*, los portales temporales en Chrono Trigger o el que lleva al mundo paralelo en Chrono Cross.

En el reboot de *Tomb Raider* (Square Enix, 2013), el cruce del primer umbral es mucho menos literal y más simbólico. En este caso podemos atribuirlo al primer asesinato de la inocente Lara Croft, que para la protagonista determina un punto de inflexión enorme.

Es importante destacar que el cruce también tiene incidencia sobre el jugador o la jugadora —y no solo a nivel emocional—, ya que puede indicar el paso de un segmento más sencillo, como un prólogo o tutorial, al juego propiamente dicho.

El vientre de la ballena

Etapla de crisis del héroe. En esta instancia el protagonista muere — ya sea en cuerpo o espíritu— para luego revivir cambiado internamente. Como dice Campbell, esta etapa «queda simbolizada por la imagen mundial del vientre»³, ya que es un momento de renacimiento.

¿Y en los juegos?

El ejemplo quizás más perfecto es el del primer *God of War*, cuando Kratos es enviado al infierno después de ser estampado por una columna gigante. En *Metal Gear Solid 3*, la batalla final contra The Sorrow es también un excelente caso.

El camino de las pruebas

Esta etapa indica el fin de La Partida y el comienzo del segundo arco: La Iniciación.

Seguramente el título les recuerde a los doce trabajos de Hércules, y estarían en lo cierto. El camino de las pruebas es donde el héroe se prepara para su objetivo final, superando una serie de desafíos ayudado por sus amuletos y/o guías. Implica un profundo proceso de transformación ya que, además de ser el momento en que conoce a la mayoría de sus aliados y enemigos, es cuando el héroe llega a conocerse a sí mismo.

¿Y en los juegos?

Si lo piensan bien, esta fase en realidad constituye la mayor parte y el corazón de un videojuego. A fin de cuentas, de eso tratan, ¿no?, de superar pruebas y desafíos. Pero si quieren un ejemplo concreto, nada mejor que acudir al maravilloso *The Secret of Monkey Island* y las tres pruebas que nos encomiendan para convertirnos en un verdadero pirata: derrotar a la Sword Master, robar el ídolo de la gobernadora y encontrar un tesoro. Más claro, échense grog.

El encuentro con la diosa

Bueno, esta etapa es un poco complicada de explicar porque es bastante abstracta y puede tener muchos significados e interpretaciones. Es la última de las pruebas del héroe, en donde conoce no solo el amor en sentido romántico, sino que es el modelo absoluto de belleza, o como dice

3 Campbell, Joseph, op. cit., p. 88.

Campbell: «la réplica de todo deseo [...]. Es madre, hermana, amante y esposa»⁴. Es el encuentro con lo más sagrado, que es la comprensión de la vida misma representada por la figura femenina.

¿Y en los juegos?

Dejando de lado a princesas raptadas y oráculos, vamos a utilizar el caso de *Metal Gear Solid 3*, que es el que mejor representa esta etapa. La última misión de Snake lo lleva a encontrarse cara a cara con The Boss, su mentora, madre y amor prohibido. Ella representa el ideal más absoluto: la promesa de futuro y perfección, en una batalla a muerte por la obtención de la vida.

La mujer como tentación

Esta etapa no debe ser confundida con la anterior. Representada por la figura de la mujer, en realidad es toda tentación que incita al héroe a desviarse de su camino.

Sin duda, hoy representa una de las fases más polémicas por su inherente mensaje misógino. Recordemos que el estudio de Campbell fue escrito en 1949, y a su vez toma como fuente escritos religiosos, obras clásicas griegas y relatos antiguos en general. El concepto de «la mujer» como pecado carnal no solo la señala como origen de la culpa, sino que anula la simple posibilidad de que «el héroe» pueda tratarse, en realidad, de una heroína.

¿Y en los juegos?

Portal funciona como un excelente ejemplo de esta etapa: rompe el molde de género al mismo tiempo que mantiene el concepto. GLaDOS engaña a Chell. Las dos protagonistas femeninas, villana y heroína, se encuentran en un constante tironeo con objetivos opuestos; Chell, bajo la promesa de una recompensa inexistente: «the cake is a lie».

La reconciliación con el padre

La típica rivalidad entre padre e hijo, parte fundamental del complejo de Edipo, es la esencia de esta etapa. Es una de las fases decisivas del camino del héroe, donde debe enfrentarse a la figura paterna: máxima autoridad y poseedor de todo lo que se anhela. El fin de esta etapa conlleva la comprensión y perdón mutuos junto con la transformación del hijo en padre.

4 Ibid., p. 105.

¿Y en los juegos?

Pero ¡caramba!, ¿cómo es que llegamos a este punto sin mencionar ningún *Final Fantasy*? Es el momento oportuno. *Final Fantasy X*. Jecht y Tidus, padre e hijo. Una relación más que tensa debido a todas las críticas que Jecht le dedicaba a su hijo y un odio creciente de este último cuando su padre desapareció y causó una angustia mortal en su madre. La impresión de Tidus sobre su padre comienza a cambiar cuando descubre que Jecht es el mismísimo Sinh, el antagonista del juego. La batalla final no es otra cosa que la reconciliación y la absolución mutua.

Apoteosis y la gracia última

Estas dos fases están estrechamente relacionadas, así que vamos a analizarlas juntas. Como se imaginarán, es la etapa cúlmine del viaje, el momento de gloria cuando el héroe llega a un estado supremo tanto físico como mental, cumple con su objetivo y adquiere su recompensa, a veces implicando su propio sacrificio.

¿Y en los juegos?

Journey de nuevo es el máximo exponente de esta etapa, deslumbrándonos con una gloriosa escena, tan sublime como emotiva, que seguro habrá provocado lágrimas a más de uno. Un dato de color: ¿saben cómo se llama la épica melodía que suena en ese momento —compuesta por Austin Wintory—? Sí, adivinaron: Apoteosis.

La huida mágica

En este momento ya estamos en el último arco del ciclo: El Regreso. Campbell explica esta etapa muy claramente: «si el trofeo ha sido obtenido a pesar de la oposición de su guardián, o si el deseo del héroe de regresar al mundo ha sido resentido por los dioses o los demonios, el último estadio del círculo mitológico se convierte en una persecución agitada y a menudo cómica»⁵.

¿Y en los juegos?

Muchos de ustedes recordarán haber jugado algún episodio en el que todo se cae y deben huir para salvar sus pobres pellejos. Casos famosos

⁵ Ibid., p. 182.

son las típicas secuencias finales de escape contrarreloj de *Super Metroid* y casi todos los *Resident Evil* y *Uncharted*.

El cruce del umbral del regreso

Así como al comienzo el héroe atraviesa el primer umbral que lo lleva a terreno desconocido, esta etapa es lo inverso: regresa al mundo ordinario de donde partió. Lo importante acá es que el héroe vuelve con sabiduría que adquirió durante su aventura, y la comparte con el resto de su mundo.

¿Y en los juegos?

Ya que arrancamos con el *Ocarina of Time*, terminemos con él también, porque además expresa esta etapa muy bien. Zelda devuelve a Link a su tiempo de origen, en el que es un niño, y nuestro pequeño héroe regresa la Master Sword a su pedestal, dejando todo como al comienzo del juego. Link vive ahora una vez más en su hogar, pero portando el conocimiento adquirido durante su aventura.

Pero esta etapa tiene una interpretación más interesante aún, que podríamos adjudicar al clásico «New Game+». Muchos fichines, una vez completados, habilitan la opción de recomenzar el juego desde el principio, pero manteniendo todas las habilidades y/u objetos obtenidos en nuestra partida anterior.

Libertad para vivir

Es básicamente eso. Una vez cumplido el objetivo y concluida la aventura, el héroe entrega el don máximo: la libertad para vivir, tanto para la sociedad como para él mismo.

¿Y en los juegos?

Esto es algo que se ve muy a menudo en los RPGs. Cuando el jefe final es derrotado y la historia principal ha sido ganada, es común que se habiliten todas las zonas del juego y se nos permita deambular por el mundo a piacere, en general para completar las sidequests pendientes.

Y así, hemos llegado al final de esta heroica aventura. No se olviden que esta es solo una de las posibles interpretaciones que el monomito nos ofrece. A la hora de jugar abran bien los ojos, indaguen, comparen y hagan sus propios análisis. 🧐



Latinoamérica fantástica

Nuestro entorno como musa inspiradora

■ **Por JUAN LOMANTO.** Periodista de videojuegos, Productor General en Press Over y fanático de River. En Twitter vive hablando de política: [@JLo_Gamer](#)

UNO DE LOS DEBATES MÁS COMUNES en los últimos años, gracias a la evolución del desarrollo de videojuegos en América Latina, se enfoca en la necesidad de construir una identidad regional. ¿Es menester crear obras que delaten las raíces de sus creadores? ¿El camino es basarnos en mitos, arte e idiosincrasias con las que vivimos día a día? ¿Tenemos que dejar de hacer juegos de ninjas, vikingos y fantasías medievales porque no nos representan? Obvio que no hay una respuesta unánime, porque el arte no debería tener condiciones, pero tímidamente está asomándose una opción bastante interesante.

Escribo estas líneas para *Ludorama* a pocos días del lanzamiento de *Imp of the Sun* (Sunwolf Entertainment, 2021); *Cris Tales* (Dreams Uncorporated, 2021) ya está disponible en Game Pass y todas las demás plataformas; y en un par de meses podremos disfrutar de *Aztech Forgotten Gods* (Lienzo, 2021). Videojuegos de Perú, Colombia y México que tienen como denominador común el uso de su cultura ancestral o de sus entornos naturales como musas inspiradoras para crear nuevas realidades. Las tres obras pueden considerarse como las primeras grandes muestras del camino que empezamos a transitar. Algo que, entiendo, es para celebrar, ya que comienza a formarse la tan ansiada identidad que necesitamos como región.

En el caso de *Imp of the Sun*, estamos ante un juego de plataformas de acción y aventura 2D inspirado en la mitología preincaica. Su música, en parte, está interpretada con instrumentos de seis mil años de antigüedad provistos por el Museo Nacional de Perú. No sabemos cómo eran los ritmos de aquellos tiempos, no quedaron registros, pero esa condición, en lugar de ser un limitante, se convierte en un empujón de creatividad que, combinada con otros instrumentos regionales como el *ronroco*, puede generar piezas maravillosas. Una base que, si bien reivindica raíces, no busca bajo ningún aspecto desembocar en un producto realista o educativo, sino más bien crear algo nuevo. Y eso, creo, es lo más valioso. Hace algunos meses tuve la oportunidad de charlar con uno de sus máximos responsables, José Varón, que, además de ser el Productor Ejecutivo de *Imp of the Sun*, es la cabeza de su banda sonora. Y me contaba que cada una de las cuatro regiones del videojuego tendrá un instrumento como protagonista: por ejemplo, el *huayno* en el caso de las montañas. Aunque también sumaron coros y todo tipo de melodías destinados a darle identidad propia a una obra que ya mucha gente identifica como el «*Ori and the Blind Forest* peruano», una comparación que visualmente puede tener asidero, pero que en la práctica parece no ser del todo justa. Es que en este caso no estamos ante un *metroidvania*¹, ni es tan complicado como varios de los representantes más modernos del género. Está pensado para disfrutarse durante unas ocho horas sin demasiadas complicaciones, sin tanta muerte y reinicio en loop. Acá la diversión pasa por la experiencia y el apartado artístico general. Dejando el guion para quienes quieran descubrirlo.

Por el lado de *Cris Tales*, sin embargo, tenemos otra forma de incluir lo autóctono. La obra colombiana es, tal vez, la más original respecto al uso de los recursos locales. En este caso, de no conocer que se inspira en escenarios reales del país, no nos daríamos cuenta. «Queríamos utilizar la arquitectura de Colombia para crear arte nuevo. La idea es romantizar elementos que parecen ajenos. Están en cada rincón, en escenarios, vestuarios, personajes, diálogos, en todos lados. No es que el videojuego esté ambientado en Colombia, pero sí en la magia de nuestro país», dijeron sus creadores en una entrevista que también tuve el placer de hacerles hace un par de meses en Press Over. Un ejemplo claro es la presencia de

1 Metroidvania es un subgénero de videojuegos de acción y aventuras basado en un concepto de plataformas no lineal.

la Catedral de las Lajas, una basílica neogótica que parece sacada de un cuento de hadas o de algún rincón del Viejo Continente, pero que está en pleno suelo colombiano a unos 10 km de la frontera con Ecuador. «Es demasiado hermosa como para dejarla fuera de *Cris Tales*», dice el artista principal del título, Sebastián Villarreal. Eso sí, en el equipo no están interesados en hacer videojuegos sobre indígenas o sobre temas autóctonos. Y no porque no reivindiquen sus raíces, sino porque están convencidos de que su pueblo ya es más que eso. Es momento de despegar, sostienen.

Y humildemente, desde este lado de la nota, coincido. Creo que la región está en un momento de evolución maravilloso a nivel industria de videojuegos. Falta un montón en muchos aspectos, algunos importantes que incluso no dependen de la propia escena, pero que ya se empieza a visualizar desde la creatividad. No tenemos por qué representar eternamente entornos que no nos pertenecen, que nos mamamos desde nuestra infancia. Es verdad que el cine, los libros y cualquier entretenimiento dominante fueron parte de nuestra crianza y, entonces, puede que también nos pertenezca todo aquello que nos transmiten, pero no dejan de ser elementos ajenos que reinterpretemos. El debate sobre «qué es nuestro y qué no» puede ser eterno, y tal vez nunca lleguemos a un acuerdo. Pero lo que realmente es claro es que el medioevo europeo, lo nórdico y lo oriental nos es aún más ajeno que cualquiera de los elementos que se pueda encontrar en la historia de Latinoamérica.

Debe ser por eso que el estudio Lienzo de México arrancó sus andanzas con *Mulaka*, un videojuego sobre un chamán tarahumara que debe salvar el mundo, y ahora se embarca en *Aztech Forgotten Gods*. Presentado oficialmente en el Indie World de Nintendo del pasado abril, nos plantea una ucronía, un mundo en el que la conquista española de América jamás sucedió. En base al conocimiento de los astros y de cómo percibían estas culturas el comportamiento de la naturaleza y sus creencias, el equipo de desarrollo de la ciudad de Chihuahua imaginó un futuro en el que alcanzaron el dominio de tecnología avanzada. Un punto de partida interesante ya que, si bien conocemos decenas de ucronías en el mundo de los videojuegos, el cine y la literatura, no suele suceder con historias locales, sino más bien con nazis y guerras mundiales. ¿Qué pasaría si Hitler hubiera ganado? Pfff... ¿Quién puede contar la cantidad de veces que nos topamos con esa premisa?

En el caso de *Aztech* estamos ante la utilización de elementos propios, como en *Cris Tales* e *Imp of the Sun*, pero se diferencia en los modos. Acá no hay reimaginación de entornos o mitos, sino la teoría de cómo hubiera sido si... Lo que demuestra que no hay un solo camino a la hora de intentar plasmar nuestra identidad en una obra.

Creo firmemente que, si estamos interesados e interesadas en generar una identidad regional, estos tres videojuegos deberían servirnos como camino. De nada sirve, artísticamente hablando, seguir imitando lo que vimos una y mil veces. Escarbemos en nuestro pasado, presente y futuro, sumemos creatividad y la magia sucederá. Caballeros, samurais, vikingos y nazis ya tenemos de sobra.

Es hora de buscar nuestros propios símbolos. 🏰





El Desierto

■ **Por CECILIA BARAT.** Editora de Ludorama. Vice-chair de IEEE Argentina Games Technical Committee, directora de Game Design LA, creadora de contenidos en Level Up! Transmedia. En su próxima reencarnación se dedicará a la danza contemporánea. 🐦 @La_Barát

TAL VEZ ESTE ARTÍCULO SEA CAPRICHOSO, como todo en Ludorama, pero la nota anterior de Juancito (ir a página 88) me despertó esta reflexión algo peregrina. ¿Por qué a la hora de crear un relato y un escenario para nuestro juego nos cuesta tanto situarlo en nuestro espacio o nuestra historia?

Hace poco estuve leyendo varios textos sobre la primera fundación de Buenos Aires. Poco sabemos del tema, ya que la historiografía nacional solo parece interesada en los eventos a partir de 1806, con la primera invasión inglesa a la ciudad. Antes de eso, el desierto, la nada. Apenas una vaga referencia a la fundación de la ciudad de Buenos Aires, que, inexplicablemente, se fundó dos veces. Hay 270 años (más años de los que tenemos como país, de que nos reconocemos como argentinos) cubiertos con un manto de olvido. Más de dos siglos y medio en los que pasaron muchísimas cosas. Y esto porque solo contabilizamos la historia desde la llegada de los españoles a las tierras del Plata. Pero nuestro espacio estuvo habitado desde mucho antes por pueblos que la mayoría de nosotros desconoce. La negación, el ninguneo, la obcecada desmemoria opera sobre nosotros y condiciona nuestras producciones culturales.

Plata y antropofagia

Todavía los europeos no entendían bien la forma del mundo y buscaban al sur de las nuevas tierras un pasaje transoceánico que llevara a las Indias Orientales. Sabemos que Juan de Solís en eso estaba cuando recorrió el estuario de nuestro río, al que confundió con un mar. Hizo pie en una pequeña isla salvaje de ese «mar dulce» para dar cristiana sepultura a uno de sus marineros, Martín García, y remontando el Paraná encontró la muerte a manos de unos indios antropófagos que lo asaron a la parrilla adobado con selectas hierbas aromáticas. Esto ocurría en 1516.

Dos décadas después, un noble andaluz al servicio de Carlos, el monarca más poderoso del mundo (tenía en su cabeza la corona de España y del Sacro Imperio Romano Germánico; sus dominios se extendían al Nuevo Mundo), reunió una enorme flota, una compañía de mil quinientos europeos de todos los rincones, mujeres, caballos y armas de guerra y partió hacia donde hoy estamos parados.

Para 1536 aún no se tenían noticias de las minas de Potosí, pero circulaba en cada taberna de España la leyenda de la Ciudad de los Césares o del Rey Blanco, que aseguraba que en las tierras del sur había fastuosas ciudades revestidas de plata.

Pedro de Mendoza, este primer adelantado del Río de la Plata, era rico y refinado. Había ganado un excelente botín en el saqueo de Roma en 1527, durante la guerra contra el pontificado. Pero allí también se pescó la sífilis. Enfermo y rico se embarcó tras una quimera. El mito es el que nos dio el nombre: Argentina —del latín *argentum*, plata— y Río de la Plata. Siglos más tarde encontramos el rastro del mito en los nombres de ciudades nuevas como La Plata (1885) y Mar del Plata (1890).

Mendoza y sus hombres lo que encontraron fue hambre. En su tara por el metal olvidaron cargar vacas, ovejas, cerdos y granos para cultivo. Solo disponían de caballos y armas. Los víveres para la travesía alcanzaron por unos meses. Cuando se asentaron en esta margen del río, se dieron cuenta de que no había corrales ni sembradíos con cereal. Habían venido tras el País de Jauja y el hambre los hizo ver un desierto. La fantasía y la realidad resultaron tan dispares.

En su diario de viaje, cuenta Ulrico Schmidl —un lansquenete que formó parte de la tripulación de Mendoza y vivió para contarla— que durante un par de semanas fueron alimentados por los habitantes de estas

pampas. Los querandíes los proveyeron de carnes y frutos del lugar, pero la buena relación se echó a perder. ¡Vaya a saber por qué! Aunque no me resulta difícil de imaginar.

Los hombres blancos hicieron enojar a los querandíes. Sitiados e incapaces de alimentarse, cazaron ratas, carnearon caballos, hirvieron hasta la suela de los zapatos. Con la hambruna la moral de los hombres se soliviantaba, así que hubo unos cuantos que terminaron colgados de la horca y más de uno aprovechó para carnear las partes más generosas de los cadáveres. El hambre los transformó de a poco en «americanos», en antropófagos, esa práctica que les causaba tanto espanto.

Fue un episodio dramático y fundacional. Imaginemos a los hombres y mujeres de la protociudad del Buen Ayre, rodeados de desierto, de lo desconocido, de lo incomprendido. Al este, el enorme río pardo con horizonte de mar. Alrededor, la planicie infinita. Por las noches el cielo estrellado daría la sensación de estar flotando en el espacio. Imaginemos el vacío de sus estómagos, el vacío geográfico, el vacío conceptual. El viento ulula como un aquelarre de brujas y le da melodía a los cánticos y bailes de los querandíes en pie de guerra. Rodean con sus fogatas la aldea hecha de palos, barro y paja. Por momentos, las flechas arrecian como los mosquitos del riachuelo. Los cuerpos de quienes han quebrantado las leyes penden en la horca. Los hombres están pertrechados con espadas pero sus ricas ropas y capas se ven deslucidas en ese escenario barroso. Mientras, el refinado comandante muere de a poco, en una choza, con el rostro marcado de pústulas hediondas.

Entre los sitiados había un poeta, fray Luis de Miranda, quien produjo el primer poema rioplatense:

Fue la hambre más extraña
que se vio;
La ración que allí se dio
de harina y de bizcocho
fueron seis onzas u ocho
mal pesadas.
Las viandas más usadas
eran cardos y raíces
Y á hallarlos no eran felices
todas veces.

El estiércol y las heces
 que algunos no digerían
 muchos tristes lo comían
 que era espantoso;
 Allegó la cosa a tanto
 que, como en Jerusalén,
 la carne de hombre también
 la comieron.
 Las cosas que allí se vieron
 no se han visto en escritura,
 comer la propia asadura
 de su hermano.

Desierto y mestizaje

Los primeros europeos que arribaron tuvieron la sensación de estar en tierras hostiles, desiertas de cultura. Entendían como cultura solo la que poseían ellos. Este complejo de superioridad cultural, moral, naval y bélica les permitía llevar a cabo empresas como la americana. América era un desierto de cultura. Adoraban a otros dioses, se hincaban ante otros líderes. Esta porción de Sudamérica era aún más desértica y vacía para un europeo. No había grandes civilizaciones ni ciudades como Tenochtitlán y Cuzco. Las pampas no tenían campos cultivados ni ganado pastando, ¡tampoco había ciudades revestidas en plata! Aquí solo encontraron inmensidades y la desnudez de indios insumisos y/o antropófagos. Pero no estaban ante un desierto. No había escasez de recursos para el alimento. Había población viviendo. Solo estaban ante un mundo distinto al suyo, al que no supieron ni desearon decodificar.

Mendoza murió en altamar rumbo a España. Los demás abandonaron la ciudad navegando río arriba y tiempo después fundaron la ciudad de Asunción. Era una naturaleza más favorable. Les fue fácil apropiarse del lugar y de las mujeres. Mucho se habló de los harenes de los españoles en tierras paraguayas; tanto, que alarmó a la Corona. Pero esa es otra historia. La cuestión es que los españoles se aquerenciaron, se mestizaron, y la mayoría se curó de la fiebre del metal.

Cuarenta y cuatro años después, en 1580, el vasco Juan de Garay parte desde Asunción hacia el sur con el fin de refundar aquella malograda primera ciudad de Buenos Aires. Como verán, estas dos ciudades están ab-

solamente relacionadas desde sus inicios. La expedición estaba formada en su mayoría por criollos mestizos. No iban tras una fantasía, venían a establecer un puerto hacia el Atlántico para sacar el metal (¡la plata!) que se extraía del Cerro Rico de Potosí. Traían en la mano el plano de la ciudad ya diseñado, listo para adecuarlo al terreno.

La segunda Buenos Aires finalmente no se usó para el embarque del mineral (siguió trasladándose desde el puerto de Lima) pero tuvo mejor suerte. Si bien mestiza en origen, con el correr del tiempo, y por un resabio aristocrático, se autoproclamó Reina del Plata.

Def-ghi, def-ghi

Antes de ser, fuimos un mito en la cabeza de unos aventureros soñadores: la plata, esa carnada que los trajo a la decepción de un «desierto» hostile olvidado de la mano de Dios. La antropofagia de los pobladores ancestrales no era una modalidad de alimentación, era una práctica ritual. Para otros fue un instinto de supervivencia. Me gusta Oswald de Andrade en su *Manifiesto Antropófago*¹ de 1928 cuando dice «Solo me interesa lo que no es mío. Ley del hombre. Ley del antropófago.» y «Antropofagia. Absorción del enemigo sacro, para transformarlo en tótem.» Todos somos antropófagos, deseamos lo que no tenemos para completarnos. Los indios charrúas que se almorzaron a Solís a la parrilla lo eran tanto como los europeos que deseaban saquear metales preciosos.

Se me hace que se nos adhirió la manía del desierto y del antropófago. Sirvió para comernos un pasado de 300 años haciéndolo pasar como vacío; el *desierto* vino bien para arrebatar territorios ocupados por otros; la *barbarie* sencillamente para invalidar ideas distintas. Pero no hay tales cosas. 🍷

1 Escrito por el poeta Oswald de Andrade y publicado en mayo de 1928 en el primer número de la *Revista de Antropofagia*, órgano difusor del movimiento artístico-intelectual antropófago de Brasil que proponía una visión superadora de las vanguardias europeas incorporando tópicos latinoamericanos a los planteos modernistas.

Donde hubo fuego

Juegos para concientizar

■ **ACCIÓN DEV.** Comunidad de desarrollo que reconoce a las creaciones lúdicas como artefactos culturales. Han organizado movidas como Arde El Delta Gamejam y ¿Por qué? Jam. 🐦 @AccionDev

«ROSARIO ESTABA CUBIERTA DE HUMO, literalmente uno se acostaba y se levantaba respirándolo. Y, para peor, no se podía salir a la calle debido a la pandemia. Ni hablar de los medios de comunicación hegemónicos, que desde su silencio y ninguneo invisibilizaban por completo el tema. Gran parte del país no tenía idea del ecocidio que se estaba dando en el Litoral argentino, de la quema del humedal.

Todo ese contexto me llevó a pensar en qué podía aportar como ciudadano. Soy desarrollador de videojuegos y siempre creí que estos son mucho más que simple entretenimiento. Los videojuegos pueden comunicar, visibilizar, generar empatía. Son un lenguaje poderoso. Pero hacer un juego por mi cuenta no alcanzaba. Había que convocar a comunidades, desarrolladores e instituciones. Hacer una game jam¹.» — Lino, cofundador de Acción Dev.

2020 generó un cambio de paradigma. Si bien las videollamadas, las clases a distancia y el teletrabajo existían antes de la Covid, la pandemia consolidó estas prácticas. La virtualidad mantuvo conectadas a las personas con sus actividades sociales, económicas y académicas e incluso sirvió como un apoyo para el cuidado de las infancias. Ni hablar de lo funcional que fue y es para la salud mental. Pero ¿qué sucede con los reclamos sociales?

El encierro se convirtió en un enemigo fundamental de las movilizaciones. La Covid nos quitó la calle. Cualquier tipo de reclamo se encontraba

1 Una game jam es una actividad de desarrollo de juegos colectivo, multidisciplinario e improvisado, limitado por un marco temporal y temático.

en una encrucijada: quedarse sin protestar o aumentar el número de contagios por el virus. Era necesario buscar otras maneras de movilizarse. Si bien hubo marchas, respetando el distanciamiento y cumpliendo el protocolo, el poco o nulo espacio otorgado por los medios de comunicación y la dificultad de convocar masivamente a la gente jugaron en contra.

La virtualidad resolvió muchos de esos problemas. Twitter Argentina visibilizó las quemas mucho más que cualquier noticiero de alcance nacional. Las redes sociales son generadoras de sentido y funcionan como herramientas para la divulgación. Sin embargo, no es suficiente.

Los juegos pueden generar situaciones de empatía, enseñanza y visibilidad eficaces, dado que jugar es propio de la condición humana. Así como la pandemia consolidó el traslado a lo virtual, parte de las demandas y la acción política se volcó en esa misma dirección. En la nueva normalidad, además de la calle, hay que tomar lo digital. Los videojuegos pueden ser un camino.

Cualquier juego que explore una problemática social, política o ambiental es un gran paso para una industria que se jacta de ser «apolítica».

«Creo que las game jams tienen mucho potencial como herramienta de transformación social. El ámbito democrático en el que se desarrollan permite que todo aquel que quiera participar pueda hacerlo, ingresando en una comunidad siempre dispuesta a ayudar a iniciarse en este maravilloso mundo.» — Tito

Si bien la estructura de la jam era ideal, pareció necesario adaptar algunas características. Decidimos anunciar el tema mucho antes de que empezara. Queríamos que corriese de boca en boca la noticia de que se estaba organizando un evento de videojuegos distinto. El elemento sorpresa apareció en forma de diversificadores² secretos, revelados durante el lanzamiento. Si bien 2020 fue un año en el que medio planeta padecía de incendios intencionales, entendíamos que lo mejor era hablar de lo que ocurría en nuestra propia realidad.

Para defender algo primero hay que conocerlo; y para lograr eso, el arraigo es un sentimiento fundamental. No es lo mismo hablar de los «incendios» del mundo que hablar de las quemas intencionales de nuestro Litoral. Incendios ocasionados por el agronegocio que protegen ciertos

2 Los diversificadores son propuestas que introducen variantes dentro de la temática general de una game jam.

estratos del poder judicial y de los medios de comunicación. Buscamos romper el pensamiento globalista dominante: los juegos pueden hablar de lo local.

Haciendo una analogía con el concepto de «tomar la calle», una game jam de acción es una convocatoria, sus participantes son la militancia, los juegos que salen de ella son sus banderas y las personas que juegan y comparten son sus adherentes. Pretende romper los límites supuestamente apolíticos, individualistas y hegemónicos en los que está sumida la industria. Una game jam de acción puede ser un fenómeno político y de contracultura; un acto revolucionario en el mundo de los videojuegos.

Llamada en acción

Que los videojuegos solo pertenecen a la esfera de la diversión es un pre-concepto. Para desprenderlos de su identidad de entretenimiento banal, debíamos coincidir en que jugar es cosa seria. De manera que creamos nuestra conferencia principal con referentes de la educación, el activismo y los videojuegos como arte, quienes respondieron a la pregunta: «¿los videojuegos pueden cambiar el mundo?» Presentamos la actividad no como un desafío técnico, sino como un planteo social, una interrogante que interpelaba a gente ajena al desarrollo de los proyectos, mas no ajena al fuego.

Fue solo el inicio. Abrimos un espacio donde compartir recursos, artículos e infografías para que los juegos se desarrollaran a conciencia y fomentar la empatía de aquellos al que el humo no afectaba directamente. *Jóvenes por el clima* nos acercó material y contamos con tres videos sobre el interés de los humedales, la biodiversidad en el Delta y el contexto de catástrofes climáticas para los animales.

«Llevaba un tiempo pensando cómo combinar mi ecomilitancia con mis conocimientos en programación y ganas de hacer videojuegos. Arde El Delta resultó ser algo distinto. Hacía años que trabajaba en la industria en juegos AAA, pero siempre le hui a las Global Game Jam por mi falta de conocimiento y práctica para hacer juegos en poco tiempo, por miedo y dudas sobre qué podía aportar; pero esta vez no la quería dejar pasar, ¡la propuesta pudo más que las inseguridades!» — Diego

Al finalizar, contábamos con 26 proyectos lúdicos publicados; muchos de principiantes. La actividad no estaba orientada a una disciplina de desarrollo específica, por lo que surgieron proyectos de lo más variados. Si bien la temática central era la quema indiscriminada de los humedales del Litoral argentino, se hicieron evidentes algunas tendencias:

1. ARRAIGO: juegos con enfoque en lo nuestro, que se centran en lo que podía perderse y en la belleza de un bioma que la mayoría desconocía. *Huellas del litoral* es un juego de relevamiento natural en 2D, en el que un científico visita una isla del Delta para registrar las especies. *WetLove* plantea un simulador de citas paródico, cargado de referencias al género oriental, en el que todos los personajes son versiones humanoides de los animales que habitan el humedal.

2. PÁNICO: juegos enfocados en la urgencia, en el ahogo y en huir del fuego. *Arde el Delta* presenta un terreno con implacables llamas que avanzan sobre animales vulnerables que se deben rescatar. Por otro lado, *Arde el Delta Run* nos pone en la piel de un ciervo de los pantanos tratando de escapar de una isla antes de que las llamas consuman todo.

3. CATARSIS: juegos con tinte sentimental, con evocación a una emoción liberadora. En *Carpinchumbo* se controla a un carpinchito que intenta apagar las llamas mientras dispara violentamente contra quienes provocaron los incendios. En el otro extremo del espectro, *Homenaje* propone una experiencia lúdica que invita al duelo sobre lo perdido entre las cenizas.

4. PROTECCIONISMO: juegos similares a los de pánico, pero con foco en la habilidad de quien juega como rescatista. En *Carpincho Voluntario* un carpincho lleva una pistola de agua para apagar el fuego y salva a los animales del Delta. En *Brigada Carpi* se debe machetear pastizales para evitar la expansión del fuego.

5. DESESPERANZA: juegos ubicados al otro lado de la balanza, donde se controla a quien perpetra el mal o al fuego mismo. *El Negocio* nos coloca en la piel de un magnate que busca «pampeanizar» el territorio por medio de la quema, sin importar las consecuencias. *Delta Fighters* nos ubica en una eterna pelea entre ecodidas y el carpincho; y este último no puede pelear porque no es agresivo: una pelea injusta.

Cenizas quedan

Nuestra responsabilidad como organizadores fue garantizar el espacio creativo e informativo, y contribuir a la distribución de lo producido. Promovimos que youtubers compartieran los juegos realizados. Logramos que Game On! (gameonxp.com) y WigAr (womeningamesar.com) destinaran una sala de su galería para exponer una selección de los juegos. Con la comunidad AoE para Todes ([instagram.com/aoeparatodes](https://www.instagram.com/aoeparatodes)) coordinamos el desarrollo de un mapa temático del humedal en llamas en *Age of Empires 2* para jugarlo durante un vivo.

Por último, participamos de las jornadas RESA Joven (Responsabilidad en Educación Social Ambiental), donde presentamos la propuesta y los resultados a docentes y estudiantes de secundaria y promovimos esta herramienta para incorporar al aula. Rescatamos el comentario de Anabella, una docente: *«Veo el papel de los jóvenes en la historia, en los reclamos, marchas y movilizaciones. Gracias a ellos, son realidad la gran mayoría de los beneficios por los que lucharon. Miro a los jóvenes de hoy y noto que la tecnología está muy presente. Creo que les ‘tapa’ la realidad y los aleja de los problemas que se podrían resolver en el presente. Arde el Delta cambió mi percepción de la tecnología. ¡Gracias!»*

Al terminar teníamos mucho más de lo que nos habíamos propuesto. Era inevitable la aparición de un espacio para pensar los juegos desde otra perspectiva. En ese contexto nace Acción Dev, la comunidad que los reconoce como generadores de sentido. El juego ahora también es acción y cambio. 🍷

Jugar a estar

■ **Por GONZALO ESTEBAN BORZINO.** Storyteller con todo lo que eso implica; game designer de a ratos, divulgador indie todo el tiempo y co-fundador de AccionDev. Pienso, luego sigo pensando.  @ItsBorza

ME PONGO EL CASCO. Abro *Beat Saber* (Beat Games, 2018). Pierdo al minuto de iniciar el nivel. Repito. Así fueron mis primeros meses de la pandemia, cuando me encontraba incursionando en el innovador panorama de la realidad virtual debido al desarrollo de *Dashi VR* (Dashi Corp, 2020). Lo que en el pasado había considerado un periférico de nicho, un juguete caro, ahora se volvía crucial para mi línea laboral y, poco a poco, me revelaba las peculiares propuestas implícitas en su tecnología. Una de ellas llegó, sorpresivamente, con *VRChat* (VRChat, 2017).

Conocía la sala de chat tridimensional solo por videos de YouTube. Allí se la pintaba como un lugar donde valía todo y reinaba el caos (usualmente representado por Knuckles pigmeos que pedían indicaciones, o algún otro personajillo bizarro). La había subestimado, descartándola como un sitio extraño, ajeno a cualquier sentido de disfrute lúdico e incapaz de generar placer alguno si no se entraba en grupo.

Esa noche comenzó con un login y acabó con ojos llorosos. Luego de las idas y vueltas iniciales acabé en un mundo aleatorio, inusual dentro de lo inusual. Era un mapa pequeño: una habitación con cama y muebles de madera junto a un patio urbano donde se sentía llover. Bajo la lluvia, Master Chief intentaba subirse a la medianera, ayudado de un Godzilla con voz aguda cuyo modelo parecía romperse en astillas de polígonos por un mal riggeado. Adentro del cuarto, tres grupos de personas conversaban enérgicamente sobre los tópicos más diversos. Política, drogas, juegos de rol, la inevitable muerte del universo, la legalidad de los *furries*... Personajes de anime hablaban con seres adorablemente pequeños o gigantes turbios. El cruce social era orgánico y, al igual que en una reunión juvenil en «el mundo real», la gente transitaba por los grupos a gusto, saltando de un espacio a otro, siendo asimilados al instante.

Ante la sobrecarga de sentidos me inhibí y me limité a quedarme senta-

do entre dos grupos, a escuchar en silencio. Luego de meses de no ver a nadie, me encontraba rodeado de desconocidos. Gente sumida en sus propias conversaciones con las que podía interactuar o, aún mejor, escuchar de lejos. Como si se tratara de una radio holográfica, me convertí en el espectador cautivado por la experiencia humana que podría encontrarse, en otro tiempo, en un parque, un centro comercial, una convención; pero estaba encerrado en casa. Afuera el mundo seguía igual, pero yo me sentía un poco más vivo. Esa es la magia de los nuevos espacios interactivos.

Entorno y experiencia

Por medio de avatares que nos representan de las formas más personalizables, cada jugador añade su huella digital por donde pasa. Animación del habla, sincronización de parpadeo y hasta dispositivos que siguen el cuerpo completo de la persona crean una representación más fiel. Estos mundos de encuentro virtual son lo más cercano al OASIS de *Ready Player One*¹. Los límites se encuentran solo en la imaginación (y en la profundidad del bolsillo). Pero lo más atractivo, sin embargo, no son las ilusiones de juego con infinitos personajes (los metajuegos, esos espacios plurales donde íconos de las mayores franquicias asoman sus pixeladas cabezas, como podría ser *Smash Bros.* o el más reciente *Fortnite*) sino contar con un espacio de encuentro, un nexo, una «plaza del pueblo». Como marca Juan Bentolila en la *Ludorama* pasada: «Resignifica al barrio, al lugar de encuentro, al descampado de la esquina»².

VRChat se luce por su material humano, por la reproductibilidad táctica de la interacción con un otro, una poderosa simulación de alguien con quien conversar (que hoy día, en tiempos de aislamiento, se agradece). Lejos quedaron *Habbo Hotel*³ o *Second Life* (Linden Lab, 2003). En *VRChat*, las salas vibran de vida. Roleros, amigos que se reencuentran y parejas geográficamente improbables que ven sus ansias satisfechas por fenómenos psicológicos. Me refiero al «toque fantasma» —*phantom*

1 Novela de ciencia ficción publicada en 2011 escrita por Ernest Cline y llevada al cine por Steven Spielberg. Plantea un mundo en crisis cuya vía de evasión es a través de un videojuego de realidad virtual llamado OASIS.

2 Bentolila, Juan Martín, «Jugué una partida de “Fórnai” con niños», *Ludorama N° 2*, Buenos Aires, Verano 2021.

3 *Habbo Hotel* (hoy *Habbo*), red social para jóvenes y adolescentes lanzada en 2000 por Sulake Corp. que permite a los usuarios crear su personaje y diseñar salas de chat en forma de habitación de hotel, organizar fiestas, misiones, etc.

touch—, una curiosidad experimentada por numerosos usuarios de la aplicación: reportan sensaciones físicas cuando otro personaje se acerca a tocarles el cuerpo. La inmersión puede ser tan poderosa que la simulación excede los límites, hackea el propio cerebro y le hace sentir cosas que no están allí.

Usar las manos

El gamer siempre ha usado sus manos para jugar. Usamos los dedos para presionar botones y movemos las palmas cuando utilizamos un volante o joystick. O acompañamos el movimiento con el cuerpo, convenciéndonos que el personaje realizará su accionar con más entusiasmo si nosotros se lo transmitimos primero. Atravesamos experiencias de gaming complejas con las consolas Wii y Switch, que utilizan periféricos que capturan el movimiento como input. La Kinect registra la proyección del cuerpo completo. No obstante, a pesar de que estos titanes del juego utilizan tecnología similar a la realidad virtual, esta última sobresale por una diferencia pequeña pero crucial. Usa un elemento extralingüístico innato en la comunicación humana: la gestualidad.

Entendemos a los gestos como «elementos pragmáticos, que no tienen que ver con lo dicho sino con cómo se lo dice, qué cara se pone, qué se hace con las manos, qué tan cerca se dice del otro, y todo un conjunto de información que no forma parte del idioma, pero que modifica significativamente la información transmitida»⁴. Para que haya gestualidad, debe haber un receptor que pueda interpretarla. En *Dragon Ball Budokai Tenkaichi 3*, de Wii, el gesto de Kame Hame Ha para realizar el ataque especial es solo una complejización del input; lo que haría un botón, pero de forma más inmersiva. En cambio, cuando me refiero a la gestualidad, apunto al atrevimiento de mezclar la expresión gestual con los juegos online masivos, utilizándola como parte elemental del diálogo. A través de esta podemos transmitir ideas complejas para las que carecemos de palabras, o dialogar en un idioma que no dominamos. La gestualidad nos ayuda a romper limitaciones lingüísticas porque, precisamente, existe por fuera de la lengua pero dentro de la comunicación.

Pero *VRChat* no es un juego convencional, dirán los escépticos. ¿Cómo se traduce esto a un «juego de verdad»? *The Under Presents* (Tender Claws,

4 Raffino, María Estela, «Comunicación Oral», en *Concepto.de*, Argentina, 11/11/2020. Disponible en: concepto.de/comunicacion-oral/

2019) da un ejemplo bastante claro. En este juego de foco narrativo, los jugadores manejan fantasmas enmascarados y mudos en un desierto colosal. Los personajes poseen habilidades mágicas que se ejecutan realizando chasquidos y movimientos circulares sobre sus máscaras (creación espontánea, transmutación, manipulación temporal, etc.). Al incluir a otro jugador en el escenario, el chasquido mágico se convierte en un aplauso, en un llamado de atención o en una confirmación. La comunicación nace de elementos no tradicionales y se transmite ideas complejas sin expresar una sola palabra. Algo fascinante, pensando en espacios virtuales, es que *The Under Presents*, además de tener su sección de exploración, resulta un híbrido teatral donde ocasionalmente aparecen personajes-actores que interpretan un papel e interactúan con los jugadores, relatando una pequeña historia. Los jugadores crean recuerdos con otros jugadores, mientras que el mundo está para contarles un relato que los enmarque. Otro juego que toma un enfoque similar es *Journey* (Jenova Chen, 2012), con su sistema de comunicación por canto, gracias al cual los jugadores pueden realizar comandos sencillos, pero empáticos.

Espacialidad y conclusión

Cuando de niños imaginamos algún juego de patio en el que somos valerosos astronautas, también imaginamos nuestra nave espacial. Cuando representamos magos y guerreros, también visualizamos la gruta de la bruja que debemos invadir. El chat tridimensional ofrece eso: espacialidad.

Vernos representados de forma fiel nos permite embarcarnos en fantasías más inmersivas. La gestualidad nos permite superar los límites de la comunicación por texto o chat de voz. No solo podemos jugar a ser otra persona, sino que también el espacio juega a ser otro. Y nosotros jugamos a estar en él. 🤖

Escape Room en el aula

Una metodología multisensorial

■ **Por MARISA ELENA CONDE.** Docente en la UNPAZ, en el INSPT-UTN y en la UNTREF Virtual.

🐦 @marisacon

SEGÚN WIKIPEDIA, un *escape room* o sala de escape «es un juego de aventura físico y mental que consiste en encerrar a un grupo de jugadores en una habitación, donde deberán solucionar enigmas y rompecabezas de todo tipo para ir desenlazando una historia y conseguir escapar antes de que finalice el tiempo disponible (normalmente, 60 minutos)». Yo prefiero decir que es un espacio para despertar la curiosidad y en el que podemos apelar al uso de todos los sentidos, lo que la convierte en una experiencia multisensorial.

La primera experiencia de este tipo fue *Real Escape Game* (REG), creada en 2007 en Japón por el guionista y director de anime y cine Takao Kato, de la compañía editorial SCRAP Co., Ltd., que está ubicada en Kyoto y edita una revista gratuita con el mismo nombre. Fuera de Japón, las primeras salas aparecieron en Singapur en 2011.

También surgieron escape rooms como formas de expresión artística. Es así como productores y directores de teatro comprendieron que se podían realizar en el contexto de una obra teatral, tornando la experiencia en una propuesta inmersiva en la que el público debe resolver enigmas y que, por momentos, requiere establecer alianzas grupales para superar retos, ¡y todo en la misma función!

Actualmente existen numerosas obras de teatro que han tomado este modelo. También han surgido por todo el mundo espacios especialmente denominados *Salas de Escape*. Diseñadas con diferentes temáticas, proponen resolver enigmas de misterio, crímenes, aventuras, etc., en salas temáticas ambientadas como escenarios y animan a los participantes a

trabajar en equipo para encontrar la forma de salir de la habitación. Para lograrlo, deben combinar las habilidades que cada miembro pueda aportar. Requiere organización, análisis, poner en juego el pensamiento lateral, escuchar las propuestas que surgen al interior del equipo, inteligencia y cierta resistencia al estrés que genera el límite de tiempo.

Muchas empresas recurren a estas propuestas lúdicas como forma de entrenamiento de equipos de trabajo, e inclusive algunas han adoptado el uso de salas de juego como método de selección de personal. Si colocás en el buscador tu país y ciudad, seguramente podrás acceder a un abanico de ofertas temáticas. Recientemente asistimos a una videoconferencia donde una empresa española mostraba un juego de escape (*serious game*) que emplea como herramienta para seleccionar al personal.

El primer Escape Room educativo

Se considera como uno de los pioneros del uso de este recurso didáctico al profesor de Física, y miembro del Comité Olímpico de Física de Suiza, Gabriel Palacios. Este buscaba una metodología didáctica que le permitiera motivar a sus estudiantes, con el objetivo de que el aprendizaje les fuera significativo y perdurara más allá del tiempo escolar en el que se desarrollaba su materia. Él lo considera como un experimento didáctico que resultó tener un efecto mucho más grande de lo que esperaba.

El propio profesor Palacios narra su historia y cuenta que, en 2011, se encontraba en un viaje de vacaciones visitando Fukushima, Hiroshima y Chernóbil, donde buscaba material que le inspirase para el diseño de sus clases. Era el momento de la gran histeria por la radiación post tsunami. Con el dosímetro en su equipaje, recogió lecturas, imágenes e información extremadamente interesantes para las clases que pensaba planificar. Antes de regresar asistió junto a un amigo a un festival de música en el lago Balaton, Hungría. Notaron un curioso camión naranja. Al acercarse vieron que se trataba de un juego ofrecido por estudiantes. Un joven les explicó que el objetivo era encerrar a uno o a varias personas dentro del camión, en el que había acertijos que permitirían encontrar la forma de escapar. Ingresaron ambos en la camioneta y luego de quince minutos hallaron el código que les permitió salir.

A su regreso a la escuela donde se desempeñaba, Gabriel le relató al director su experiencia y de qué forma quería utilizar esa idea para que se transformara en una propuesta educativa. Si bien el directivo se interesó,

no podía ofrecerle espacio alguno para desarrollarla. Encontró, entonces, una vieja bodega en un barrio estudiantil y decidió que ese sería el escenario perfecto. Le llevó un tiempo pensar en los acertijos y misiones que formarían parte del juego; luego de tres meses de arduo trabajo lo consiguió. Desarrolló quince acertijos que trataban sobre ciencia. No se necesitaba conocimiento previo: la idea era que los jóvenes descubrirían fenómenos fascinantes en un contexto emocionante. Pensó, «en lugar de pretender enseñarles lo que debían aprender, vendrían a mí solos y harían preguntas para comprender la experiencia». El concepto del juego permitió una experiencia de flujo¹ concentrada y requirió un trabajo de equipo constructivo. A los estudiantes les encantó y luego de jugar lo recomendaban a sus amigos, que asistían para vivir la experiencia. Al poco tiempo, lo que había nacido como estrategia didáctica se había convertido en noticia en los periódicos, y con la ayuda de su hermano se convirtió en una empresa. Hoy es una franquicia que opera en Canadá y quince países europeos.

Escape Room como estrategia didáctica potente

Se llama genio a la capacidad de obtener la victoria cambiando y adaptándose constantemente. El escape room permite desarrollar un tipo de habilidades individuales que potencia al equipo. En su obra *Homo Ludens* (1938), Johan Huizinga hace referencia al círculo mágico, una especie de burbuja invisible que se forma el momento en que una persona se decide a jugar, que lo separa del mundo real, en la que cada uno que participa acepta voluntariamente las reglas del juego y en donde se borra el límite entre lo real y lo imaginario y todo puede suceder. Se dice que los participantes de un juego conforman un sistema cerrado en el mismo momento en que se ponen a jugar.

Tener en cuenta esto y comprender esta posibilidad que nos da el juego nos permite incorporar saberes disciplinarios en un formato que anime a los participantes de un escape room a resolver misiones y enigmas haciendo uso de los saberes que cada uno tiene, pero que se brindan y se comparten en favor del equipo. El equipo se irá fortaleciendo, dado que el liderazgo va rotando de acuerdo con los desafíos por el simple hecho de que no todos tenemos las mismas habilidades y el timón lo toma aquel que se da cuenta de cómo avanzar. Justamente, esta modalidad de interven-

1 Estado mental en el que un individuo se concentra en una actividad hasta perder la noción de lo externo e, incluso, de la propia conciencia, a la vez que percibe una sensación de disfrute o éxito sosegado.

ción lúdica pretende potenciar a un equipo de personas para que puedan resolver situaciones problemáticas con eficacia añadiéndole una alta dosis de tensión. La adrenalina, en combinación con las endorfinas, hará una experiencia agradable. Puede suceder que cuando el grupo no tiene afinidad no se logre llegar a la meta. Lograrlo depende de todos.

Cómo llevarlo al aula: formatos

Existen diferentes formatos que hacen posible llevarlo al aula. Tienen en común que todos requieren de:

- Una hora (pueden ser 45 minutos, si se piensa en una hora cátedra)
- Una narrativa con gancho que anime a las y los estudiantes a participar.
- De 5 a 7 desafíos y misiones que estén ligadas a la narrativa que lleve a las y los estudiantes a querer resolver y llegar al final del juego.

Sala de escape

Puede pensarse en un salón de escape. Un espacio temático que pueda ambientarse y sirva para todos los niveles y secciones de la escuela, sin modificar la escenografía y adaptando los desafíos para cada grupo de acuerdo con la edad y los contenidos curriculares. Al comienzo, se relata la historia de manera oral, como forma de motivar a los y las estudiantes.

Caja de escape

Pueden utilizarse:

- Cajas individuales que responden a la narrativa, pero con desafíos diferentes.
- Cajas grupales que, aunque haya diferentes grupos, no se puede abrir la caja hasta que el último grupo haya completado sus misiones.

Sala de escape virtual

- Juego de Escape Room Virtual, que contiene la narrativa potente que convoca a querer resolver los desafíos y las misiones que se proponen en el juego.
- Juego de Escape Room Virtual Mix, en el que puede haber misiones que deban ser resueltas de forma virtual y otras de forma analógica, compartiendo la experiencia con el equipo mediante el registro de evidencias que se publican en la web.

En estos últimos formatos, como no hay una escenografía, se inicia con un video trailer que dé comienzo a la narrativa, anime a los estudiantes a jugar y los motive a interesarse y a participar.

No importa la modalidad, organizar un juego de escape requiere pensar todo en detalle y, si en el proceso entusiasmos e incluimos en el diseño a varios colegas, podrá ser enriquecido y desafiar a los estudiantes.

Por último, y como recomendación, una vez diseñado hay que probar el juego. Seguramente, luego de la primera vez que lo juguemos notaremos que son necesarias modificaciones; pensemos que es una propuesta beta, siempre plausible de ser mejorada y ajustada. 🧑🏻‍🔧

MUY INTERESANTE
SU CURRÍCULUM, SEÑORITA,
PERO HAY DETALLES QUE
NO ME CIERRAN

ESPI



SEGÚN DICE, USTED DA CLASES
VIRTUALES DE GEOGRAFÍA E
HISTORIA DESDE 1985, PERO
EL TEMA DE LA VIRTUALIDAD
EN LAS AULAS ES RECIENTE



ADEMÁS, PARECE SER
MUY JOVEN PARA ENSEÑAR
DESDE 1985. ¿CÓMO ES
POSIBLE, SEÑORITA CARMEN...



...SANDIEGO?

ESPIcomics 
espi1981 
espiborda 



La Dama de Rojo

■ **Por EMANUEL DAMIÁN BERDICHEVSKY.** 50% Project Manager, 50% Edutainer, 100% Padre. Amante incondicional de lo nerd y lo bizarro. Los videojuegos son su pasión, el XCOM su perdición. Alter ego de Berdy.  @berdyx

SI A FINALES DE LA DÉCADA DEL 80 y hasta mediados de la década del 90 tuviste que aprender geografía en la escuela, posiblemente los siguientes términos te suenen familiares: planisferio, mapa político, manual Santillana, densidad (de memoria: cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado). Pero si además de lo anterior te gustaban los videojuegos, tal vez estos términos también te suenen familiares: VILE, ACME y Carmen Sandiego.

¿Quién es esa mujer de exótico nombre y que relación tiene con aprender geografía? Para responder, ¡tendrás que sacar del cajón tu credencial de detective y perseguirla durante el resto de la nota!

¿Carmen? No, no me suena

En los creativos 80, una empresa tuvo la visión de hacer videojuegos educativos: con ustedes, Broderbund Software. Lo que originalmente iba a ser una aventura conversacional de preguntas y respuestas basadas en una publicación (o sea, una trivía) dio un giro inesperado cuando el equipo creativo empezó a notar el tono aburrido de la idea. En ese momento se sumó al equipo un guionista que le dio sus dos características más fuertes a lo que hoy es un clásico: el tono de aventura detectivesca a través del mundo (basado en sus viajes de mochilero) y el nombre de quien sería la antagonista principal: Carmen Sandiego (en homenaje a la cantante Carmen Miranda y la ciudad de San Diego, California, ya que ahí vivía el sujeto).

Carmen era una más en la lista de truhanes con los que había que lidiar, cuyos nombres con doble sentido perdieron la gracia al ser traducidos a nuestro idioma (imagínense algo como Esteban Quito). Otro acierto del equipo de Broderbund fue el nombre elegido para el juego: *Where in the World Is Carmen Sandiego?*, por sobre uno del estilo «Otra aventura educativa».

«Carmen» emanaba un halo de misterio que daba el cierre perfecto a esta idea de videojuego educativo. Solo faltaba lanzarlo al mercado.

Educando a Carmen

Broderbund ya era conocida por sus productos educativos entre el público docente. Es por ello que, desde la compañía, hicieron foco en aclarar que *Carmen Sandiego* (así nos vamos a referir al juego, como lo conocimos en estas tierras) no era un videojuego educativo, sino una «aventura de exploración».

El juego fue lanzado al mercado sin pena ni gloria. Fueron justamente los docentes quienes advirtieron el potencial para su uso en clase. El boca en boca (red social por excelencia de la humanidad) fue lo que hizo popular al juego, en un ciclo inverso, en donde los docentes mostraban el videojuego a los alumnos que lo desconocían.

El guionista original, David Siefkin, quien era funcionario de relaciones internacionales en EEUU, fue un embajador de lujo que ayudó a difundir el videojuego a nivel mundial.

¿Dónde está Carmen?

Carmen Sandiego tenía una mecánica que aún hoy gusta: misiones concretas para resolver siguiendo pistas, con un tiempo limitado. A más misiones, más recompensas y mayor dificultad.

En el juego, somos agentes de ACME (sí, como la de *ese* dibujito), una agencia de detectives, y nuestra misión es atrapar a los excéntricos ladrones (y ladronas!) de la maléfica organización VILE. Estos ladrones pueden robar objetos, como el sable de San Martín, edificaciones como la Estatua de la Libertad o conceptos existenciales, como el sushi en Japón. Tenemos que perseguirlos por el mundo, siguiendo las pistas que nos brindan diferentes testigos. Cada pista nos lleva a un nuevo país y ahí el proceso se repite. Para atrapar al ladrón, además, tenemos que emitir una orden de arresto que coincida con alguien en nuestro listado de sospecho-

sos. Y todo esto, en un tiempo limitado.

Con cada misión satisfactoria ganamos reconocimiento, que se traduce en ascensos dentro de la agencia de detectives y mayor dificultad en las misiones. El objetivo final es encontrarla a ella, a Carmen, a la Dama de Rojo.

El tono del juego era de humor inocente, lo que lo hacía ameno para un público infantil y uno no tanto. Diversión en familia asegurada.

El Efecto Carmen

¿Y qué tiene que ver esto con la geografía?

El videojuego fue pensado como una aventura educativa, en donde el objetivo del jugador era aprender geografía de la manera primigenia en la que aprendemos los humanos: jugando. Invitaba a deducir, según las pistas, hacia qué país había partido el ladrón. Se agregaba al final un componente extra de deducción lógica, en que, según las características físicas del malhechor, se debía generar la orden de arresto correcta. Tan es así que, si no se hacía eso, podía perderse el caso, ¡aun habiéndolo resuelto!

Carmen Sandiego venía con un manual de referencia (*Detective's Almanac*), en donde podían consultarse los datos relevantes (y no tanto) de cada país referenciado en el juego, desde su ubicación geográfica hasta los colores de su bandera.

El juego logró algo difícil: un interés genuino en aprender geografía, sin que los chicos fueran conscientes de que lo estaban haciendo.

Multiverso Carmen

El éxito llegó y con él las nuevas entregas y adaptaciones. En sucesivas entregas, tuvimos que buscar a Carmen en EEUU, en Europa, en el Tiempo, en el Universo, en Google y hasta en el mismo Infierno (bueno, esa versión no es canónica). Con los años, Broderbund fue adquirida por una compañía cuyo nombre denota su rubro: The Learning Company.

El carisma de la antagonista principal (recuerden, los protagonistas éramos nosotros) le dio sus propias publicaciones editoriales y series en TV y plataformas de streaming. Allí fueron resaltados más su carácter exótico, su vida, sus motivaciones y aspiraciones. Ese personaje que retrataba una tapa de juego y solo podíamos conocer si la encontrábamos (cosa que quien escribe nunca logró en su infancia) tenía vida propia y presencia.

¿Carmen es argentina?

Les confieso que, luego de escribir este subtítulo, me sorprendí aprendiendo que, tal como Gardel y el dulce de leche, efectivamente lo es. En la última adaptación animada de Netflix, *Carmen* nació en Argentina. ¡Eso explicaría, básicamente, todas sus habilidades!

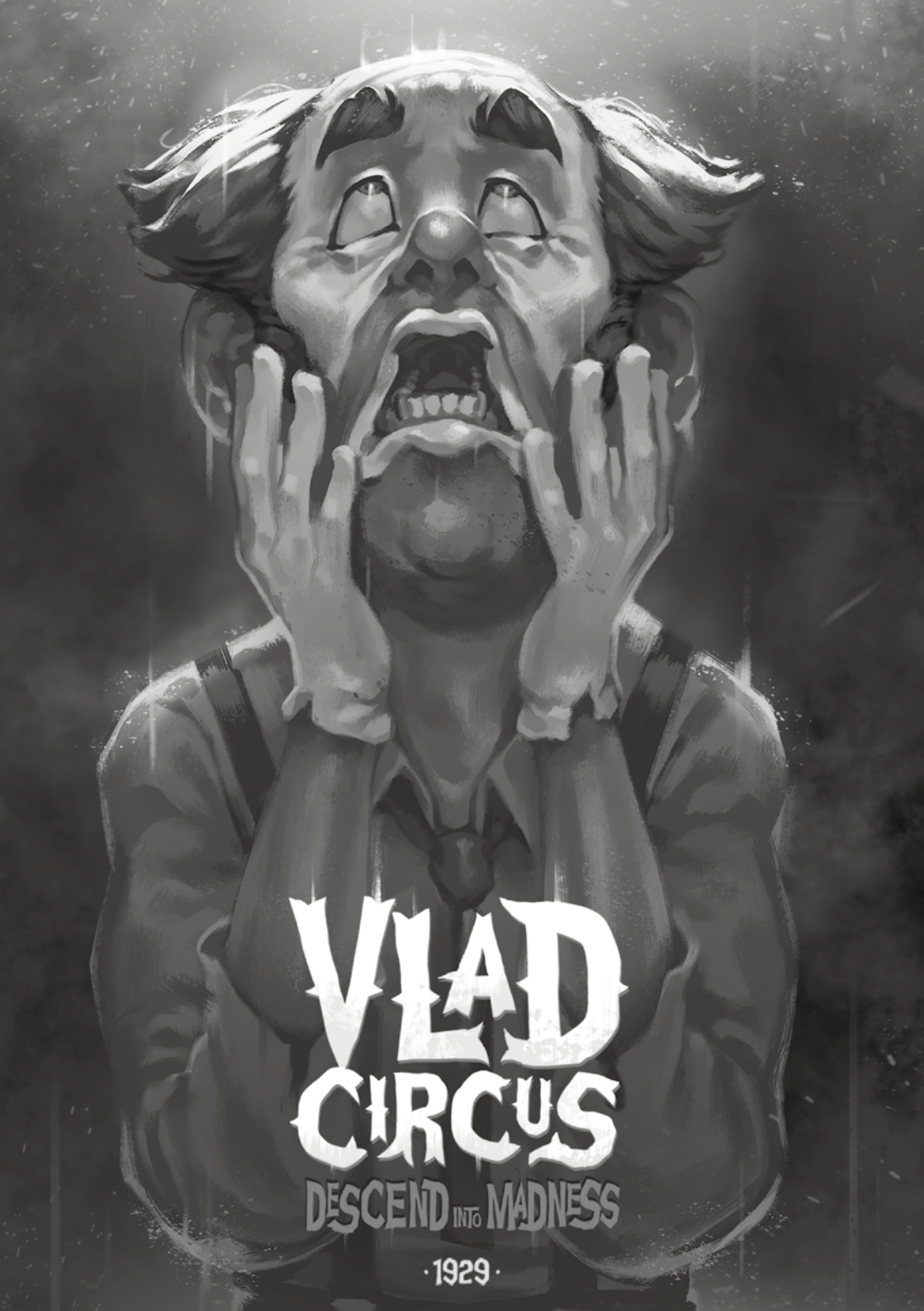
En este camino de aprendizaje sobre la relación de videojuegos y educación, me encontré con que muchas fuimos las personas que jugamos *Carmen* y con la misma consecuencia: aprendimos geografía sin darnos cuenta. En ningún caso, debo confesar, encontré a alguien que haya tenido en sus manos o haya conocido el manual de referencia que venía con el juego. Eso lo hizo aún más disfrutable, porque efectivamente tuvimos que aprender geografía para avanzar.

Treinta y seis años después de su lanzamiento, *Carmen Sandiego* es un ejemplo a seguir al momento de trazar el objetivo de un videojuego educativo.

En una época en que tenemos mayores facilidades para acceder a herramientas de creación de videojuegos, les invito al desafío de imaginar un juego de estas características para llevar a nuestras aulas. ¿Tendremos que encontrar a San Martín en Argentina? ¿O a una persona de la época precolombina, recorriendo y conociendo los diferentes pueblos originarios?

Las posibilidades son infinitas.

Solo recuerden: si ven a la Dama de Rojo, díganle que aún la estoy buscando. 🎮



VLAD CIRCUS

DESCEND INTO MADNESS

· 1929 ·



Vlad Circus

Descend into madness

El primer videojuego argentino en lanzar con una novela

Por DURGAN A. NALLAR. Co-fundador de World of Gamers y Escuela de Game Design LA. Vice-Chair de IEEE Argentina Games Technical Committee. Tauren druida. Director de Ludorama. [@durgan](#)

ALLÁ POR 2021 OCURRIÓ ALGO ESPECIAL en la vida de este cronista. Los capos de Indiesruption me ofrecieron escribir la novela de un juego en pleno desarrollo. ¡Emoción!

Indiesruption es un estudio independiente de videojuegos. Sus cabezas son los argentinos Diego Cánepa y Pablo Mamone, un dúo quilmeño de game developers cincuentones, pero con siglos de experiencia. Estos feos hacen games desde los 15 años. «Muchas historias de aventuras gráficas en papel durante la secundaria que nunca vieron la luz», dicen, «eran los tiempos de la C64». La vida los llevó a trabajar en MP Game Studio, fundado en Buenos Aires por Angel Mazzarello y Fernando Piccolo. Allí se ocupaban de comandar el área de videojuegos e hicieron trabajos para Nickelodeon USA, Cartoon Network LA, FOX, TNT, alguna cosita para Microsoft, Coca-Cola, Disney; también para Miniclip y Revista Genios. Como se puede apreciar, tienen XP para revolear. Luego, decidido a apostar por lo que ama, Diego se largó como desarrollador independiente. Fundó Indiesruption junto a Antonio Bertasio, y después se sumó Pablo Mamome. Ahora entre Diego y Pablo llevan adelante uno de los estudios indie más copados del país.

Es obvio que su primer juego como estudio independiente iba a ser una aventura gráfica. Les tomó tres años y medio, pero el resultado, *Nine*



Witches: Family Disruption, es tan genial que ganó el premio al mejor juego en EVA Play 2019, además de haber obtenido múltiples nominaciones en festivales como IndieCade (EE.UU.) y GDWC (Finlandia). Se llevó el premio Golden Octopix 2018 en el Indie Game Contest del FEFFS (Festival Européen du Film Fantastique de Strasbourg). Es una estatuilla de un pulpo púrpura que Diego guarda en su casa. «El premio más lindo», dice Cánepa, «hecho a mano por un tano que hace cosas de vidrio». Si no jugaron *Nine Witches*, ¡corran! Lo encuentran en PC (Steam, GOG), PlayStation 4, Xbox One y Nintendo Switch, traducido a un montón de idiomas, incluyendo el japonés. Es excelente. El propio Diego nos habla de la creación de *Nine Witches* en el primer número de esta revista (*Ludorama Primavera*, pág. 131).

Y entonces allí estaba, brillando en mi Telegram, la propuesta de escribir una novela basada en un juego nuevo, *Vlad Circus: Descend into madness*. Demoré cinco segundos en decir que sí (antes debí parpadear una docena de veces). Minutos más tarde, cuando me pasaron el súper secreto «Vlad Circus Pitch Deck» y vi de qué se trataba la historia y el setting, me hice pis.

Dos bombas para mí. Una, que un videojuego argentino tenga una novela, algo que nunca había ocurrido, y otra, que el honor de escribirla sea mío. Dinamita pura. Volé en pedazos.

Vlad Circus: Descend into madness

Mientras llueven mis cachos de carne, les cuento: la historia se inspira en los circos de fenómenos que solían verse en los años 20 del siglo pasado. En este caso, no es una aventura gráfica. ¡Es un survival horror! Mi corazón se agranda. Es decir, hay narrativa, puzzles, manejo de inventario y diálogos, pero, también, un impactante sistema de combate. El foco de la acción estará en evitar los enfrentamientos, a menos que no haya otra manera de salir vivos.

De acuerdo con la historia del juego, en 1921 el célebre Circo Vlad se incendió en una catástrofe que dejó cientos de muertos. El hermano del dueño fue encontrado culpable y ejecutado en la silla eléctrica. A raíz de la tragedia, la *troupe* del circo quedó disuelta. Ocho años más tarde, el grupo de grotescos personajes acude a una cita con el objetivo de refundarlo.

Como pasara con *Nine Witches*, aquí tenemos gráficos de estilo pixel art,

obra de la brujería artística de Bruno Ferrari, otro de los miembros del equipo. El motor desarrollado por Indiesruption ha sido perfeccionado con un sistema de iluminación dinámica que te vuela la peluca de payaso. Si alguien se preguntaba si es posible asustar con pixel art, *Vlad Circus* responde con un rotundo sí.

El personaje principal, un viejo payaso inspirado en los *sintecho* durante la Gran Depresión, tiene una lámpara de querosene que ilumina su entorno. También hay relámpagos y otras fuentes de luz a las que reacciona el escenario. La atmósfera lograda es impresionante. Además, sumaron a un animador de profesión, el señor Franco Pellicciaro, así que todo se ve muy fluido. Acompañando el precioso arte pixelado y la iluminación dinámica, un sonido tremendo te quema las orejas. Desde el *cloc* de un reloj hasta los truenos de la tormenta interminable (el clima también se genera dinámicamente), es puro placer para los sentidos. La música es de Simón Fratantrueno, oriundo de Azul.

El nivel de calidad que está consiguiendo *Vlad Circus* sólo es posible, según creo, debido a que toda esta gente adolece de un severo trastorno obsesivo compulsivo.

Al momento de escribir esto, *Vlad Circus: Descend into madness* está en plena construcción y con miras a publicarse a mediados de 2022. Todos los días mejora con alguna característica, y es un placer contribuir en mi doble papel de fan y escritor. Es claro que soy más fan de lo necesario, pero no puedo evitarlo (mis colegas tampoco, a menos que me rajen).

Me gustaría registrar todo el trabajo que lleva hacer un juego como este. Indiesruption tiene una manera de crear muy orgánica. Existe una idea general, pero van tejiendo píxeles como abuelas gordas y amorosas. Avanzan de a poco, preparando el motor del juego, generando *features* novedosas y probando todo mil veces hasta que queda perfecto. Un día se puede dejar cosas en el piso, otro se agregan partículas al escenario; al día siguiente suman sonidos o estrenan una animación. Diego desapareció dos días y al regresar el juego tenía un sistema de clima dinámico, con una tormenta que va y viene al azar. Ponen un amor al detalle que me parece injusto si los jugadores no lo aprecian. ¡Bueno, es que estos no saben el laburo que hay detrás! Yo molesto todos los días. «Che, Diego, cuando mirás el reloj estaría bueno que haya una sombrita...» o «cuando



pasás de habitación, el trueno se entrecorta...». Ya están arrepentidos de haberme summoneado.

Mientras escribo esto, me dicen por chat que *Vlad Circus* cuenta con su primer NPC capaz de hacer daño. ¡Eso hay que festejarlo! Ya vuelvo, voy a probar. No se muevan de aquí.

Vlad Circus: la novela

Por primera vez, un videojuego creado en Argentina tendrá una novela en formato físico. Es muy emocionante. Una nueva era. Me parece extraordinario, y no porque me toque ser quien se responsabilice por la calidad de la novela. Es dar valor agregado a los juegos. Antes te venían con un manual, que ahora traigan una novela me parece hermoso. Una evolución.

El libro va a indagar en los años previos al incendio, adentrándose en la personalidad de los extraños miembros del Circo Vlad. El objetivo es que sea posible jugar y leer la novela en cualquier orden. Va a ser difícil estar a la altura del juego con sólo palabras, pero haré mi mejor esfuerzo.

Con este propósito, me aboqué a diseñar el trasfondo de los personajes creados por Diego y Pablo. Busqué información e historias de actores y fenómenos de circo reales, y los adapté para *Vlad Circus*. Consulté con un psicólogo para estar seguro de cómo deberían comportarse (todavía no vi *Freaks*, la película de 1932 dirigida por Tod Browning, pero la tengo pendiente).

Con el fin de planificar el trabajo y de entrelazar los acontecimientos del juego con los de la novela, lo siguiente que hice fue diseñar la historia. Procedí más tarde a escribir el tratamiento de cuatro páginas que resume la novela. A Diego y Pablo les gustó, así que me confiaron los diálogos y demás textos del videojuego, entre estos el diario personal de Oliver Mills, el protagonista, a fin de mantener la coherencia de estilo entre ambos formatos. A continuación, dediqué unas seis horitas a escribir el prólogo de la novela, que presentamos en exclusiva en *Ludorama Otoño*. Espero que les guste. 🍷



PRÓLOGO

1928

DESPUÉS DEL INCENDIO

El fuego empezó, hasta donde Oliver Mills podía imaginar, con una simple chispa que brotó del circuito eléctrico de uno de los generadores y pronto se convirtió en una fulgurante lengua que lamió la lona del circo. En minutos, el mundo estaba ardiendo. Las llamas caían semejantes a una lluvia alrededor del aterrorizado payaso. Y esa lluvia no se detuvo por ocho años. En su mente permanecía como una fotografía viva que guardaba en contra de su voluntad. Las personas se quemaban en un bucle infinito, desesperándose mientras sus ropas y cabellos se convertían en antorchas. Huían con sus hijos en brazos hasta derrumbarse. Aquel infierno había durado menos de diez minutos, pero toda una vida para Oliver.

Agitó la cabeza. Un acto reflejo que lograba desvanecer el fuego. El recuerdo dejaba un vaho negro y aceitoso. Luego, en días o en horas, volvía a encenderse. Oliver apretaba los dientes, sacudía la cabeza. Se tocaba la cara, húmeda de lágrimas.

—Si estuvieras viva —deseó frente a la tumba de su madre— quizás me escucharías.

Arrojó los crisantemos sobre la lápida. El viento arrastró algunos pétalos blancos y Oliver se puso de pie. Le dolían las rodillas.

—Estoy aquí —dijo su madre.

—Estás muerta —sonrió—. Los muertos no deben hablar con los vivos.

Regresó por el camino de grava. El sol estaba poniéndose y llegaban grandes masas de nubes amenazantes. A esa hora, el cementerio de Scrانville parecía un esqueleto de dinosaurio. Los cipreses que bordeaban el sendero ondulaban con fuerza. La oscuridad se extendía entre las sepulturas. Oliver se arrebujó en su impermeable. Tenía frío porque la prenda estaba en sus últimos años. La había encontrado en un contenedor de basura y era su mejor abrigo. Un aliento gélido se le metía por todos lados.

—Estás muerta —repitió.

En la colina había alguien observándolo. Oliver tuvo el impulso de apurar el paso, pero siguió caminando como si no hubiese notado la presencia. El terror lo invadió. Supo que la sombra acechaba tras los dientes rotos de las cruces y monumentos. Oía susurros, pero quizás era el invierno colándose entre los árboles. No se atrevió a devolver la mirada, contuvo la respiración y atravesó el pavimento hacia el portón de salida. La vista afuera del cementerio era más afable. Había transeúntes y algunos vehículos que empezaban a prender los faros. Debía serenarse. Siempre que visitaba a su madre, tenía la sensación de hundirse él mismo en un sepulcro. Como si el camposanto estuviera dentro de un gran agujero. Bastaba con salir para que el aire se volviera más puro. Una sensación no del todo cierta, se dijo. Le costaba acostumbrarse al humo de los automóviles que circulaban por las angostas calles de la ciudad. Le recordaban a la fábrica de cigarros Wilson donde había trabajado de niño. Eran como enormes ratones sin cola yendo y viniendo por un laberinto. Estaban en todas partes, a toda hora, una maraña negra que echaba un hollín espeso y atornaba los oídos. Iban sobrecargados de refinados señores de traje, damas relucientes y niños inquietos. Ya casi no se veían carruajes con caballos de tiro. Lo llamaban progreso. Otra de las consecuencias de la guerra europea. La Primera Guerra Mundial, le decían ahora. El país esperaba otra más, imaginó Oliver. Ya se veían noticias poco alentadoras en los periódicos, escuchaba rumores al pasar junto a los bares. No pocos ciudadanos discutían sobre la necesidad de evitar una crisis. El lapso de bonanza industrial se arrastraba hacia sus días finales y nadie entendía exactamente el motivo. Muchos estaban perdiendo sus empleos. Aquello complicaba a

Oliver, porque no conseguía reintegrarse por entero a la vida común. El doctor Jasper solía animarlo diciéndole que todavía era lo suficientemente joven para conseguir un trabajo de los buenos. Pero los años corrían. Oliver acababa de cumplir cuarenta y tres. Como estaban las cosas, se conformaría con uno o dos dólares a la semana. No tendría que mendigar ni volver al asilo en busca de algo para comer. Ya era demasiado con que el psiquiatra corriera con los gastos de la habitación donde vivía desde hacía seis meses. No estaba obligado, en absoluto. Jasper era una buena persona. Lo había acogido después del incendio, y durante cuatro largos años se ocupó de darle el mejor tratamiento a su alcance.

—De todos modos, no volveré —murmuró.

Debía reconstruir su vida, ya que estaba curado. Por supuesto, tendría secuelas para siempre, en particular un miedo visceral a caer de nuevo en la enfermedad y en la oscura depresión de los días posteriores al incendio. Sólo sería eso, temor, la inseguridad propia de alguien que había padecido el maltrato desde pequeño. Pero ya nada tan severo como para recibir tratamiento. Metió la mano al bolsillo donde tenía la pequeña botella de tónico. No la había necesitado. El buen doctor estaría conforme. Sólo recordar algunos de los métodos del asilo le provocaba náuseas. En algún punto, era consciente de que Jasper lo tenía de conejillo de Indias. Oliver se lo dejaba hacer —tampoco es que pudiera impedirlo. Había soportado shocks de frío y calor, y mil formas brutales de provocarle fiebre para que las alucinaciones remitieran. Empero, el médico siempre había sido amable y se mostraba preocupado. Sí, una buena persona; como diría su madre, una persona de Dios. Lo había visitado a diario durante casi cuatro años después de que le diera el alta en 1925, mientras Oliver todavía vivía en el asilo, ayudando con las reparaciones para devolver algo de lo recibido. Y ahora lo sostenía pagando de su bolsillo como un padre cuidaría de su hijo. De hecho, como el padre que Oliver no tuvo. A veces, en la vida hay seres que se cruzan en el camino y son tanto más importantes que los familiares o aquellos que llamamos hermanos del alma. A veces, sí, estos son los primeros en abandonarte. Lo decía su viejo amigo Harry.

Oliver sintió una punzada de remordimiento mientras se acercaba a los suburbios. Eso era, precisamente, lo que había hecho. Alejarse de las personas que confiaban en él. Ollie el Perezoso sólo era un disfraz. Ya no daba risa sino lástima, y esta vez era una lástima auténtica. A pesar de los consejos, no volvería a encarnar al payaso triste.

La calle discurría entre hileras de casas y edificios de ladrillo. A pesar de que se acercaba la Navidad, aún había balcones en flor. Algunas luces de vela brillaban tras las ventanas. En el aire se sentía una algarabía que contrastaba con las preocupaciones de la clase trabajadora. Tal vez sería buena idea que Oliver colgara algunos carteles en los postes de luz. Tendría la chance de que le pagaran por hacer reparaciones o por quitar la nieve de los tejados. Aquel año la nevada tardaba en llegar y muchos se preguntaban si lo haría a tiempo para la Nochebuena. Nada más triste que una Navidad sin regalos y sin nieve, solía decir su madre. Para gente como Oliver, que el frío se tomara su tiempo podía ser una bendición. Era imposible calefaccionar el pequeño espacio donde vivía. En ese sentido, extrañaría la vida sosegada del asilo. Los días pasaban en una rutina tranquilizadora. La comida era poca, pero se estaba caliente. Oliver se rio por lo bajo, con el rostro metido entre las solapas del impermeable. Ante sus ojos vio aparecer una tímida espiral de vapor, señal de que el clima iba en picado. Su única preocupación en el asilo Pennhurst había sido ayudar con la limpieza y reparar tuberías antiguas y muebles más desvencijados cada año. Sin embargo, Jasper había insistido en que era tiempo de volver a hacer su vida, que permanecer en el asilo no lo llevaría a ninguna parte. En el período extra que pasó en la lúgubre edificación había conseguido recuperarse y aprender un oficio. Ollie el payaso era cosa del pasado.

*La escena fue espantosa, el olor a carne quemada era insoportable
y cuando Kemmler falleció salía humo de su cabeza.*

Oliver leyó el anuncio con un rictus de disgusto. La lona pintada a mano con grandes letras rojas cruzaba la esquina de Webster y Langton, justo arriba de una muchedumbre que escuchaba a un hombre muy alto, ataviado con una gorra de lana y un abrigo largo. Las farolas arrojaban manchas que se movían inquietas sobre el pavimento.

—Es la segunda vez hoy —dijo un viejo al pasar por delante de Oliver—. Ese hijo de puta.

Oliver lo siguió hasta el grupo de curiosos. No supo por qué lo hacía, pero el impulso fue más fuerte que su sentido común. De alguna manera,

sabía de qué se trataba aquello. No era el primero en hacerlo ni sería el último.

Oliver tenía una altura media, por lo que debió estirarse para mirar por encima de los hombros y sombreros. En el semicírculo formado por la gente a modo de escenario, el presentador había dispuesto una cantidad de jaulas junto a la máquina. Un pequeño simio y dos perros esperaban su turno.

—Damas y caballeros —anunció el hombre alto—, ya no tienen que soñar con viajar a la prisión Auburn para asistir en vivo a uno de estos. ¡Hoy, para todos ustedes, el mayor espectáculo de electricidad del país!

—¡Queremos ver al mono! —aulló una mujer, seguida de vítores y aplausos.

—Oh, no no *no* —replicó el presentador, al tiempo que se quitaba la gorra y la extendía hacia sus espectadores—. ¡Primero este simpático orejudo! ¿No es precioso? ¡Vamos!

Oliver escuchó la mezcla de risas, quejas y el tintineo de monedas. Entretenimiento a lo grande a cambio de unos peniques. Era inevitable que la memoria lo devolviera a los tiempos del circo y aún más atrás, a los espectáculos callejeros con los que solía subsistir antes de conocer a Vlad Petrescu.

¿Qué sería de la vida del viejo? Luego del incendio de su amado circo y de la ejecución de su hermano, no había vuelto a tener noticias suyas. Suponía que había regresado al hogar paterno, del que siempre hablaba cuando se iba de copas. La Casa Petrescu, así la llamaba. Estaba a dos condados de distancia, al este de Scranton. Una gran mansión en medio del bosque y cerca de un estupendo lago de agua dulce.

—Algún día, Ollie —le decía—, iremos a pescar truchas. ¡Gordas y brillantes como monedas de plata!

El tintineo se había detenido y el presentador, con cara de pena, hacía pantomimas en un intento final por recaudar algunos peniques adicionales. Cuando vio que la gente se impacientaba, mostró una enorme sonrisa vacía de dientes y fue hasta la jaula de uno de los perros. Arriba de la máquina, un aparato oscuro de óxido, había una pequeña silla con correas.

Joseph Petrescu murió electrocutado en el atardecer del 6 de abril de 1922, luego de un juicio público en el que fuera declarado culpable del incendio. Su propio hermano y dueño del circo, Vlad Petrescu, había declarado en su contra. También casi todos los demás. No era el caso de

Oliver, que para entonces estaba internado. El trágico fin del circo había resultado demasiado para sus nervios.

Vio que el presentador luchaba con el perro hasta sujetarlo con las correas. Luego volcó un chorro de agua en el animal y se dispuso a usar la máquina, pero no lo hizo. En lugar de ello volvió a pasar la gorra ante los abucheos y risas de la muchedumbre, que cada minuto era más abundante.

Oliver dio un paso atrás. Lo empujaban y tironeaban. Joseph Petrescu había terminado en la silla eléctrica. Había arruinado la vida de Alessia. Bien muerto estaba, y Dios sabría perdonarlo. En todo caso, esa era una tarea reservada al Cielo. ¿Y qué pasaba con Oliver? Lo cierto es que el único lugar donde se sentía seguro se había ido al infierno. El Circo Vlad era mucho más que un espectáculo itinerante. Para él y sus compañeros constituía un hogar. Un mundo aparte para personas que la sociedad no comprendía ni necesitaba. Los inútiles, los fenómenos. Los que no producían bienes de ninguna clase. El Circo Vlad era su familia y ya no existía.

—¿Dónde está Alessia?

El doctor Nicholas Jasper lo observó a través de sus anteojos de marcos redondos. Como respuesta, sopló una voluta de su pipa y se repantigó en el sillón. Jasper era el director del asilo Pennhurst para enfermos mentales de Scranton. Tres cuartos de sus setenta y ocho años los había dedicado a la medicina y era uno de los mayores expertos en psiquiatría de la región.

—Lo he visto otra vez —continuó Oliver—. Aquí mismo, mirando por la ventana.

Justo cuando estaba llegando al edificio donde rentaba su habitación, había alzado la mirada a causa de un presentimiento. Allí estaba. El extraño, la sombra, observando desde el segundo piso. Dentro de su propia habitación. Oliver bajó la cabeza, asustado, pero tenía que superarlo. Volvió a mirar. Estaba allí. Lo vio cerrar la cortina y retroceder, o eso le pareció. Ya era de noche y había poca iluminación.

Trepó las escaleras en penumbras con el corazón latiéndole a toda velocidad, y tuvo que buscar el valor para entrar al apartamento. Pero lo hizo. Encendió la luz. No había nadie. El intruso se había retirado, no tenía dónde esconderse. La habitación era apenas un cuadrado con una cama,

un ropero pequeño y un baño aún más estrecho. Oliver contempló las paredes descascaradas con una mezcla de sensaciones. Un afiche del Circo Vlad en su época de esplendor, ya amarillento, era el único lujo en el pequeño espacio. No lograba sentirse a salvo en ningún lugar que no fuera el asilo Pennhurst. Por otra parte, podía apostarle al doctor Jasper que no estaba sufriendo alucinaciones. Nada de eso. La figura que lo perseguía era real. En una ocasión había visto sus huellas, manchas de lodo que dejó luego de revisar sus pocas pertenencias. Había desparramado la ropa y dado vuelta el colchón. El disfraz de Ollie el Perezoso estaba tirado como el cadáver desinflado de su vida pasada. Gracias a Cristo, no se había llevado las herramientas que usaba para las reparaciones. Sus papeles estaban en el piso, incluyendo el diario personal que le había dado el doctor Jasper y que no había empezado a escribir. Pero lo peor, lo que no podía entender, era el frío que dejaba el extraño al retirarse. Un frío irracional.

—Alessia se ha marchado hace dos semanas —dijo el doctor Jasper—. Iba con alguien.

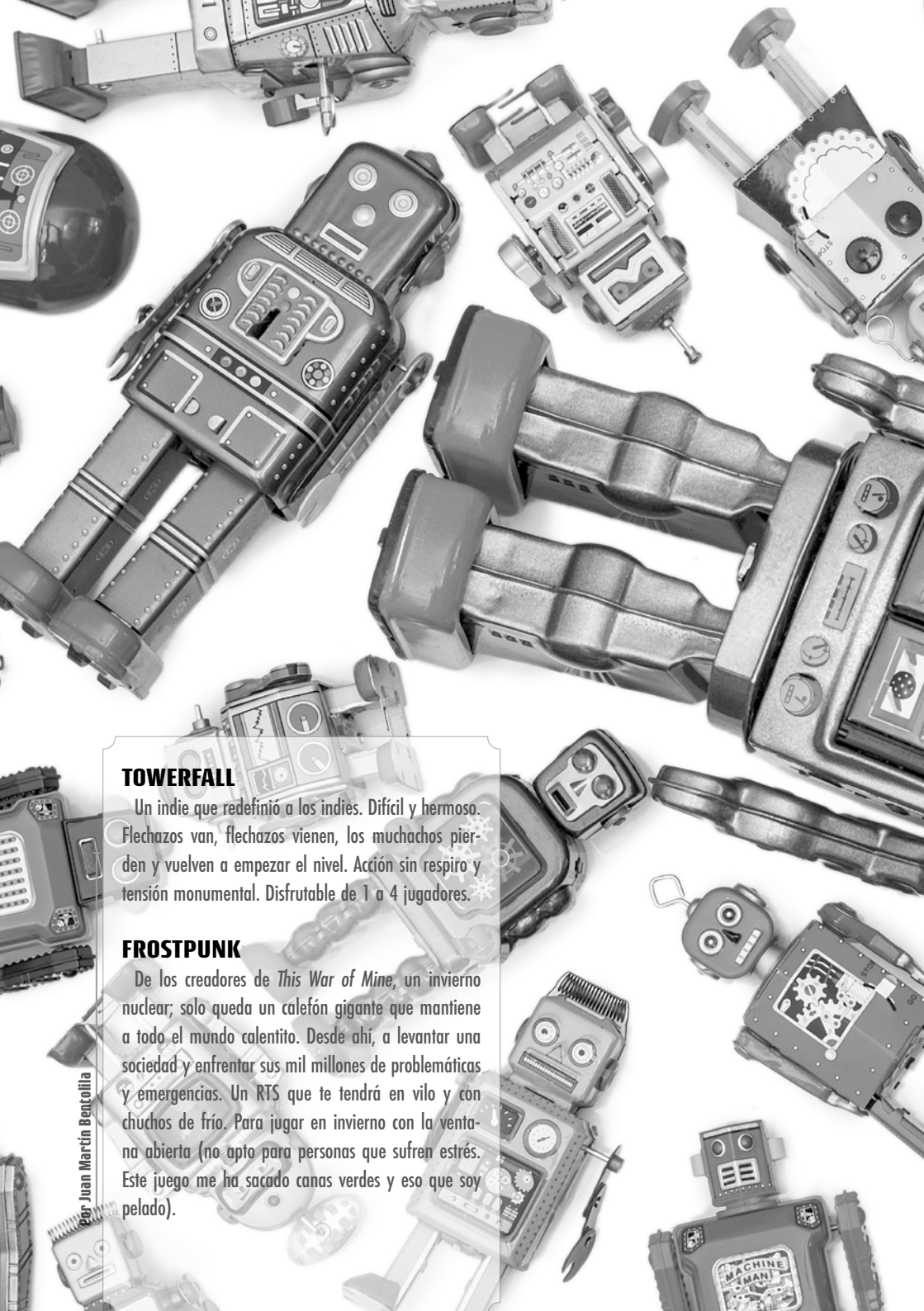
Oliver miró hacia el sillón. Un sillón que, desde luego, no estaba allí. Tampoco había nadie con él en la habitación.

—No sé qué está pasando —dijo en voz alta—, pero no estoy loco.

Sentado en la cama, todavía vestido con el impermeable, comprendió que la nieve había empezado a caer. El alféizar de la ventana acumulaba una delgada capa blanca. Sería una Navidad como todas, al fin y al cabo.

Por Durgan A. Nallar.

*Basado en la historia de Vlad Circus: A Freak Tale,
por Diego Cánepa y Pablo Mamone. ©2021 Indiesruption.*



TOWERFALL

Un indie que redefinió a los indies. Difícil y hermoso. Flechazos van, flechazos vienen, los muchachos pierden y vuelven a empezar el nivel. Acción sin respiro y tensión monumental. Disfrutable de 1 a 4 jugadores. ★

FROSTPUNK

De los creadores de *This War of Mine*, un invierno nuclear; solo queda un calefón gigante que mantiene a todo el mundo calentito. Desde ahí, a levantar una sociedad y enfrentar sus mil millones de problemáticas y emergencias. Un RTS que te tendrá en vilo y con chuchos de frío. Para jugar en invierno con la ventana abierta (no apto para personas que sufren estrés. Este juego me ha sacado canas verdes y eso que soy pelado).



NIVEL
03

Multiplayers Masivos

y sin sentidos narrativos

■ **Por GONZALO ESTEBAN BORZINO.** Storyteller con todo lo que eso implica; game designer de a ratos, divulgador indie todo el tiempo y co-fundador de AccionDev. Pienso, luego sigo pensando. 🐦 @ItsBorza

SI SOS DE LOS QUE JUGÁS juegos de rol masivos en línea, al leer sobre el asunto que voy a discutir te pueden pasar dos cosas. O bien no te es indiferente y cuando jugás te esforzás por ignorarlo, o bien nunca te habías puesto a pensar en la forma en la que se cuentan las historias masivas y se te va a abrir la puerta al análisis. Lo seguro: una vez descubierto, no podrás dejar de verlo.

Lo siguiente ocurrió en *Star Wars: The Old Republic* (TOR), en el planeta Nal Hutta, durante los primeros niveles de la clase Cazarrecompensas. Mi personaje recorría el área exterior del planeta, adentrándose en el territorio y rematando lacayos a blaster limpio. Debía cumplir un encargo especial del Hutt administrador de la zona para que lo patrocinara en un gigantesco evento de cazadores galácticos. Acompañándome en esta incursión se encontraba Mako, una cyborg que recientemente había perdido a su mentor y aliándose a mí con la esperanza de salir del pestilente planeta. Juntos apuntamos a la grandeza como equipo y el futuro se veía próspero.

Se acercó otro cazarrecompensas, unos niveles por encima mío, y, siguiendo un acuerdo tácito entre jugadores, unimos fuerzas contra los enemigos del mapa. Nos unía un vínculo ludonarrativo: ambos compartíamos un objetivo momentáneo y nos beneficiábamos de encarnar este dúo de mercenarios trabajando a la par.

Entonces aparece ella: Mako. La otra Mako, la que acompañaba al otro jugador. Están ambas frente a mí, idénticas, una al lado de la otra, solo distinguibles por una leve diferencia en el color de sus nombres. En ese momento, todo artificio vinculante que podría haberse formado entre yo

jugador y Mako la NPC se desmorona al darme cuenta de que la narrativa se halla contenida dentro de una limitadísima estructura. No importa lo que haga en relación a Mako: ella es una constante del universo. Existirán infinitas Makos, meros productos serializados —accesorios reemplazables— vendidos como personajes sintientes, que poseen un pasado y un futuro, y a quienes mis decisiones afectan. Se presentarán como personajes autónomos y, sin embargo, todos los cazarrecompensas tendrán a Mako de compañera y todos tomarán «el último patrocinio de la gran caza, otorgado por hacerle un favor a Nem'ro el Hutt». La narrativa del juego es una gran falsedad.

Este problema solo se hace evidente al diseñar personajes con historias estáticas como acompañantes. Si Mako hubiese sido una mascota alien, un droide o un clon con líneas narrativas difusas, espacios que se prestan a la imaginación y un desarrollo dinámico ligado a las acciones del jugador, todo hubiese funcionado diegéticamente. Sin embargo, en su afán por recapturar el poder de la elección y de las icónicas relaciones con compañeros de equipo de sus antecesores (*Knights of the Old Republic*, KOTOR), los diseñadores de TOR han dejado de lado la coherencia de un universo masivo en perpetua coexistencia. Irónicamente, al centrarse en migrar las dinámicas narrativas de un RPG para un solo jugador, han perdido la unicidad de ambos productos, haciendo un proyecto decepcionante que ni es un RPG con historia y elecciones significativas ni es un MMO donde controlás el destino de tu personaje (más allá de un par de opciones superficiales y numéricas). Han creado seres huecos.

Hace mucho, mucho tiempo...

En ambos KOTOR, uno cuenta con acompañantes con los que se relaciona y de quienes, dependiendo del trato y de las acciones, pueden descubrirse historias de su pasado. La posibilidad de afectar el entorno según nuestras decisiones genera un vínculo poderoso entre los personajes y el protagonista. Es nuestro avatar el que ha logrado conectarse con ellos, hacerlos superar las adversidades que cargaban consigo antes de conocernos y, en ese proceso, sanarnos a nosotros mismos. Una de las formas de presenciar esto es en la capacidad de convertir a nuestros compañeros en Jedi en KOTOR 2. Y aquí viene lo interesante: en mi sesión de juego, a pesar de que se incentiva esta dinámica, solo pude convertir al personaje Bao-Dur. Al comentárselo a un amigo, este me dijo que ese personaje

era sumamente difícil de conseguir sin una guía y que, por el contrario, todos los demás eran relativamente fáciles. Ambos tuvimos una interacción única con nuestro equipo, que afectó sus vidas y su evolución en la historia. ¿La diferencia? Los dos grupos de los mismos personajes pueden existir en paralelo, ya que no comparten un mismo espacio. No coexisten, no se contradicen con sus propios reflejos. La ilusión de la experiencia de un solo jugador se mantiene, porque la historia de Bao-Dur como único aprendiz de Jedi es mi historia. Bao-Dur establece una relación con mi personaje y de ese vínculo surge la evolución de ambos.

El problema del ser hueco se magnifica cuando revisamos la Wookieepedia¹. Cada una de las clases que se pueden crear en TOR cuenta con un protagonista oficial. Están añadidos en el canon de la saga como personajes inamovibles, por lo tanto, los jugadores no están creando sus propias historias, sino que hacen una interpretación teatral siguiendo un camino prefijado con muy poca variación. Cuando nos encontramos a un cazarrecompensas, no estamos viendo a otro personaje en su camino de grandeza o a un posible rival que puede intentar sabotear nuestro ascenso, estamos viendo a nuestro mismo personaje siendo controlado por otro jugador. Esto no es un problema en un juego solitario, donde el foco está en recorrer las aventuras en los pies de un personaje particular (mi partida de KOTOR 2 difiere enormemente del canon, pero al estar contenida no se genera ninguna contradicción y se puede tomar mayores libertades). Al estar la narrativa ligada a un canon estricto, irrompible, pero atravesada por múltiples personajes simultáneos, la ilusión de elección se hace demasiado evidente. A pesar de que la narrativa es un punto de venta importante en estos juegos, pareciera enfocarse en facilitar experiencias de un solo jugador en lugar de pensar en la coherencia del mundo. No es un MMORPG desde lo narrativo, sino que estamos miles de jugadores jugando lo mismo, la misma historia, uno al lado del otro. Es desalentador leer tops de internet de «las mejores narrativas multiplayer» y encontrarse con juegos con estos problemas. Sí, son «grandes» historias, pero eso no las convierte en buenas narrativas masivas.

No muy diferente es el caso de otros MMOs colosales, como *World of Warcraft* (WOW). A través de los extensísimos territorios de Azeroth (ampliados, al día de hoy, en ocho expansiones), los jugadores exploran una

1 Wookieepedia: The Star Wars Wiki, enciclopedia online sobre el universo Star Wars realizada colaborativamente por los fans.

historia lineal donde solo ellos, los campeones del mundo, pueden llevar a cabo las heroicas acciones que salvarán a sus compatriotas de las terribles fuerzas de la Legión, del Lich King o de quien quiera que desee destruir el planeta. Se maneja un camino de engrandecimiento del individuo, cinemáticas que lo muestran recibiendo un objeto representativo del corazón del mundo y portando un arma legendaria como el Doomhammer de Thrall. Pero detrás de la grandilocuente cortina, el mago Blizzard hace puros espejitos. El corazón del mundo se reduce a «un símbolo vivo de esperanza, llevado por los campeones de un planeta moribundo», o sea, cualquier personaje cuyo nivel sea 50 o más. Todos los chamanes mayores a nivel 10 podrán empuñar el artefacto Doomhammer, porque así la historia individual de cada uno lo requiere.

Ocurre entonces una desvinculación con el mundo. Si los millones de jugadores son «elegidos» como los salvadores, si cualquiera puede hacerlo, la urgencia se desvanece. La misión, la motivación y la épica flaquean cuando nos damos cuenta de que se nos ha vendido una narrativa de gloria individual en un espacio colectivo. Lo que en un juego de un solo jugador podría emocionarnos (como convertirnos en los portadores del arma legendaria de Thrall) carece de fuerza al saber que otros miles de jugadores también poseerán el objeto único (y le quita un poco de sentido a «único»). Nuevamente, esto solo es un problema cuando consideramos el espacio compartido, porque el hecho de que otro personaje tenga el mismo contenido de tinte mesiánico es paradójico. Conviven elementos contradictorios y se espera que el jugador los ignore.

¡Yo maté a Onyxia!

Corrían los primeros años de WOW vainilla² y Lady Katrana Prestor, la principal consejera del trono de la Alianza, fue expuesta como la maléfica dragona negra Onyxia, hija del Aspecto de la Muerte Deathwing (quien sería el antagonista de la tercera expansión). Los jugadores invaden la guarida de la bestia para ponerle fin a sus maquiavélicos planes y, una vez terminado el combate, la cabeza de la dragona aparece colgada en la puerta de la ciudad capital como advertencia a los enemigos de la facción. Pero... ¿cuál capital? ¿Orgrimmar (capital Horda) o Stormwind (capital Alianza)? Resulta que la dragona era la jefa final de una instancia, un lu-

² Vanilla WoW es el nombre con el que se conoce en inglés al *World of Warcraft* original o clásico, sin ninguna expansión.

gar que los jugadores debían limpiar de enemigos para luego enfrentarse al boss. Estos espacios usualmente discriminan por facción: solo se puede acceder en grupos homogéneos a pesar del interés común en derrotar al monstruo. Al terminar, la facción a la que pertenece el grupo cuelga la cabeza de Onyxia en su capital.

Pero en la historia solo puede haber un único ganador. Canónicamente, ¿qué bando mató a Onyxia? La respuesta es ambos y ninguno. En un comic posterior que desarrolla la historia oficial, no fue un grupo de aventureros quienes la habrían matado, sino el mismísimo rey de la Alianza. Esta decisión fue, cuanto menos, controversial. El autor, Micky Neilson, cuenta que «...los jugadores tuvieron una reacción muy visceral a ello, porque habían hecho todas esas misiones y habían matado a Onyxia. Por lo tanto, era común escucharlos decir “ey, un momento, Varian no hizo eso. Yo lo hice”. Se sintió como si le hubiéramos robado al jugador esa experiencia». Los diseñadores de WOW se esfuerzan por empujar una narrativa de éxito individual, a pesar de que el jugador comparte el mundo con millones de otros personajes igual de capaces, e incluso depende de NPCs heroicos que realizan hazañas aún más grandes. El jugador se presenta, vez tras vez, como la última esperanza, el soldado de confianza de los grandes líderes, pero al hacerlo en un espacio compartido se afloja su peso y retorna a la masa amorfa de soldados que pelean una guerra sin sentido. Como soldados no valen nada, puesto que su intervención en la guerra, si es que hay alguna, tiene un impacto nulo.

¿Héroe solo o solo héroe?

Cuando critico el desacierto narrativo que estos juegos masivos cometen al centrarse en historias individuales, no es mi intención atacar su postura para con los jugadores solitarios. En una charla de la Game Developers Conference, Damion Schubert —quien fue Lead System Designer de BioWare durante los primeros años de TOR— señaló que el jugador que decide viajar solo en los multiplayer masivos no es una aberración. El «lobo solitario» es un arquetipo heroico que solo es posible en los MMOs, donde activamente debe separarse de un «resto»; solo se es solitario si se tiene la posibilidad de no serlo. No obstante, Schubert también señaló que lo atractivo del género es lo épico, las grandes peleas y los enormes grupos de jugadores trabajando juntos (o unos contra otros). Contemplando el panorama, parecería que los diseñadores toman un pedazo de ambos sis-

temas, ofreciendo un mundo transitable en soledad pero más disfrutable en conjunto. Y allí está la raíz de la fragilidad en la narrativa: la incoherencia entre la forma de jugar y la forma de contar. Se nos hace parte de un mundo, pero se exaltan las acciones individuales. Se pretende que seamos una parte pequeña de algo más grande, mientras se nos dice que somos los únicos capaces de lograr las cosas que deben lograrse. Y todo sin tener en cuenta la constante guerra entre jugadores de la Alianza y la Horda que la narrativa frecuentemente ignora.

Nos encontramos, entonces, con un terreno de juego colosal: un contexto histórico que justificaría flexibilidad y valentía, que debería requerir que los jugadores se superasen entre ellos por la gloria de su bando. Sin embargo, seguimos limitados por paredes invisibles que nos ponen en una ruta igual a la de todos, que rara vez aborda el tema de la guerra y que en su lugar aboga por la unión contra una amenaza mayor, solo para volver a caer en la guerra fría de la desconfianza. Algo similar ocurre en TOR, donde, si bien el conflicto bélico toma mayor relevancia, estamos petrificados en una guerra inamovible y, como ya mencionamos, nuestra participación estará delimitada por personajes que carecen de voluntad para crear su propio camino, al ser cada uno el protagonista de la trama por defecto. Estos MMOs no están pensados para funcionar como espacios interpretativos, sino como historias de un solo jugador que pueden realizarse con otros tantos a su lado.

Y es aquí donde se siente el hueco que mencionaba al inicio, donde las historias nos permiten ser «solo un héroe» y nada más. Se han llenado miles de líneas de diálogo engrandeciendo al jugador, dándole un peso crucial en la trama, equipándolo con reliquias legendarias, colocándole acompañantes con los que busca generar un vínculo profundo y, sin embargo, alcanza con que se voltee a un lado para ver el artificio. La narrativa de los MMOs reposa sobre un delicado castillo de naipes cuyo equilibrio depende de nuestra completa y absoluta ignorancia.

Héctor Germán Oesterheld, el autor del comic argentino *El Eternauta*, reflexiona: «...el único héroe válido es el héroe “en grupo”, nunca el héroe individual, el héroe solo». Las narrativas masivas no necesitan protagonistas estáticos que avanza en su propio camino del héroe: para eso están las aventuras de un solo jugador como *The Elder Scrolls*, *Dragon Age* y *Mass Effect*. Las historias multijugador deben contar con la participación del conjunto, implementar en sus relatos lo que proponen mecánicamen-

te. Esto se logrará si destenemos la épica innecesaria, desarticulamos los NPCs que son íntimos con los cientos de miles de jugadores y nos comprometemos con la idea de la conquista como grupo.

Pensemos en un juego de estrategia, donde todas las unidades comparten un objetivo común y responden a una mente colmena (el jugador). Ahora visualicemos a cada unidad como un jugador independiente, siguiendo su propio camino pero acompañando el objetivo global. Construyamos decisiones que valgan la pena tomar, fabriquemos espacios para un crecimiento personal enmarcado en una facción que nos reconoce como colaboradores en vez de peones en una narrativa en la que apenas tenemos injerencia. Veamos la guerra desenvolverse, veamos las fronteras cambiar, NPCs subir de rango por la interacción de los jugadores, y no por un *scripting* predefinido (o, al menos, no del todo). La historia la crean las personas. 🧑🏻



Fuera de juego

■ **Por FEDERICO IVÁN RUERA.** Psicólogo, Storyteller & Dungeon Master. Con la tonta pretensión de resignificar la R de los MMORPG. [🐦 @heykobold](#)

AMANECE. El sol asoma en el horizonte, y un haz de luz se cuela por la ventana, iluminando tímidamente un cuerpo que ha estado dividido durante las últimas cuatro, seis, ocho horas. Te encuentras en la piel de un poderoso pero atormentado hechicero hundido en oscuras maquinaciones que bien podrían haberle costado la vida: has traicionado a tu propia familia en pos de subir unos pocos escalones, y en el proceso has perdido hasta la tranquilidad de recorrer los pasillos de tu propio hogar. Las paredes oyen tus pensamientos, te observan, te estudian cuidadosamente. Todo se ha convertido en una amenaza. Recuerdas los ojos de aquel que supo llamarte hermano clavados en los tuyos; su rostro carente de expresión, el crepitar del fuego de tu antorcha, su silencio... Ni siquiera intentó detenerte.

Un fuerte olor a quemado te devuelve a aquel estrecho pasillo solitario. Corres entre las llamas hacia la habitación principal, repitiendo a gritos el nombre de tu amada. Y allí la encuentras, tendida en el suelo, sin vida, y con aquel mismo puñal con que mataste a tu hermano aún clavado en su pecho.

De repente se hace una pausa. Las luces se encienden. La partida llega a su fin. Y, con ello, parte del personaje que interpretabas desaparece. La

gente a tu alrededor deja de ser una amenaza, pero aquel giro dramático aún permanece atravesado en tu garganta. Estás furioso. Fuera de lugar.

Por un instante, la culpa y la tristeza de tu alter ego te dominan.

Una infinidad de opciones se abren en tu camino narrativo, pero aun así estás... triste. Y ese cúmulo de emociones ya nada tienen que ver con el poderoso hechicero que interpretabas hasta hace unos minutos: ya no eres él, pero te acompañan muchos de sus sentimientos. Ahora son tuyos. Y, mediado por la corporalidad en juego, una especie de memoria muscular entra en conflicto con la algarabía del ambiente tras la partida.

A estas alturas, de más está decir que las experiencias lúdicas nos atraviesan de muchas maneras: proveen elementos arquetípicos con los que identificarse, y simbolizan situaciones a partir de las cuales estructurar y canalizar emociones. Y a veces, con esa misma fuerza, nos desbordan. Nos rompen. Nos anulan. Pero ¿por qué? ¿Por qué reaccionamos así?

Una de las respuestas más reconocidas a esta pregunta lleva la impronta de la escuela nórdica de los juegos de rol en vivo¹, y gira alrededor de un concepto bautizado por Emily Care Boss como «sangrado emocional». Un desborde de pensamientos y emociones del personaje al jugador y viceversa, caracterizado por la pérdida de los límites entre ambos en términos físicos, psíquicos y relacionales. Ahora bien, ¿qué explica este desborde? Sería erróneo conformarnos con tal conceptualización y dejar pasar la oportunidad de adentrarnos en la que es, quizá, la razón última por la que esas emociones llegan a confundirse: la permeabilidad del círculo mágico.

A priori, parecería innecesario resaltar la distancia entre personaje y jugador, pero la delgada línea que separa los universos de sentido que los contienen se demuestra endeble frente a las fuerzas de la experiencia y la carga emocional de las situaciones interpretadas. Recordemos, antes de ahondar en su porosidad, la poética de Johan Huizinga² sobre ese círculo como límite simbólico entre el mundo real y el espacio imaginario compartido del juego. Espacio donde conviven reglas, identidades y sucesos relacionales que se dan a partir de un contrato social determinado, sostenido sobre una coartada o premisa lúdica capaz de dotar de sentido al conjunto de experiencias colectivas.

1 Bowman, Sarah; Lynne, Bleed, *The Spillover Between Player and Character*, NordicLarp.org, 2015.

2 Huizinga, Johan, *Homo Ludens: A Study of the Play-Element in Culture*, Beacon Press, Boston, MA, 1938.

En términos generales, mientras que el círculo mágico describe la barrera entre el mundo real y el mundo artificial de la experiencia lúdica, el sangrado representa la forma en que se afectan uno al otro a través de esa porosidad característica. Su disposición imaginaria, por otra parte, da nombre a las diferentes variantes reconocidas de tal desborde. A la primera, que va desde afuera hacia el interior del círculo, la llamaremos *Bleed-in*. En este caso, las emociones, creencias y convicciones éticas del jugador afectan las acciones del personaje, favoreciendo a veces el crecimiento narrativo colaborativo (como cuando hablamos de jugar a perder), pero generando situaciones ocasionalmente difíciles de controlar por la cercanía emocional de la ficción con la realidad. En la otra, del círculo hacia afuera o *Bleed-out*, los afectos, dinámicas y rasgos de un personaje se filtran en los estados emocionales y las relaciones interpersonales del jugador.

Con todo esto, es fácil caer en la confusión y el alarmismo por los términos utilizados. Como si de repente los juegos, especialmente aquellos en los que interpretamos personajes a través de nuestro cuerpo, fueran vehículo de trastornos emocionales. Nada más alejado de la realidad. Hablamos, en todo caso, de reacciones más o menos adecuadas a estímulos narrativos. Y aun entendiendo que, en ese contexto, cualquiera puede verse afectado por un desborde emocional de intensidad inadecuada, también resulta necesario recalcar que bastan unas pocas acciones para enfrentar e incluso prevenir sus consecuencias. En 2018, Courtney Kraft³ señaló que en situaciones típicas de alta carga emocional, la autopercepción y la interacción entre jugadores fuera de personaje es más que suficiente para prevenir cualquier tipo de desbalance. Después de todo, y haciendo eco de las palabras de Robin Hunicke, el impacto emocional no deja de ser una consecuencia esperada, cuyo abordaje activo se evidencia desde el propio diseño del juego en base al *MDA framework*⁴. Por eso, quienes estudiamos las dinámicas de sangrado las entendemos incluso como necesarias para significar la experiencia del jugador, pero nos preguntamos ante toda escena desgarradora si lloramos por el personaje, o si es el personaje quien llora a través nuestro. Y allí radica todo. Sacar provecho de esto, en última instancia, hace también a la tarea de un buen diseñador /

3 Kraft, Courtney, *Coping With Emotional Bleed During Roleplay*, Geekandsundry.com, 2018.

4 Hunicke, Robin; LeBlanc, Marc; & Zubek, Robert, «MDA: A formal approach to game design and game research», en *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, Vol. 4, No. 1, p. 1722, 2004.

narrador / director de juego.

El problema, si hemos de denominarlo así, surge cuando ese impacto emocional genera inconvenientes. Conflictos que pueden ser ya no solo de índole emocional, como cuando perdemos la noción de quién está sintiendo a través de nuestro cuerpo, sino social, en tanto se traslada a acciones y reacciones para con la comunidad.

En su estudio sobre los conflictos sociales en comunidades de juegos de rol, Sarah Lynne Bowman insiste en que el desbalance se vuelve conflictivo cuando el jugador asume que las interacciones dentro del personaje se correlacionan con los rasgos y sentimientos de la personalidad fuera del mismo⁵. Sin embargo, resalta que, en su justa medida, el desborde de esos límites constituye la forma primordial de producción de momentos catárticos de sincronización y expresión emocional. En esa línea, cuando Emily Care Boss recién comenzaba a hablar sobre el sangrado emocional, Gordon Olmstead-Dean⁶ señaló que tal conceptualización permitiría explicar, por ejemplo, la aparición de algunas situaciones de agresividad duradera entre jugadores unidos por el antagonismo de sus personajes en el juego. Se establecieron, entonces, las bases de una regla no escrita, a partir de la cual entendemos que lo conflictivo no es la permeabilidad del límite entre ambos mundos, sino la forma en que nos comunicamos desde ahí.

Como bien dice el autor, aun cuando aceptemos que algunas de las relaciones construidas en el contexto lúdico pueden traducirse en forma más o menos satisfactoria al mundo exterior, obviar que tal construcción se ha dado bajo el sesgo de un contrato social diferente nos llevará, siempre, a malos entendidos.

Pero volvamos al plano emocional. Todo diseñador de juego, si no todo creador de contenido en general, espera generar algo de esta índole en su interlocutor. Miedo, felicidad, reláj. Nos plantean historias de una profundidad a veces hasta incómoda, y giros dramáticos capaces de hacernos reír a carcajadas o llorar a moco tendido, pero pocas veces nos desbordan por sí solos. Poniéndonos en contexto, el concepto de sangrado emocional y su alusión al desbalance y la inadecuación de las reacciones a él asociadas suele darse ante la intensidad de prácticas lúdicas en las que durante días se ponen en juego interpretación y corporeidad, relaciones ficcionales

5 Bowman, Sarah Lynne, *Bleed: How Emotions Affect Role-playing Experiences*, Nordic Larp Talks Oslo, 2013.

6 Olmstead-Dean, Gordon, «Impact of Relationships on Games» en Jesper Donnis, Morten Gade y Line Thorup (Eds.), *Lifelike*, Projektgruppen KP07, Copenhagen, 2007.

complejas e incertidumbre prolongada. Quizá por ello haya sido esa escuela nórdica la que más información ha generado al respecto; y así como supo señalar sus características y consecuencias, también ha sabido plantear alternativas para ayudarnos a lidiar con ellas: el *deroling* y el *debriefing*.

En concordancia con lo que hemos visto hasta aquí, el articulador común entre ambos procesos radicará en la posición —y disposición— del jugador con respecto a su personaje, aunque variará en cuanto a la perspectiva de abordaje. Mientras que el *deroling* se basa en un proceso activo de alejamiento de la lógica del mundo imaginario, el *debriefing* actúa sobre las emociones surgidas bajo la coartada lúdica, y busca evitar que su filtración a través de la barrera afecte en forma negativa al jugador. Indaga en la persistencia de ciertas sensaciones una vez quitadas las máscaras ficcionales, teniendo en cuenta que, a veces, la cercanía a ciertas premisas favorece el impacto emocional en unos más que en otros.

Sin caer en la idea errónea de comparar estos procesos con alguna especie de abordaje terapéutico, sí podemos decir que presentan algunas similitudes a experiencias clínicas grupales, donde la principal diferencia no radicaría en la dinámica de la actividad en sí misma, sino en la lógica y ejecución del proceso total de exposición simbólica particular. Dicho esto, y sin quitarle ningún mérito a sus resultados, los procesos mencionados no actuarán más que como elaboraciones críticas sobre la experiencia lúdica reciente.

Así, el *deroling* abordará, a través de rituales simbólicos, la distancia óptima y los límites entre el jugador y el personaje, poniendo el foco en las formas de identificación y vínculo que surgen en los espacios de interpretación. Asumirá, a fin de cuentas, una tarea preventiva a nivel comunitario, destinada a evitar conflictos por el desdibujamiento de los roles establecidos por la coartada lúdica mediante la demarcación de la distancia física y psicológica. ¿Cómo? Haciendo uso de técnicas narrativas de *retelling*, que consisten en reelaborar en tercera persona las situaciones angustiantes vivenciadas, o modificando aspectos externos al jugador, como los accesorios que caracterizan al personaje y a la zona de juego.

El *debriefing*, por otro lado, apuntará a «regresar al mundo real»⁷. Se vuelve un proceso de prevención secundaria, en tanto busca crear espacios formales de interrogación y puesta en común de aquello que, surgido

7 Bowman, Sarah Lynne, *Returning to the Real World: Debriefing After Role-playing Games*, NordicLarp.org, 2014.

dentro del círculo mágico, persiste tras la partida. Persigue así el objetivo de contextualizar las emociones fuera de juego, proporcionando una red de seguridad que afiance la comunicación positiva y fuera de personaje de quienes formaron parte de esas situaciones de alta carga emotiva para evitar efectos negativos duraderos e innecesarios.

Al igual que el deroling, este proceso tiene infinitud de formas posibles, pero algo que podemos encontrar en todas ellas es la premisa de promover la comunicación y la expresión de esas sensaciones que el juego ha dejado en nosotros.

Todo esto no es más que una idea, una propuesta de trabajo nacida unos 15 años atrás sobre la certeza del desdibujamiento de los límites y la permeabilidad del círculo mágico. Y llega a estas páginas únicamente con el objetivo de brindar más herramientas para afrontar esas emociones «fuera de juego».

Personalmente, considero que la mejor estrategia individual de afrontamiento es la escritura creativa. Sobre todo porque, mientras los procesos antes mencionados tienen un alto componente social, muchas veces nos encontramos frente a situaciones similares vinculadas, por ejemplo, a videojuegos de un jugador a través de historias significativas. Allí recupera importancia la autopercepción y cobra muchísima fuerza la oportunidad de replantear la historia de una manera más manejable: cartas, novelas, fanfics, hilos de Twitter... ensayos como este. 🎮



Guardar el tiempo

Ensayo sobre iteración y tragedia en los videojuegos

■ **Por FEDERICO ALVAREZ IGARZÁBAL.** Doctor en Media Studies. Investigador en Estética y Ciencias cognitivas con foco en el tiempo en los videojuegos. [✉ @fedalvarez](#)

SI SOLÉS JUGAR VIDEOJUEGOS, probablemente hayas sido alguna vez acusado, directa o indirectamente, de «perder el tiempo». Como alguna vez les sucedió a las novelas o al cine, el videojuego es aún visto por muchos como un medio carente del valor propio de las formas de arte, el valor que justifica su carácter improductivo.

Desde un punto de vista psicológico, sin embargo, la frase «perder el tiempo» puede cobrar un sentido más literal, dado que esta es una de las características que definen al estado de *flow*. Descrito y estudiado sistemáticamente por primera vez por el psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi, este estado mental se caracteriza por una concentración profunda, la sensación de estar en control, comportamiento automático (no hace falta detenerse a pensar qué tenemos que hacer) y pérdida de los sentidos del yo y del tiempo¹. Cuando nos sumergimos en un estado de *flow*, las horas pasan en lo que se siente como minutos. Si bien uno puede entrar en este estado durante un sinnúmero de actividades (productivas e improductivas), jugar un videojuego es una forma particularmente efectiva de hacerlo. Los tres requisitos que una actividad tiene que cumplir para que conduzca a un estado de *flow* son: tener objetivos claros, ser terminable y

1 Csikszentmihalyi, Mihaly, *Flow: The Psychology of Optimal Experience*, Harper & Row, Nueva York, 2009.

ofrecer feedback instantáneo². Estos tres puntos se cumplen en la amplia mayoría de los videojuegos.

Estas dos formas de «perder el tiempo» (el estado de flow y la participación en tareas improductivas) tienen algo en común: se relacionan a actividades con motivaciones intrínsecas. Es decir, no nos involucramos en estas actividades porque vamos a obtener una recompensa al finalizarlas (por ejemplo, un salario o un título académico), sino que la actividad en sí misma es la recompensa. Esto es lo que se denomina una actividad *autotélica* —del griego *auto*, de sí mismo, y *telos*, objetivo o fin—. Las actividades autotélicas son fuentes de placer intelectual, físico y estético.

No obstante, estas asociaciones tan comunes entre los videojuegos y la pérdida del tiempo pueden llevarnos a obviar un aspecto importante y novedoso del medio: que funciona como una máquina de *guardar el tiempo*. Los videojuegos tienen la capacidad de salvar estados de la partida que las jugadoras³ pueden cargar a voluntad. Esta función, que es fundamental para conservar el progreso realizado, tiene repercusiones a la hora de contar historias con finales trágicos.

Guardando el tiempo perdido

Hace unos años, un comentario de YouTube llegó a las páginas de medios perdidísticos como Motoramic y Polygon porque el autor afirmaba haber literalmente encontrado un fantasma. Esta aparición era nada menos que la de su padre, quien había muerto una década atrás. Pero esta no era una historia sobre un hecho paranormal, sino que se trataba de un *ghost car* en el juego *Rally Sports Challenge* para Xbox, que padre e hijo solían jugar juntos. Un ghost en un videojuego de carreras es, por lo general, un auto semitransparente que reproduce el mejor tiempo alcanzado por un jugador en un circuito o un tramo. Esta función permite competir contra quien haya logrado este mejor tiempo (uno mismo, a veces) con el objetivo de superar el récord. En este caso, el ghost era un rastro dejado por un ser querido, registro de su presencia en el juego conservado como un holograma en el tramo virtual.

El investigador Jesper Juul toma prestado de la informática el término

2 Ibid.

3 Las secciones de este texto alternan el uso del género para referirse a la jugadora o el jugador y la autora/diseñadora o el autor/diseñador cuando este es indefinido, de modo que la primera sección usa el femenino, la segunda el masculino, y así sucesivamente.

máquinas de estado para describir a los videojuegos. Una máquina de estado tiene un estado inicial, acepta un número específico de entradas de datos, cambia de estado en respuesta a estas entradas usando una función de transición (es decir, reglas) y produce salidas usando una función de salida⁴. Con esto quiere decir que un videojuego es un programa que comienza en una configuración particular y luego cambia con el ingreso de datos por parte de un jugador. Los objetivos en videojuegos están asociados a la generación de un estado en particular. En *Pac-Man*, el estado inicial de cada nivel es un mapa repleto de puntos que el personaje epónimo tiene que comer. El estado final de cada nivel es alcanzado cuando *Pac-Man* recorre la totalidad del mapa, comiendo así todos los puntos. Cabe aclarar que este estado inicial también puede ser modificado por entidades dentro del juego. En el ejemplo, estas entidades son los fantasmas, enemigos que transitan el mapa de acuerdo a su propio objetivo (matar a *Pac-Man*) y reglas de comportamiento.

En la época de *Pac-Man*, los juegos no ofrecían la opción de guardar los distintos estados de una partida, pero en la actualidad es de uso habitual. El ghost en *Rally Sports Challenge* es un registro de la serie de estados que constituyen la performance que marcó el récord en una pista. Más común todavía es que los jugadores guarden estados individuales, conocidos como *saves*. Estos son registros de un instante de la partida. De este modo, los jugadores pueden cargar un estado previo para reintentar una parte del juego si fallan o no están satisfechos con el resultado obtenido. Así evitan tener que comenzar el juego desde el principio y perder la totalidad del progreso realizado. Esta es una función fundamental en muchos videojuegos contemporáneos que pueden llevar desde una decena hasta cientos de horas en terminar.

Estética de repetición

Imaginemos que estoy jugando a *Doom* y entro a una habitación donde una enemiga me espera escondida en un rincón oscuro. Antes de que pueda verla, me da el golpe de gracia con un disparo certero. A continuación, puedo cargar la última partida guardada y volver a intentar. Lo que estoy haciendo es, efectivamente, volver atrás en el tiempo del juego. Ahora sé que en esa habitación esa misma enemiga va a estar escondida en el mis-

4 Juul, Jesper, *Half-real: Video games between real rules and fictional worlds*, MIT Press, Cambridge, pp. 59-61, 2005.

mo lugar y puedo planear mis siguientes pasos con esta información en mente.

La muerte en *Doom*, como en muchos otros videojuegos, no señala el final de la sesión de juego, sino que es un impedimento pasajero. Morir es parte de la *estética de repetición* —como la denominó Torben Grodal— que caracteriza al medio⁵. Esta estética es típica del aprendizaje de actividades cotidianas y no virtuales como andar en bicicleta, pero en los videojuegos cobra otro valor dada la capacidad de preservar instantes en el tiempo que podemos restablecer a nuestra discreción.

Volver atrás en el tiempo es, por un lado, un castigo por un desempeño insuficiente y, por el otro, una oportunidad para experimentar libremente y correr riesgos sin pagar un precio muy alto por intentos fallidos. Es justamente esta libertad de experimentación con la muerte ficticia de los personajes lo que plantea el problema: ¿es posible contar historias trágicas con el medio del videojuego?

¿La muerte de la tragedia?

A la hora de contar historias trágicas con un medio que nos permite volver atrás en el tiempo, surge un problema que el diseñador de videojuegos Jesse Schell expresó del siguiente modo: «[la tragedia] no es una opción para nosotros. Si estamos desarrollando una versión interactiva de *Romeo y Julieta*, ¿qué sucede? “¡Oh, Dios, murió Julieta! Volvamos al checkpoint y arreglemos esta situación”. No estoy diciendo que la tragedia es imposible de implementar en un videojuego. Es simplemente difícil»⁶.

Para que un evento sea verdaderamente trágico, este debe ser a la vez lúgubre e irreversible. Los videojuegos con un final de este tipo suelen restringir las opciones de los jugadores mediante cuellos de embudo narrativos, generalmente plasmados en forma de *cutscenes* (porciones no interactivas que narran una parte de la historia con lenguaje fílmico). Un popular ejemplo es el juego *Red Dead Redemption*, un western que termina con John Marston, su protagonista, muerto a manos del Bureau of Investigation —el FBI de hace un siglo—. No hay nada que podamos hacer para evitar este final trágico. Es la cruel recompensa que recibimos

5 Grodal, Torben, *Stories for Eye, Ear, and Muscles. Video Games, Media, and Embodied Experiences*, Wolf, Mark J.P. y Perron, Bernard, *The Video Game Theory Reader*, Routledge, Nueva York, 2003.

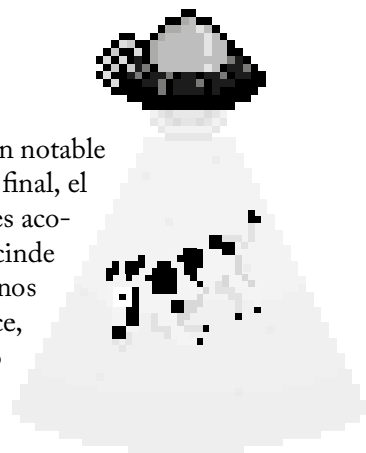
6 Schell, Jesse, *The Future of Storytelling: How Medium Shapes Story* [Video], GDC Vault, 2013 (traducción mía).

como jugadores al finalizar el juego, sin importar cuán notable haya sido nuestro desempeño. Para brindarnos este final, el juego nos muestra una cutscene en la cual Marston es acorralado y ejecutado por un grupo de oficiales. Prescinde del carácter interactivo propio del videojuego y nos convierte en espectadores. Previo al fatal desenlace, Marston probablemente murió decenas de veces a lo largo de la partida, solo que en esas ocasiones pudimos continuar con un protagonista completamente restablecido.

Un modo de incorporar la tragedia al medio del videojuego sin recurrir a secciones no interactivas es con la función conocida como permadeath, es decir, la muerte permanente del personaje. Jugadores de *Diablo III* en su modo hardcore han compartido la conmoción generada por la muerte de sus personajes en plataformas como Reddit o Medium. Cuando el personaje muere, el juego no ofrece un tiempo guardado al cual retroceder. Todo el progreso se pierde de manera irreversible.

Es difícil determinar si el impacto emocional que genera la muerte de un personaje en *Diablo* es equivalente al de una tragedia en un medio lineal. Una diferencia fundamental entre la tragedia en medios típicamente lineales como la literatura o el teatro y un medio multilineal e interactivo como el videojuego es que, en este último, las acciones del personaje son las acciones del jugador. El progreso de uno es, por lo tanto, el progreso del otro. La muerte del personaje en un juego con permadeath representa la pérdida de ese progreso y corta el estrecho lazo entre jugador y personaje de manera abrupta.

Otra importante diferencia es que, en obras como *Romeo y Julieta*, la muerte de los protagonistas fue una decisión tomada por el autor, en este caso Shakespeare, quien la situó en un punto particular de la historia. La narrativa nos conduce deliberadamente a esta apoteosis y el destino de los personajes cobra sentido en el contexto de la obra. En un videojuego como *Diablo III*, la muerte del personaje puede ocurrir de manera azarosa durante un evento intrascendente, sin previo aviso y lejos del clímax de la historia. En esas circunstancias, es posible que sea más difícil otorgarle un sentido a esta muerte ficticia, lo que puede acentuar el carácter arbitrario de la vida y la muerte. Sumado a esto, el lector o espectador en el teatro sabe que no hay nada que pudiera haber hecho para evitar la muerte de



Romeo y Julieta, mientras que el jugador de *Diablo III* es responsable de la muerte de su personaje. De acuerdo con el guion prefijado, el personaje no tenía que morir en ese momento. No tenía que morir en absoluto.

Diablo III agrega a su función de permadeath la generación aleatoria de una gran parte de su contenido (tamaño y diseño de calabozos, cantidad y presencia de monstruos e ítems, etc.), el cual es rediseñado cada vez que los jugadores comienzan una nueva partida. Reiniciar una partida de *Diablo III* implica comenzar un juego en muchos sentidos nuevo, repleto de variables desconocidas.

Si permadeath con generación aleatoria de contenido es la forma que toma la tragedia en el videojuego, esta difiere en ciertos aspectos clave de la tragedia como la conocemos en obras lineales. La muerte del personaje en *Diablo* está fuera del control de los autores y, por lo tanto, no puede ser usada premeditadamente como recurso narrativo. Otro grupo de videojuegos que merece atención en estas páginas adopta estrategias más cercanas a las de la narrativa tradicional y otorgan más control a sus autores.

Ejemplos de este tipo de juego son los diseñados por David Cage y su estudio Quantic Dream. Juegos como *Heavy Rain*, *Beyond Two Souls*, o *Detroit: Become Human* son historias interactivas con muchos finales posibles, algunos más favorables que otros, y todos concebidos por el diseñador y su equipo. Cage declaró en reiteradas ocasiones que prefiere que sus juegos sean jugados una vez por cada jugador. En una entrevista con G4TV de 2009, previo al lanzamiento de *Heavy Rain*, afirmó que jugar este juego más de una vez es despojarlo de su magia⁷. Su deseo es que jugar a sus juegos sea análogo a la vida: las decisiones que tomamos nos llevan a vivir ciertos eventos, los cuales son irreversibles; lo que no quiere decir que estos sean necesariamente trágicos, porque sus juegos también incluyen finales felices.

Claro que Cage no puede prohibir que los jugadores reinicien la partida por completo, y sus juegos incluso permiten reiniciar capítulos de manera individual. Pero recomenzar un capítulo finalizado o la partida completa en *Heavy Rain*, por ejemplo, significa perder una considerable parte del progreso realizado —no se puede guardar en el medio de un capítulo—. Esto tiene un efecto disuasorio en los jugadores, dada la tan humana aver-

7 Berghammer, Billy, «Changing the Game. The Quantic Dream Heavy Rain Interview Part Two», G4TV, 2009.

sión a la pérdida⁸. En adición, tampoco es fácil saber qué acciones llevaron a un desenlace en particular y exactamente qué acciones podrían haber conducido al final preferido. Estas estrategias (la falta de una función para guardar progreso, la incertidumbre acerca de qué acciones conducen al final deseado, las exhortaciones de Cage) ayudan reducir la probabilidad de que un jugador elija volver atrás en el tiempo del juego.

Así y todo, que un desenlace trágico en *Heavy Rain* permanezca de ese modo depende, en definitiva, del compromiso de los jugadores a aceptarlo como definitivo. A diferencia de *Diablo III*, los juegos de Quantic Dream se repiten de un modo predecible al ser reiniciados. Cage y su equipo tienen así más control sobre lo que ocurre con los personajes y el valor semántico que su muerte puede tener en la historia. Cada una de estas aproximaciones a la tragedia en el videojuego tiene por lo tanto sus ventajas y desventajas.

La magia según David Cage

Volvamos al ejemplo hipotético de *Doom* en el cual una enemiga me mata, cargo un *save*, y enfrento nuevamente la situación con el beneficio de saber lo que me espera. Como jugador, yo tengo esta información acerca de mi futuro. Doom Slayer, el personaje que controlo, no puede tenerla porque fue restablecido a un estado anterior en el que los eventos aún no habían ocurrido. Aquí se genera una paradoja temporal, porque el personaje se comporta de acuerdo con información que no tiene porque es controlado por mí, alguien que sí la tiene⁹. En un juego como *Doom*, en el que el foco está en el perfeccionamiento de habilidades y la historia es secundaria, esta paradoja no es un problema. Si un juego busca en cambio que las jugadoras se vinculen estrechamente con el destino de sus personajes, la paradoja puede ser un inconveniente.

La «magia» que Cage busca generar con *Heavy Rain* tiene que ver con la ya discutida irreversibilidad de los eventos del juego y, a su vez, con el vínculo que las jugadoras generan con Ethan Mars, el personaje principal. La primera vez que jugamos, somos tan ignorantes como él de los eventos de la historia. Más allá de las posibles líneas alternativas que ofrece la narrativa del juego, hay aspectos de la misma que permanecen idénticos en cada

8 Kahneman, Daniel, Knetsch, Jack L., y Thaler, Richard H., «Anomalies: The Endowment Effect, Loss Aversion, and Status Quo Bias», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 5, no. 1, pp. 193-206, 1991.

9 Alvarez Igarzábal, Federico, *Time and Space in Video Games. A Cognitive-Formalist Approach*, transcrito por Verlag, Bielefeld, pp. 115-138, 2019.

iteración. Por ejemplo, en el centro de la trama está la figura del Origami Killer, un asesino serial que secuestra al hijo del protagonista (el evento que desata la narrativa del juego). El misterio de la identidad del antagonista deja de ser tal una vez que la historia llega a una conclusión. Una segunda partida genera entonces una brecha de conocimiento entre jugadora y protagonista similar a la ejemplificada anteriormente con *Doom* y, por lo tanto, la misma paradoja temporal. Las acciones que la jugadora toma son ahora informadas por el hecho de que sabe quién es el secuestrador, mientras que Ethan permanece ignorante.

Un punto importante para la identificación de la jugadora con el personaje se ve entonces vulnerado por la capacidad de guardar el tiempo. Es probablemente también por este motivo que Cage sienta la necesidad de exhortar a las jugadoras a que no vuelvan atrás. El distanciamiento entre la jugadora y el personaje producido por la brecha de conocimiento pone en riesgo el impacto emocional del desenlace.

Conclusión

Hace algo más de dos décadas, Janet Murray teorizó el ideal de *Hamlet en la Holocubierta* como la combinación del punto álgido de la narrativa, representado por la tragedia shakespeareana, y una tecnología interactiva perfectamente inmersiva, representada por la holocubierta del universo de *Star Trek*¹⁰. Los videojuegos como hoy los conocemos son parte de un proceso evolutivo hacia el modelo que este artilingio hipotético ilustra. En su estado actual, el medio ya tiene la capacidad de contar historias cautivadoras y emocionantes que nos hacen responsables del destino de sus protagonistas. El nivel de identificación con un personaje ficticio que puede generar un videojuego trasciende así las posibilidades de la narrativa lineal.

Sin embargo, como argumenté en este ensayo, una de las características más novedosas e intrigantes del videojuego es a su vez su punto débil a la hora de contar historias trágicas: su capacidad de guardar el tiempo. Al permitirnos conservar instantes de la partida que podemos restablecer, los videojuegos convierten a la muerte en un evento reversible, pasajero. Parte del proceso evolutivo del medio involucra experimentar con sus capacidades narrativas y buscar formas cada vez más efectivas de contar historias

10 Murray, Janet, *Hamlet on the Holodeck. The Future of Narrative in Cyberspace*, MIT Press, Cambridge, 1997.

trágicas. Aquí he explorado dos posibles caminos, cada uno con sus ventajas y desventajas.

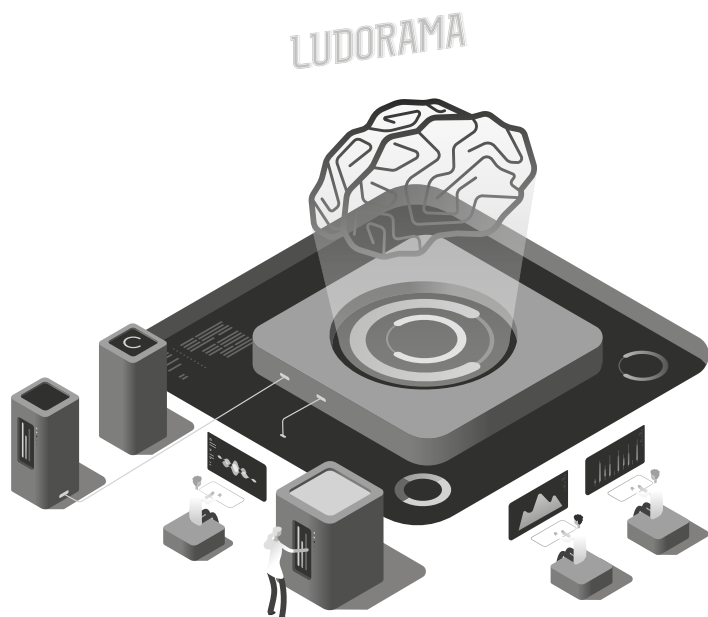
El método ejemplificado por el modo hardcore de *Diablo III* se caracteriza por la combinación de permadeath y generación azarosa de niveles. Esta alternativa es efectiva a la hora de generar pérdidas irreversibles, pero deja a la muerte del personaje fuera del control de los diseñadores, lo que imposibilita que estos la usen premeditadamente como recurso narrativo.

El segundo método es el ejemplificado por *Heavy Rain*, el cual permite contar historias interactivas en las que el narrador tiene más control y que pueden (o no) finalizar de manera trágica. La limitación de esta alternativa es que no elimina la posibilidad de volver atrás en el tiempo. Los jugadores no satisfechos con el final obtenido pueden jugarlo nuevamente para obtener una conclusión más favorable.

Estas consideraciones sobre el tiempo y la tragedia en los videojuegos ponen en evidencia que jugarlos es (o al menos puede ser) más que un pasatiempo vacío. Sí, jugar un videojuego es una actividad autotélica que hacemos en tiempos de ocio, justamente cuando no buscamos ser productivos. Pero no por eso significa que estemos «perdiendo el tiempo». El videojuego es un medio que está empujando los límites del arte ancestral de la narrativa, ofreciéndonos en el camino experiencias intelectualmente estimulantes y de valor estético.

Con poco más de medio siglo de existencia, estos son todavía los comienzos de un medio rebosante de potencial tanto desde el punto de vista artístico y narrativo como tecnológico, con innovaciones como la realidad virtual. El camino al ideal profetizado por Murray es largo y está aún repleto de interrogantes, pero, como con toda actividad autotélica, es el viaje lo que importa y no la meta. 





Jugabilidad + inteligencia artificial

■ **Por DANIEL BELVEDERE.** Profesor de Historia y Diseño de videojuegos. Game Designer. También hablo de alfajores. [🐦 @losalfajores](#)

MUCHAS PERSONAS SE DESCONCIERTAN cuando se les pregunta qué es la inteligencia artificial (IA). Les suena como algo propio de las películas de ciencia ficción. Pero la IA es algo que nos acompaña hace unas cuantas décadas.

Está presente no solo en computadoras o robots, también en televisores, teléfonos, heladeras, autos, cocinas, lavadoras, y un sinfín de dispositivos electrónicos. Cada vez más áreas utilizan la IA para optimizar procesos, obtener mejores resultados o, incluso, predecir hechos y comportamientos humanos o naturales.

La IA es asimismo importante —y a veces no tenida en cuenta— en los videojuegos. Al volverse las computadoras tan potentes como para manejar la conducta de los personajes con los que el jugador deberá inte-

ractuar, la IA fue adquiriendo más importancia y complejidad. Gracias a esta, podemos sentir que estamos interactuando con seres dotados de una conciencia, que el mundo que recorreremos está *vivo*.

Esta sensación se busca para asegurar que el jugador se divierta y no abandone el juego. Sin embargo, para lograrlo hay que caminar por una delgada línea que puede también convertir una experiencia de juego en algo frustrante o aburrido. No hay peor pecado para un juego que no ser divertido.

Dice Jesse Schell que «la diversión es placer con sorpresas».¹ Lo que hace divertidos a los juegos, entre otras cosas, es su carácter de imprevisibilidad, el ofrecer de forma constante nuevas experiencias que impiden que el jugador se aburra.

Este cambio constante debe darse dentro de ciertos límites, ya que la total imprevisibilidad del gameplay puede generar una constante sensación de ahogo. Esto ocurre al no poder familiarizarse con las situaciones que presenta el sistema. Es por lo que los diseñadores de videojuegos quieren saber y controlar la experiencia de los jugadores y, en el caso de utilizar una inteligencia artificial, que sea predecible dentro de ciertos parámetros.

Si los videojuegos utilizaran las redes neuronales típicas de sistemas avanzados, estarían constantemente adaptando y aprendiendo del feedback que se obtiene de los jugadores. Esto introduciría grandes posibilidades de que algo inesperado ocurra y *rompa* por completo el juego.

Destacaremos algunos casos de juegos que han sabido utilizar la inteligencia artificial de forma innovadora, llevándolos a generar experiencias únicas en la mente de aquellos que los jugaron. La IA en el contexto de los videojuegos sin duda es una herramienta muy poderosa e interesante de analizar. Muchas veces, de la correcta implementación de un grupo simple de reglas se logra que los NPC —*non playable characters*, personajes no jugables comandados por el software del videojuego— generen conductas variadas como para sentir que son inteligentes y que tienen vida propia. Es útil conocer algunas clasificaciones que nos permitirán entendernos mejor para establecer un marco teórico útil para analizar la relación entre jugabilidad e IA.

1 Schell, Jesse, *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. A K Peters/CRC Press, 2014.

Los tipos de máquinas según Arend Hintze

Arend Hintze, profesor de Biología Integrada y Ciencias de la Computación de la Universidad de Michigan, es un investigador de inteligencia artificial que busca hace años la fórmula para crear el robot que pueda aprender por sí mismo siguiendo un proceso de aprendizaje similar al de una persona. Ha establecido cuatro categorías para analizar los diferentes tipos de IA.

Máquinas reactivas: Este tipo de máquinas poseen sistemas de IA puramente reactivos, sin capacidad de formar recuerdos ni de usar experiencias anteriores en las que basen sus decisiones actuales.

Un ejemplo de este tipo de sistema fue Deep Blue, la supercomputadora creada por IBM que venció al gran maestro internacional de ajedrez Garry Kasparov en 1997. Puede identificar las piezas del tablero y saber cómo se mueve cada una, a la vez que predice los movimientos posibles para elegir el mejor. Sin embargo, no tiene ningún concepto del pasado. Ignora todo lo que no tenga que ver con mover las piezas.

Memoria limitada: Esta clasificación incluye máquinas que pueden mirar hacia el pasado. Un ejemplo de estas son los vehículos autónomos que observan la velocidad y dirección de otros autos, lo que implica identificar objetos específicos y monitorear su actividad a lo largo del tiempo. A estas observaciones se suman marcas del carril, semáforos, curvas de la carretera, etc.

Estas piezas de información sobre el pasado son transitorias, no se guardan. El sistema no acumula experiencia para compilarla y tomar nuevas decisiones, como lo haría un ser humano.

Teoría de la mente: Estas máquinas son las que poseen la inteligencia artificial que deseamos en un futuro, las más avanzadas. Pueden formar representaciones sobre el mundo, otros agentes o entidades, comprender que las personas, las criaturas y los objetos en el mundo que lo rodean también pueden tener pensamientos y emociones que afecten a su propia conducta.

Asimismo, entienden el valor de la interacción social, lo cual le permite formar sociedades con otros seres inteligentes. Pueden llegar a comprender cómo se sienten y piensan las personas, saber qué esperan y cómo

quieren que las traten, ajustando su comportamiento en consecuencia.

Autoconciencia: En este paso, la IA puede construir sistemas capaces de formar representaciones sobre sí mismos. Son seres conscientes, conocen sus estados internos y tienen la capacidad de predecir los sentimientos de los demás. Este tipo de inteligencia es la más lejana, la que se persigue con mayor ahínco y la más utópica de todas y, por ende, la más usada en el cine y la literatura. A estas clasificaciones hechas por Hintze, debemos sumar dos nuevas categorías de inteligencia artificial creadas por Penrose².

Inteligencia Artificial Débil: Bajo este enfoque de investigación, cualquier inteligencia artificial que se desarrolle es y será siempre una mera simulación de las funciones cognitivas humanas. Las computadoras no son realmente conscientes de sí mismas y solo simulan pensar, ya que actúan y están sujetas a reglas que imponen un límite.

Las IA de este tipo están enfocadas en realizar una tarea específica y estrecha, para la cual son muy inteligentes, pero no pueden generar otros resultados que no sean aquellos para los que se las entrenó. Los sistemas de IA débil carecen de conciencia humana, si bien pueden simularla, como podemos ver en los PNJ que pueden darnos información y hasta reaccionar frente a algunas actitudes de nuestro avatar, pero no son capaces de otra cosa.

Inteligencia Artificial Fuerte: En esta clasificación entran aquellos programas que puedan emular el comportamiento inteligente de un humano, como ser el pensamiento, el aprendizaje, la creatividad y la resolución de problemas.

Es una inteligencia que tiene conciencia de sí misma, que puede tener tristeza, humor, empatía y otras posibles emociones humanas, y que puede crear cosas originales por sí misma. Es la que está más lejos de ser desarrollada.

La inteligencia artificial fuerte es la más común de ver en las películas de ciencia ficción. Ejemplos en el cine mainstream de este tipo de sistemas son Jarvis, el asistente digital de *Iron Man* (Jon Favreau, 2008), la

² Roger Penrose (Reino Unido, 1931), es un físico matemático británico y profesor emérito de Matemáticas de la Universidad de Oxford.

todopoderosa y malvada Skynet de *Terminator* (James Cameron, 1984) o los replicantes de *Blade Runner* (Ridley Scott, 1982).

La Inteligencia Artificial y los videojuegos. Los pioneros

Las primeras computadoras distan mucho de las que estamos acostumbrados a utilizar hoy. Estos dispositivos eran tan grandes que llenaban habitaciones enteras y su funcionamiento interno estaba basado en miles de costosos tubos de vacío, el estándar para la electrónica temprana. Estos tubos de vacío generaban grandes cantidades de calor, por lo que las primeras computadoras necesitaban sistemas de refrigeración igualmente complejos y grandes para evitar incendios.

Muchos requerían tubos de agua corriendo a través de sus componentes para enfriarse. Los tubos de vacío también eran delicados, por lo que solían dañarse con frecuencia. Debido al costo y a la complejidad de estas máquinas, la mayoría se encontraban en organismos militares o universidades. Uno de estos lugares fue el Brookhaven National Laboratory de New York. En 1958, el físico William Higinbottam creó lo que para muchos es el primer videojuego de la historia: *Tennis for Two*. El juego simula un partido de tenis entre dos jugadores y fue creado en una computadora análoga Donner Model 30. La idea surgió luego de que Higinbottam supo que esta podía simular trayectorias y resistencia al viento. Para poder visualizar los gráficos se utilizó un osciloscopio y se construyeron dos controles de aluminio.

Otro caso similar ocurrió en el Massachusetts Institute of Technology (MIT), donde varios estudiantes y empleados intentaron crear sus propios programas, entre ellos Martin Graetz, Steve Russell y Wayne Wiitanen. En 1961 tuvieron la idea de hacer un juego para la DEC PDP-1, una computadora relativamente pequeña a la que se podía acceder cuando no había usos *serios*. En el juego, bautizado *Spacewar!*, dos naves espaciales se enfrentan cerca de un pozo gravitacional que las atrae y modifica su patrón de vuelo. Al igual que ocurría con otras computadoras de la época, el poder de procesamiento era tan escaso que hacía imposible realizar ciertas tareas, como simular una inteligencia capaz de manejar un enemigo. Es por eso que tanto *Spacewar!* como *Tennis for Two* fueron juegos exclusivos para dos jugadores, en los que las computadoras solo creaban las condiciones necesarias para que los competidores se enfrentaran.

Por otro lado, tenemos a Ralph Baer, un ingeniero e inventor judío na-

cido en Alemania en 1922. Durante la Segunda Guerra Mundial huyó del país y se nacionalizó en Estados Unidos. En 1972 y tras varios años de investigación y experimentación, Baer lanzó al mercado la primera consola de videojuegos comercial de la historia, Magnavox Odyssey. Es considerado por muchos el *padre de los videojuegos* y por ello obtuvo en 2006 un reconocimiento del gobierno norteamericano.

La Odyssey solo podía mostrar tres puntos blancos y una línea vertical en pantalla, así que todos los juegos eran muy simples, en su mayoría variantes del ping pong.

Al igual que había ocurrido con *Spacewar!*, eran juegos para dos jugadores debido a que no se disponía de la potencia para simular una inteligencia artificial.

El fantasma en la máquina y las mujeres

Si bien el negocio de los videojuegos fue creciendo a lo largo de la segunda mitad de los 70, su explosión y establecimiento como íconos dentro de la cultura popular se cimenta en los primeros años de los 80, cuando las salas de arcades (recreativas, maquinitas) se llenaban de jóvenes, y no tanto, dispuestos a dejar cientos de miles de dólares por semana en los monederos de las máquinas.

Los salones de videojuegos eran todavía territorio casi inexplorado por las mujeres. La mayoría de los títulos disponibles hasta el momento tenían como temática la conducción de vehículos de carrera, naves espaciales y deportes, en línea con el gusto masculino (o, mejor dicho, lo que se creía por entonces que lo era). Sumado a la mala fama que estos sitios tenían de ser lugares en los que se traficaban drogas o se consumía alcohol, la receta para que las niñas y adolescentes los evitaran estaba completa.

En este contexto hizo su aparición uno de los primeros juegos en los que encontramos una inteligencia artificial especialmente creada para mejorar la experiencia de jugar y proponer un verdadero desafío: *Pac-Man* (Namco, 1980) llega a las recreativas convirtiéndose en uno de los más exitosos y recaudando millones de dólares en ventas.

Pac-Man (en España, *Comecocos*) fue creado por Toru Iwatani, nacido en el barrio de Meguro en Tokio, Japón. En 1977, a la edad de 22 años, Iwatani se unió a Namco para diseñar pinballs. La compañía solo creaba videojuegos, de manera que diseñó varios pinballs electrónicos. *Pac-Man* —cuyo nombre original para Japón era *Puck-Man*— fue desarrollado con

la ayuda de otras cuatro personas, y tomó cerca de un año y cinco meses de trabajo, desde el concepto inicial hasta el producto terminado. Casi desde su comienzo el juego fue pensado para atraer a las mujeres. Iwatani declaró que «no había juegos que todos pudieran disfrutar, especialmente ninguno para mujeres. Quería imaginar un juego cómico que ellas pudieran disfrutar».

En *Pac-Man* manejamos un personaje amarillo y redondo con una boca gigante y su objetivo es comer los 244 puntos repartidos por el escenario. Los enemigos son cuatro fantasmas que nos persiguen constantemente y que nos quitarán una vida en caso de que los choquemos. Asimismo, estos pueden ser a su vez devorados por Pac-Man —durante un corto lapso— si logramos comer alguno de los cuatro orbes conocidos como *energizadores* ubicados en las esquinas.

Y como bien sabemos, la aparente simpleza del juego hizo que la gente gastara millones de monedas en todo el mundo, tratando de llegar tan lejos como se pudiera para acumular el máximo puntaje posible. Cabe notar que, a diferencia de lo que ocurriría con los arcades que salieron luego, *Pac-Man* no se puede continuar, por lo que cada vida tiene un tremendo valor a la hora de vencer récords propios o ajenos. Pero otro de los factores que podemos percibir en el inusitado éxito de *Pac-Man* es la variedad de situaciones en la que nos encontraremos en cada partida. Notable si tenemos en cuenta que no importa el nivel en el que estemos, todos los laberintos son iguales. ¿Y cómo es que sin que varíe el escenario, el juego cambia tanto cada vez que insertamos un crédito? La respuesta: la novedosa y brillante inteligencia artificial de los fantasmas enemigos creada por Iwatani y sus colegas. Hizo que *Pac-Man* sea terriblemente difícil de vencer y, por tanto, en igual proporción adictivo, convirtiéndose en uno de los títulos más recaudadores de la historia.

Según Iwatani, los fantasmas fueron creados porque «no hay mucho entretenimiento en un juego de comer, así que decidimos crear enemigos para inyectar un poco de emoción y tensión. El jugador tenía que luchar contra los enemigos para conseguir la comida. Y cada uno de los enemigos tiene su propio carácter.»

Cuestión de conducta: Cada fantasma tiene una conducta distinta y patrones particulares según la situación del juego. Iwatani considera que esto «es el corazón del juego. Quería que cada enemigo fantasma tuviera

una personalidad específica y sus propios movimientos particulares, por lo que no solo perseguían a Pac-Man en una sola fila, lo que habría sido aburrido y básico.»

Sin embargo, hubo jugadores muy observadores —algunos llegaron al límite de la obsesión— que tras cientos de partidas comenzaron a notar patrones y a aprender los movimientos de los enemigos para adelantarse a ellos.

Uno de ellos se convirtió en una leyenda: el excéntrico Billy Mitchell, un empresario y jugador competitivo que logró el 4 de julio de 1999 el primer puntaje perfecto de *Pac-Man* al obtener 3.333.360 puntos. Mitchell entendió mejor que nadie las conductas y reglas que gobernaban la inteligencia de los fantasmas y las usó a su favor para obtener tan tremendo récord.

Cuando un jugador comienza una partida, no es atacado inmediatamente. Esto se debe a que los fantasmas poseen una inteligencia artificial que maneja tres modos de conducta.

Persecución: El objetivo de un fantasma en el modo de persecución es encontrar y capturar a Pac-Man persiguiéndolo a través del laberinto. Cada fantasma exhibe un comportamiento único cuando persigue a Pac-Man, acorde a sus diferentes personalidades: Blinky —el rojo— es muy agresivo y difícil de evadir una vez que se pone detrás del jugador; Pinky —rosa— tiende a ubicarse frente al jugador y lo interrumpe; Inky —cyan— es el menos predecible del grupo; y Clyde —naranja— pareciera estar en su propio mundo y mantenerse fuera del camino.

Dispersión: En este modo, los fantasmas abandonan la persecución durante unos segundos y se dirigen a sus respectivas esquinas —cada uno tiene una esquina asignada. Es un breve pero bienvenido descanso para volver pronto al modo de persecución y tratar de cazar a Pac-Man nuevamente.

Asustado: Los fantasmas entran en este modo cada vez que Pac-Man come uno de los cuatro energizadores ubicados en las esquinas del laberinto. Durante los primeros niveles, los fantasmas se volverán azules, pudiendo ser comidos por Pac-Man y vagarán sin rumbo por el laberinto durante unos segundos tratando de escapar. Tras unos segundos co-

menzarán a titilar brevemente para volver a su modo de comportamiento anterior.

Los cambios entre los modos Persecución y Dispersión ocurren por medio de un temporizador fijo, que se reinicia al comienzo de cada nivel y cada vez que se pierde una vida. El temporizador también se detiene mientras los fantasmas entran en modo Asustado.

Cuando finaliza el modo Asustado, los fantasmas vuelven a su modo anterior, y el temporizador se reanuda donde se detuvo. Los fantasmas comienzan en modo Dispersión, y hay cuatro oleadas definidas que alternan entre Dispersión/Persecución, tras lo cual permanecerán en el modo de Persecución indefinidamente, hasta que se reinicie el temporizador.

Pac-Man es un ejemplo asombroso de comportamiento en apariencia complejo surgido a partir de unas pocas reglas que al ser mezcladas logran una jugabilidad emergente asombrosa. Los fantasmas parecieran tener una IA compleja que no es más que la suma de pequeñas partes simples, que dan como resultado un juego profundo y desafiante que los jugadores aún se esfuerzan por dominar 40 años después de su lanzamiento.

En 1981, apenas un año después del suceso inicial, el equipo de Iwatani lanzó *Ms. Pac-Man*, secuela que introduce un elemento de azar en la conducta de los fantasmas: cada cierto tiempo, al cruzar una intersección del laberinto, estos deciden aleatoriamente cuál tomar de las cuatro direcciones, haciendo imposible encontrar un patrón fijo. Esto no evitó que muchos jugadores lograran vencer el juego, que en realidad termina abruptamente: al llegar a la pantalla 256, se bloquea por un error de memoria.

El juego del miedo

En 2005, Monolith Productions lanzó F.E.A.R. —un first person shooter— de temática militar y horror que causó gran impacto. El juego llamó la atención por varias razones: una la ambientación de terror, otra su espectacular jugabilidad que destacaba frente a la marea de juegos de guerra típicos. Una de las características destacables era la posibilidad de ralentizar el tiempo gracias a una habilidad paranormal del protagonista. Similar al *bullet time* que se puede ver en *The Matrix* (1999, Lana y Lily Wachowsky), por unos segundos la acción ocurre en cámara lenta, momento que se puede aprovechar para escapar de los disparos y apuntar las armas.

Otra particularidad por la que F.E.A.R. fue muy elogiado tuvo que ver con su inteligencia artificial. La campaña de juego en el modo de un jugador ganó muchísimo en interés gracias a la dinámica y el realismo que le agregaba un enemigo competente. Esto contrasta con el estilo *galería de tiro* de muchos FPS, en los que los enemigos se paran frente al jugador esperando a que los maten.

En F.E.A.R. los enemigos cambian constantemente de una cobertura a otra, retrocediendo alrededor de las esquinas, cambiando de lugar para obtener un nuevo ángulo en el que tengan un blanco limpio hacia el jugador. Suelen rodar en el piso y se lanzan por las ventanas, abriéndose paso a través de las puertas para generar nuevas posibilidades en el campo de batalla, y nunca se quedan en un lugar el tiempo suficiente para que el jugador se sienta confiado. Esto implica que agacharse detrás de una pared para cubrirse puede ser desorientador, porque cuando el jugador se asoma para disparar, los enemigos ya pueden haberse movido. Trabajan en grupo, son agresivos y persiguen activamente al jugador. Todo este comportamiento surge de un sistema bastante simple. En lugar de decirle a la IA cómo comportarse en cada situación, F.E.A.R. da a los soldados un conjunto de objetivos y de posibles acciones, permitiendo que ellos mismos resuelvan la situación. La IA reacciona dinámicamente a lo que sucede en el escenario. Si por ejemplo están en peligro, buscarán retirarse del combate o retroceder en caso de identificar un camino seguro para escapar. En otro caso, buscarán esconderse, y quizás cada cierto tiempo disparar a ciegas para tratar de dificultar el avance del jugador.

Otro de los aspectos sorprendentes de la conducta de los soldados en F.E.A.R. es cuando trabajan en grupo. Según la proximidad que exista entre ellos, pueden decidir formar escuadrones improvisados, y luego actuar como una unidad para eliminar al jugador, cada uno consciente de las acciones del otro.

Esto da la impresión de ser controlados por una conciencia cuyo único objetivo es eliminar al jugador.

En este escenario aparece la comunicación constante que ocurre entre los soldados enemigos. A medida que el jugador avanza en la aventura, los diálogos entre las unidades militares proporcionan al juego y al jugador una narrativa del caos en forma de órdenes y actualizaciones que se escuchan a través de sus radios. «Nos está flanqueando», dirá uno, a medida que su escuadrón reacciona al movimiento del humano. «¡No tengo

a dónde ir!», dirá otro, consciente de que es incapaz de encontrar un lugar seguro. El jugador escucha a la distancia estas comunicaciones y entiende tanto su situación estratégica como la del enemigo.

Jeff Orkin, programador de la IA de F.E.A.R., explicó que al hacer que los soldados de la IA hablen unos con otros se le da al jugador una señal de que la coordinación es intencional. Esto en realidad es básicamente *ilusionismo*, ya que todas las decisiones sobre lo que los soldados enemigos dirán se toman luego de que el comportamiento del escuadrón ha sido determinado. Es decir que, una vez que la estrategia fue planeada por la IA, hay una serie de archivos de voz pregrabados con las distintas posibilidades, que se reproducen dando la sensación de ataque planificado y comunicación en tiempo real. La clave está en que esto es desconocido por el jugador, que siente que se enfrenta a una fuerza inteligente, que lo desafía con verosimilitud militar y que está entrenada para lo que está haciendo. En consecuencia, el jugador siente la presión de adaptarse a los planes del enemigo, elevando el disfrute al ser desafiado y puesto a prueba de forma constante.

En conclusión

Considerando las posibilidades actuales de la IA en videojuegos, no es difícil imaginarse un futuro en el que los NPC —tanto amigos como enemigos— interactúen usando lenguaje natural para burlarse, conversar o incluso desafiar al jugador. Podrán aprender del estilo de juego del jugador para adaptarse a sus fortalezas y debilidades. Es sumamente atrayente la idea de que incluso estos NPC generen personalidades tan realistas que se sientan como verdaderos *amigos* dentro del juego y que uno se encariñe al punto de sufrir la pérdida de ellos en un combate.

Todavía estamos muy lejos de hacernos amigos de un personaje de IA —o incluso de enamorarnos como le ocurre al protagonista de la película *Her* (Spike Jonze, 2013)—, pero el camino se está construyendo, como ocurre con los asistentes personales del estilo Siri en los dispositivos iOS o Alexa de Amazon. Estos tienen cargadas varias frases para ciertas preguntas personales o filosóficas del estilo «¿me amás?», «¿qué es la muerte?» o «¿somos amigos?» para simular un comportamiento humano, pero fueron diseñadas por sus programadores. Ninguno puede responder a preguntas para los que no hayan sido entrenados, pero en cada nueva versión se acercan más a un diálogo natural.

Al hablar de IA aplicada a juegos y tras el análisis de los dos juegos mencionados, queda claro que a partir de una combinación de reglas básicas bien planteadas y de un diseño que genere sinergia, se puede mejorar enormemente la jugabilidad y lograr situaciones memorables, fundamentales para dejar una huella en la mente del jugador.

También podemos inferir que no es la cantidad de reglas que los NPC tienen que seguir, sino la calidad y la correcta aplicación de estas en los escenarios adecuados, que permitan a su vez generar sorpresa y sensación de innovación y adaptación constante de los personajes amigos y enemigos.

Con el avance de la tecnología, los jugadores buscan cada vez mayor inmersión y sensación de libertad, la posibilidad de realizar más acciones y ver los resultados de las combinaciones de estas en pos de experiencias frescas.

Existen gran cantidad de juegos que han seguido los ejemplos de los títulos aquí mencionados y tanto la crítica como los usuarios les han dado el visto bueno, lo que confirma el hecho de que una IA que provea experiencias imprevistas, novedosas y sorprendentes es cada vez más importante, dado el tamaño de los mundos que los videojuegos actuales poseen.

La IA es un gran regalo que la tecnología nos brinda y solo queda envidiar a los que en el futuro tendrán la posibilidad de ver personajes casi conscientes en momentos únicos, personales e irrepetibles. 🎮



Universos ejecutados

■ **Por GERARDO GÓMEZ GAMBUTTI.** Con un título en Comunicación Social. Hago un poco de música relacionada mayoritariamente a videojuegos. Puedo tener montones de ideas, pero a veces lidio con verdaderos problemas para ordenarlas. ▶ [nheretopia](#)

CADA CIERTO TIEMPO me dejó llevar por reflexiones de índole existencial a causa de algún mensaje, contenido multimedia o experiencia personal que actúa como disparador. Un tema frecuente tiene que ver con la realidad. La existencia de todo lo que nos rodea en el universo, incluyendo la de este mismo.

¿Qué es real y qué no? ¿Podríamos distinguirlo? ¿Es un cuestionamiento siquiera relevante? Estas son algunas de las preguntas que dan vueltas en mi mente.

Hace unos meses terminé el videojuego *Axiom Verge* (Thomas Happ Games, 2015), que sirvió como uno de aquellos disparadores a los que me refiero. Narra la historia de un científico llamado Trace, víctima de una explosión en su laboratorio durante un experimento. Al despertar, Trace se halla en un mundo completamente extraño y devastado en el que unas máquinas de guerra conscientes y sensibles, denominadas rusalki, le piden auxilio para eliminar a un tal Athetos, responsable del desolador panorama. Para evitar spoilers, me limito a decir que a lo largo de la historia no queda claro si aquello que está viviendo el protagonista es real, simulado, si se trata de un sueño; ni si, en cualquier caso, podrían diferenciarse. De por sí Thomas Happ, el creador, utiliza la siguiente frase para describir el juego:

«Life. Afterlife. Real. Virtual. Dream. Nightmare. It's a thin line. It's Axiom Verge.»¹

1 Vida. Más allá. Real. Virtual. Sueño. Pesadilla. La línea que los separa es muy fina. Es Axiom Verge.

Axiom significa axioma, una proposición que se toma como verdadera por contar con una evidencia tal que no precisa demostración. Se basa principalmente en premisas lógicas. No es que no puede demostrarse, sino que no hace falta. De manera muy resumida, son convenciones que establecemos como principios elementales para que todos partamos de un mismo punto de referencia y podamos llegar a conclusiones y enunciados cada vez más complejos.

Por otra parte, *verge* se traduce como borde, o como límite. *Axiom Verge* hace referencia, entonces, a un punto o región en la que las premisas que resultaban tan evidentes y verdaderas dejan de funcionar o de ser aplicables, incluso llegándose a confundir y entremezclarse con otros axiomas.

Durante el gameplay se pueden recolectar diferentes notas que ayudan a enriquecer el conocimiento acerca de la trama. Una de ellas se titula, ni más ni menos, «Axioma 1». Posiblemente sea la más importante de todas. Describe tres principios, que enuncian lo siguiente:

Todos los algoritmos son universales y válidos, independientemente de si son ejecutados.

La cognición es un sub-algoritmo cuyo comportamiento es percibir las propiedades del algoritmo padre que la describe.

Cualquier algoritmo que dé lugar a entidades cognitivas será percibido como realidad por las entidades descriptas.

Un algoritmo es un cálculo que resulta de una serie ordenada de operaciones sistemáticas. Más de una persona pensará en informática y matemáticas al leer o escuchar la palabra; sin embargo, aquí se usa el concepto para referirse a las leyes fundamentales de la física que se manifiestan en la naturaleza.

Reemplazando los términos y reconectando con cada uno de los tres ítems, estos axiomas pueden apreciarse desde un nuevo enfoque:

Que todas las leyes físicas sean universales y válidas, aun sin estar en funcionamiento, permite meter el bocado de los mundos paralelos o multiversos, algo que la física cuántica se toma en serio. Todas las leyes se encontrarían en un estado de superposición, pero al final se ejecutarían selectivamente en distintas líneas de espacio-tiempo.

El ejercicio de nuestras facultades intelectuales (cognición) es una consecuencia (sub-algoritmo) de las leyes físicas universales (algoritmos pa-

dres), y por lo tanto podemos percibir a estas últimas con nuestros sentidos. Somos materia en el universo percatándose de sí misma.

Un ensayo web titulado *The Philosophy of Axiom Verge*² expresa que este punto hace una declaración sobre el panpsiquismo (idea filosófica de que cada partícula del universo posee una conciencia mínima). La cognición, al ser un sub-algoritmo, no está garantizada desde el inicio, pero se manifestaría, o ejecutaría, en cualquier sistema lo suficientemente complejo.

Si la dinámica de las leyes físicas (algoritmos padres) da lugar a nuestra existencia (entidades cognitivas, que son sub-algoritmos), entonces percibiremos al universo que nos rodea como realidad.

Estamos acostumbrados al régimen de las normas de la naturaleza, y la interacción con el universo nos resulta intuitiva y familiar, más allá de que a veces nos interese y nos cuestionemos acerca de su funcionamiento. La idea de que nos mojamos al contacto con el agua se nos hace obvia y representa un axioma.

Ahora, ¿percibir al universo como real significa identificar uno ya existente, o quiere decir que nosotros literalmente dotamos de realidad al mismo? El ensayo web mencionado considera que el axioma podría estar haciendo referencia al solipsismo³. El punto (a) se manifiesta sobre algoritmos ejecutados y no ejecutados, pero válidos por igual. ¿Y si fueran nuestras mentes las que los ponen en marcha?

El cuestionamiento sobre este tópico no queda únicamente en deliberaciones filosóficas. El experimento científico de la *doble rendija* demuestra que, en contra de la lógica clásica, nuestra observación o medición puede influir de forma directa en el comportamiento y ubicación espacial de una partícula.

Se me ocurren varias preguntas sobre el paradigma solipsista, que tendré que dejar de lado para no crear un caos en estas páginas. Lo que sí puedo decir es que durante la aventura de *Axiom Verge* se cuenta con un dispositivo llamado Axiom Disruptor. El artefacto no actúa sólo como arma principal para disparar a las amenazas. Haciendo honor a su nombre, posee una función para glitchear⁴ enemigos, alterando sus patrones de comportamiento, y para modificar el entorno, permitiendo avanzar a

2 *The Philosophy of Axiom Verge* (2019) en Socratetris: socratetris.wordpress.com [consultado 25/06/2021].

3 Creencia filosófica de que el mundo externo que percibimos es pura obra de nuestros estados mentales. Solo podemos asegurar la existencia de nuestra propia mente.

4 Del término inglés *glitch*, que refiere a un fallo o mal funcionamiento de un sistema, principalmente informático.

zonas que sin él serían inaccesibles.

Trace ejecuta algoritmos mediante el Axiom Disruptor para cambiar la realidad de acuerdo a su voluntad (sus estados mentales). ¿No hay ahí una pizca de solipsismo? Se supone que él era incapaz de hacer cosas así antes de la explosión en el laboratorio. El hecho de que en el nuevo mundo pueda realizar actos que desafían las leyes del universo del cual proviene genera la pregunta de si lo que vive es un sueño, una simulación, si viajó en el tiempo, etcétera. A su vez, eso decanta en el lema del juego sobre la delgada línea que divide aquellos conceptos y que puede volver prácticamente irreconocible la diferencia entre unos y otros.

Entonces, ¿cuándo corresponde decir que algo es real? El tercer axioma de la nota propone que percibimos como realidad al universo del cual somos parte. No obstante, a partir de allí surgen debates entre posturas que creen en un mundo externo y tangible que todos percibimos, y otras que interpretan que es todo creación de la propia mente.

No la tenemos para nada fácil.

Si solo tomamos en cuenta la premisa de que nuestro universo existe independientemente de nuestros estados internos, se me ocurren algunas ideas sobre cómo medimos o a qué llamamos real.

Los seres humanos somos capaces de replicar el mecanismo de algoritmos y sub-algoritmos mediante la creación de otros mundos, ya sea en relatos literarios, comics, películas, episodios oníricos mientras dormimos y, más cercano a la materia de esta revista, juegos y videojuegos. En ellos establecemos leyes y reglas, que pueden tener más o menos similitudes con nuestra realidad. Definimos axiomas que sirven de base para darle forma a todo lo demás.

Me parece curioso cómo se relacionan los ítems (b) y (c) del «Axioma 1» en el caso de un videojuego con un mundo y personajes bien definidos. Estos últimos interactúan con naturalidad con las reglas de su universo y podría pensarse que lo perciben como su realidad. Aun así, es cierto que sus formas de actuar y pensar siempre están limitados a los algoritmos programados por los desarrolladores, incluso en aquellos títulos en los que se rompe la cuarta pared para dar la sensación de que son conscientes de que hay alguien que los observa a través de una pantalla, desde otra dimensión.

Pero si extrapolamos esto a nuestra realidad, volvemos a encontrarnos con que nosotros también estamos definidos por las leyes ejecutadas de

nuestro universo y que, por definición, no podemos hacer lo que ellas no permiten o no establecen.

A las historias y mundos que creamos, los interpretamos como ficciones, pero ¿sería válido catalogarlos como irreales?

Personalmente me resulta una cuestión de perspectiva.

Observamos a esos universos desde afuera. Nos hacemos cómplices de sus reglas durante nuestra estadía y, al salir, volvemos a manejarnos con los axiomas de siempre. No obstante, si logran sumergirnos lo suficiente en ellos, son capaces de evocarnos emociones, comunicarnos reflexiones y/o dejarnos enseñanzas que sí consideraremos valiosas para nuestra vida real. Las tecnologías como visores VR, sonoridad holofónica⁵ o retroalimentación háptica⁶ que utilizan algunos videojuegos también colaboran a difuminar los límites. Interactúan directamente con nuestra fisiología y nuestros sentidos, y si bien algunas de ellas están en una etapa temprana, no dudo en apostar que se volverán cada vez más y más convincentes.

Teniendo esto en cuenta, pienso que solemos medir lo real en base a cuán afectados estamos por los estímulos y cómo los interpreta nuestro cerebro, independientemente de su proveniencia.

Es más, aun si no lográramos una conexión emocional con determinados mundos que se consideran ficticios, podríamos seguir afirmando que están en algún lugar, aunque sea abstracto y etéreo para nosotros. En vez de discriminar entre real e irreal, hablaríamos de distintas realidades, todas igual de válidas, como los algoritmos descriptos en «Axioma 1». Solamente las diferenciaría la ejecución de unas por sobre otras, de tal modo que algunas se perciben como más reales.

Si estamos o no en una simulación producida en una dimensión externa a la nuestra, nos es indistinto a fines prácticos. Seguiremos interactuando con las leyes físicas que nos preceden, aunque sean líneas de código en una computadora las que programan nuestra existencia.

Acá no van a encontrar respuestas definitivas. Como habrán podido apreciar, la intención de este trabajo es contagiar un poco mi curiosidad por este universo, que en sus procesos comunes y corrientes alberga detalles que activan nuestras neuronas por un buen rato.

5 La holofonía es una técnica que simula las condiciones en la que nuestros oídos perciben la espacialidad sonora para aplicarlo en grabaciones o softwares, y así otorgar sensación de tridimensionalidad a lo que se escucha.

6 Tecnología que genera una comunicación táctil con el usuario. En el ámbito de videojuegos se encuentra presente en periféricos como controles, volantes y chalecos.

Muchos pensamientos e interrogantes quedan afuera por motivos de espacio. Contrario a considerarlo un problema, lo tomo como una oportunidad para alentar a los lectores interesados a indagar más y llegar a conclusiones propias. 🧐

B O N U S



Un mail que lo cambió todo

■ **Por JUAN MARTÍN BENTOLILA.** Profesor en Artes con orientación al Teatro, game designer, guionista y copywriter (esto no significa que haga algo bien). Síguenlo en  @juancito_martin (no nos hacemos responsables).

QUEDÉ PARALIZADO, frío como un acordeón sin tocar. Se me vencía la crema que abrí hacía tan solo una semana. Ese mismo día, ese tarrito con crema de leche estaba por caducar. Por pasar a mejor vida. Y yo con él.

Amo que los alimentos tengan conservantes y que no nos pudramos gracias a ellos. Es de no creer que los cuerpos humanos se descompongan con una lentitud escalofriante porque unos productos químicos que les agregan a los alimentos hacen que las células casi no se deterioren con el paso del tiempo. La putrefacción pasó a mejor vida (ahre). La humanidad se enfrenta a un nuevo temor: que te entierren y ni Dios sepa cuándo carajo te vas a empezar a pudrir. Tus parientes llorarán sobre tu tumba, y vos, ahí abajo a punto caramelo. Ergo, esto también sucede con los alimentos. Por ejemplo, los lácteos, que tardan en vencerse tres veces más que lo que tardaban hace 50 años. Es un changüi gigantesco para los procrastinadores. Una suerte de segunda oportunidad que nos da la vida. Un *fresh start*, que le dicen.

Bienvenides, ludoramitas, a un nuevo relato sobre mis enfermedades mentales. En la edición de primavera de esta revista les dejé un *cliffhanger* gigante y hermoso. Les comenté que mientras cerraba pestañas en un acto de hidalguía fenomenal, encontré un recordatorio en forma de email que me movió el espejo mientras hablaba con Betty, mi psicoanalista:

HOY: vence la crema

Detesto tener cosas que se venzan. Detesto más aún comprar productos sin mirar la fecha de vencimiento. Esa presión horrenda de tener que

consumir algo antes de que caduque me quema el paty. Por eso me apoyé ciegamente en la tecnología y generé recordatorios con mi asistente de Google para que se me envíen al mail, al smartphone, a Google Calendar y a mi smartband. Con ellos logro mantener un seguimiento DÍA POR DÍA de los alimentos y sus fechas de vencimiento.

Por supuesto no les doy bola (solo un psicópata podría darles pelota). Y yo no tengo ningún problema en comerme algunas galletitas húmedas y rancias pasadas de fecha. Mi estómago se acostumbró a la comida vencida: una sopa fermentada que pasó en la olla cuatro días, una milanesa que quedó olvidada en el horno esperando que alguien la devore (y que será recalentada tres o cuatro veces más antes de ser comida al fin). Pero el problema real son los lácteos... que casi nunca se comen solos.

Paso a explayarme:

¿Quién no se ha comido un yogurt a medio abrir que perdió la cadena de frío? No es tan grave. El tema son sus malditos hermanos lácteos como la crema, el queso de rallar o la leche. Uno puede comerlos. Pero para comerlos, ¡se necesitan de otros alimentos, que, a su vez, tienen fecha de caducidad! ¿¿¿QUIEREN QUE ME VUELVA LOCO?!! ¡¡¡MI ANSIEDAD SE DISPARA COMO EL MALEVO FERREYRA!!!

El queso de rallar no se come solo. Solo un asesino psicótico sería capaz de tomar leche sola. ¡Y la crema! ¿Qué pervertido disfruta de comer crema a cucharadas, como dulce de leche? SÍ O SÍ NECESITÁS OTROS INGREDIENTES.

- Para la leche: cereales, cacao, huevos, café, té, mate.
- Para la crema: raviolos, fideos, ñoquis, azúcar, fruta, café, té, mate.
- Para el queso de rallar: raviolos, fideos, ñoquis, café, azúcar, fruta, café, té, mate.

Volviendo al email que recibí de mí mismo, tenía información sensible: fechas de caducidad de distintos productos de mi heladera y freezer. Tener comida me genera ansiedad. Un paquete abierto de fideos es suficiente para desmoronarme. Si dejo un queso abierto, me angustia ver que no lo termino. Las verduras y las frutas que se ponen feas me ponen mal porque prefiero el delivery o comer cualquier mierda en la calle, como las empanadas de \$35 que se venden por toda la ciudad que son Chernobyl hecho

comida y con una docena estoy más que pipón. Mientras, en mi cocina me espera el dolor. No puedo irle con esto a mi psicóloga, que ya tiene bastante de mis problemas del primer mundo. ¡Tengo más comida de la que consumo! ¡Ayuda! Hasta yo me odio por eso.

Bueno, tenía dos días para consumir cerca de diez productos. Me dio ansiedad NIVEL 1000. Le hice una llamada perdida a mi psicóloga solo para llamar su atención. Me pregunto cuánta EXP puedo llegar a ganar en mi *Pandemial's RPG* si logro consumir todo esto y sentirme libre al fin (el juego completo se vende por separado). Todo para después comprar más fruta y más verdura que se irá poniendo feúcha con el tiempo.

Tips

Paso 1

¡Oblíguense a comer su propia comida! Desinstalen Wabbi, Rappi, Pedidos Ya, Uber Eats (no funciona más, pero yo la sigo teniendo en el celu), Glovo (que tampoco existe más). Borren los números de teléfono del local del barrio que les alcanza una napolitana grande con una porción de papas fritas a las 3 AM a cambio de una buena propina o de porro (historia real), lo que nos lleva al...

Paso 2

¡Cocínense lo suficiente para llenar el freezer de una! Y preparen platos que los puedan meter al horno, microondas u hornalla, cosa de que se recaliente y ¡listo!, ya puede ser consumida.

Menos laburo = menos probabilidad de llamar al delivery.

Paso 3

¡No compren cebolla de verdeo o bananas que esas forras se ponen feas al toque y son traidoras como mi ex!

DISCLAIMER: no lo intenten en casa.

Me fijo en mis recordatorios

Próximo a vencer: grisines, queso untable, queso rallado, crema, dos sobres de jugo, fruta y verduras varias.

Trato de encontrar YouTube entre mis 140 pestañas abiertas. Lo encuentro y busco «cómo consumir alimentos rápidamente». No encontré lo que buscaba. Decidí encarar ese resto de queso untado con grises vencidos porque así soy: un acumulador compulsivo. Creo que los grises están desde la última vez que pisé un restaurante antes de la pandemia, no me animé a mirar su fecha de vencimiento y decidí inventarle una. No fue buena idea. Y el queso no olía bien. Pero me los comí. Saqué el culito de sopa, que tenía ya una *barandusqui* a ecosistema bacteriano. Lo mandé a la hornalla hasta que hirvió Y ME LO COMÍ. Sin pensar. De una. Corté las verduras y las frutas, total ya que estoy me como todo. Freí las verduras y herví los fideos de los cuatro paquetes abiertos que había en la alacena. Mezclé todo con crema y queso rallado, pizca de sal, ¡Y ATRODEN! Preparé los dos litros de jugo para bajar tamaño descaro.

Vi unos tomates medio pasados y los mezclé con unos garbanzos de lata que no se vencían pero bueno, para variar un poco (es un mito que lo que viene en lata se pudre). Condimenté con orégano y le tiré un poco más de crema. Horneé 40 minutos, mezclé con lo que tenía ya frito y ¡voilà! ¡El peor adefesio jamás creado en la historia humana! Pensé en sacarle una foto, pero no podía subir esa inmundicia a Instagram.

Tomé coraje y lo comí. Empecé a sentirme mal. Mal y bien, en realidad. Mal porque comí cosas que no estaban en sus cabales. Bien porque esa comida estaba dentro mío. Ahora es problema de otro. En este caso, de mi estómago. Luego de mi páncreas y de mi hígado. Luego de mis intestinos. En fin. Que ellos se arreglen. Me suena el teléfono. Videollamada con Betty.

—¡Hola, Betty!

—¡Juan Martín! Me tenías preocupada. Te estuve llamando durante la última hora. ¡Casi llamo a tu número de emergencia!

—No, por favor, que mi ex no tiene muchas ganas de saber de mí.

—¿Qué pasó?

—Nada, que se me vencía la crema. 🍷



El horripilante caso del mostro del Subte A

La leyenda del degollado

Por Durgan A. Nallar

CIUDAD DE BUENOS AIRES, diciembre de 1996. Existe un conocido mito urbano porteño, el fantasma que aparece en la línea A del subterráneo de Buenos Aires. Se dice que cuando cierra al público por la noche, algunos empleados pueden encontrarse a un degollado, tirado en un charco de sangre, a veces dentro de un vagón, otras en el andén. Los pobres tipos salen corriendo a traer ayuda, pero cuando cuando vuelven no hay nada.

De modo que esta noche decidimos quedarnos encerrados en el subte a propósito, para investigar qué hay de cierto en la leyenda del degollado.

¿Qué es esto?

Un juego de rol consiste en una narración colectiva, donde una persona (el director) relata lo que ocurre, y los jugadores deciden qué harán sus personajes. Se juega especialmente con la imaginación y se podría describir como una suerte de teatro de improvisación. Es ideal jugar en persona, alrededor de una mesa, pero también se puede hacer online.

Es un juego narrativo para un director y cuatro o más jugadores que representan un personaje cada uno (o grupos de varios jugadores, donde cada grupo representa a un personaje).

La narración o aventura se crea es-

pontáneamente, con cierta planificación del director (que cuenta con mapas y monstruos listos para actuar), y toma la forma de rondas sucesivas. Cada ronda se puede imaginar como una escena de película. Se juega por turnos, pero suponemos que todo ocurre en simultáneo, como

si cada turno fuera un segundo en esa película mental. El director explica lo que ven y oyen los personajes,

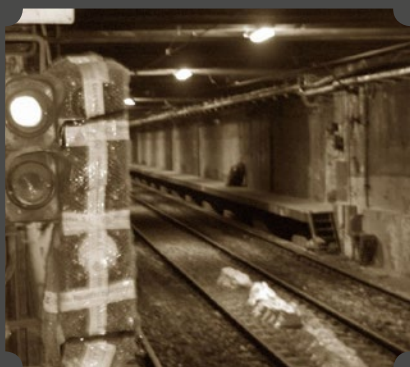


y los jugadores van diciendo lo que harán uno por uno.

Cada personaje tiene permitida una única acción por turno; por ejemplo, recoger un arma del suelo o disparar, pero no ambas cosas. Una vez que todos los jugadores dijeron qué quieren hacer en una ronda, el director resuelve la escena, se describen las consecuencias y empieza otra ronda. La aventura termina cuando los personajes consiguen cumplir el objetivo principal que haya planteado el director (o cuando mueren). Una aventura puede jugarse en varias partidas en días diferentes.

Cuando lo que quiere hacer un personaje es difícil, se tiran dados para ver si tiene éxito (por ejemplo, fácil sería ir caminando hacia un lugar, difícil sería ir haciendo equilibrio sobre una soga). Los personajes poseen diferentes habilidades, son mejores para hacer algunas cosas y peores para otras. Las características de los personajes, lo que llevan en sus manos o cuerpo y sus habilidades se deciden de antemano y deben registrarse en una hoja de personaje.

A lo largo del juego, los personajes pueden hablar entre sí (si están cerca), ayudarse, encontrar cosas, meterse en algún lado, volverse mejores, luchar contra monstruos, lastimarse y también morir. Todo lo



«A la estación más cercana a Once la tuvieron intacta hasta hace un par de años: oscura, con sus escaleras que no llevaban a ninguna parte y su boletería fantasma.

No me gustaría pensar que soy la única loca que extraña las estaciones muertas de la línea A, reducidas a una condición utilitaria de raros depósitos y paneles de interruptores incomprensibles. Pero paso cada mañana el tramo entre Miserere y Congreso buscando los rastros de las estaciones perdidas, una a cada lado.»

Sobre las estaciones fantasma del subte A
en El Arcón, tacho de palabras,
por Lupe, junio de 2007.

que explica el director del juego es inapenable.

Qué se necesita para jugar

Fichas de personaje (una por personaje).

- Dos dados de seis caras o una app móvil de dados.
- Una persona que hará de director de juego.

El Monstro del Subte A

Detective:

Fuerza:



Agilidad:



Presición:



Equipo

- ☐ Linterna
- ☐ Soga
- ☐ Extinguidor
- ☐ Caramelos
- ☐ Coso que cura

Edad:



Peso:



Altura:



Arma:

Vida:



Habilidad:

- Cuatro jugadores (o cuatro grupos de varios jugadores).
- Ficha de personaje.

Las características y habilidades que tienen los personajes se anotan en una pequeña ficha, para consultarla durante la aventura. Cada personaje recibe una ficha. Si a un personaje lo está controlando un grupo de personas, es lo mismo, una sola. En gamedesignla.com/mostro hay hojas de personaje para imprimir.

Ficha de personaje

DETECTIVE: se pone un nombre a gusto para el personaje.

EDAD: cuántos años tiene el per-

sonaje. Lo que se prefiera. Si es muy mayor, o muy menor, el director podría limitar las cosas que puede hacer. Por ejemplo, un anciano o un bebé no podrían correr muy rápido ni levantar algo muy pesado (porque no sería lógico). De todos modos, a veces es divertido jugar con alguna limitación.

PESO: en kilogramos. Alguien muy delgado o pesado puede tener alguna limitación, si el director quiere.

ALTURA: alguien muy alto o alguien muy bajo puede tener dificultades según lo que pase durante la aventura.

ARMA: una sola, cualquiera que

sea razonable llevar. Por ejemplo, se puede llevar una pistola, pero no un tanque de guerra.

EQUIPO: se debe elegir sólo dos de estos: una linterna, una soga, un extinguidor de incendios, un paquete de caramelos, un coso para curarse.

HABILIDAD: una sola, algo en lo que el personaje se destaca, como saltar o correr o tener puntería. En la mayoría de los casos, tener una habilidad elimina la tirada de dados.

FUERZA, AGILIDAD y PRECISIÓN: son las Características. Hay tres números que se usan: 10, 6 y 4. Hay que anotar uno en cada casilla. *¡El 10 es mejor que el 4! Para un personaje más ágil que fuerte, el 10 debería ir en Agilidad. Los números no pueden repetirse.*

VIDA: todos los personajes empiezan la aventura con diez puntos de vida. En la ficha, se cruza un rectángulito cada vez que el personaje pierde un punto, y se forma una X cuando perdió dos. Cuando se completan los cinco rectángulos, el personaje está muerto y ya no juega.

Reglas de juego

Cuando empieza una ronda, el director describe lo que pasa. Qué ven, qué escuchan los personajes. Se lo inventa, simplemente (puede haberlo pensado de antemano). Por ejemplo, que la estación ya está cerrada, en silencio, y que están en un andén, viendo las vías oscuras. ¡Se oyen sonidos raros o llantos en el túnel! Luego, uno por uno, cada personaje dice qué quiere hacer. Se puede conversar y decidir en grupo. Cuando todos dijeron qué harán, el director continúa describiendo lo que ocurre para resolver la situación. Luego, empieza otra ronda. Esto se repite hasta el final de la aventura.

ACCIONES DIFÍCILES: en general, los personajes van decidiendo qué hacen en forma normal, sólo deben decirlo. Pero cuando afrontan una situación excepcional, algo difícil de hacer, los jugadores tiran dados para saber si logran tener éxito. El número que necesitan depende de su ficha de personaje. Tendrán mayor probabilidad de éxito cuanto más alto sea el valor que tienen en la característica en juego.



Hay que tener en cuenta toda la ficha. ¡A usar el sentido común!

Y estas Características:

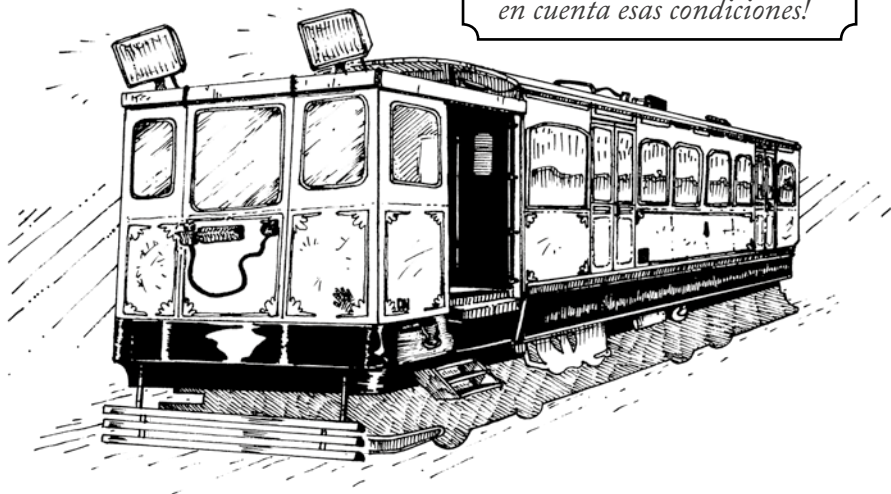
- **Fuerza:** mide si es posible levantar cosas pesadas, abrir algo o golpear cuerpo a cuerpo.
- **Agilidad:** mide si es posible saltar lejos, esquivar algo como un ataque o correr rápido.
- **Precisión:** mide si es posible acertar un disparo, enhebrar una aguja o arreglar algo.

El director puede decidir cuál característica aplicar a una acción, si es que el jugador no lo determina por sí mismo. Entonces, si el personaje quiere escapar de un monstruo, como es una situación excepcional,

no basta con decir que huye. Debe tirar los dados delante de la vista del director y de los demás jugadores. El número que debe sacar, sumando los dos dados, debe ser menor que el número correspondiente a la Característica. En este ejemplo, si en su ficha tiene un 6 en Agilidad, debe obtener la suma de 6 o menos con los dados para



Atención: ¡un personaje que queda embarrado, o enamorado, o lo que sea, en adelante debe jugar tomando en cuenta esas condiciones!



que el director diga que logró escapar. Si saca más de 6, no lo consiguió (y el director dirá qué pasa).

Hay dos condiciones especiales: sacar un 2 significa un acierto perfecto, excepcional, mientras que sacar un 12 representa un fallo descomunal. El director está obligado a exagerar los efectos de ambas condiciones. Por ejemplo, un arma que no dispara además estalla, haciendo daño a su jugador. Un personaje cae a un precipicio sin hacerse daño, y para colmo encuentra un tesoro.

PELEAS: a veces es necesario luchar para defenderse o para atacar a un monstruo. En ese caso, se confronta con las características de



Fuerza o de Precisión, según el tipo de arma que el personaje usa. Ejemplo: si es un arma de fuego, se tiran dados de Precisión; si es un arma de contacto como un garrote o un ladrillo, se tiran dados de Fuerza. Como antes, el jugador debe obtener una suma menor al valor de la Característica.

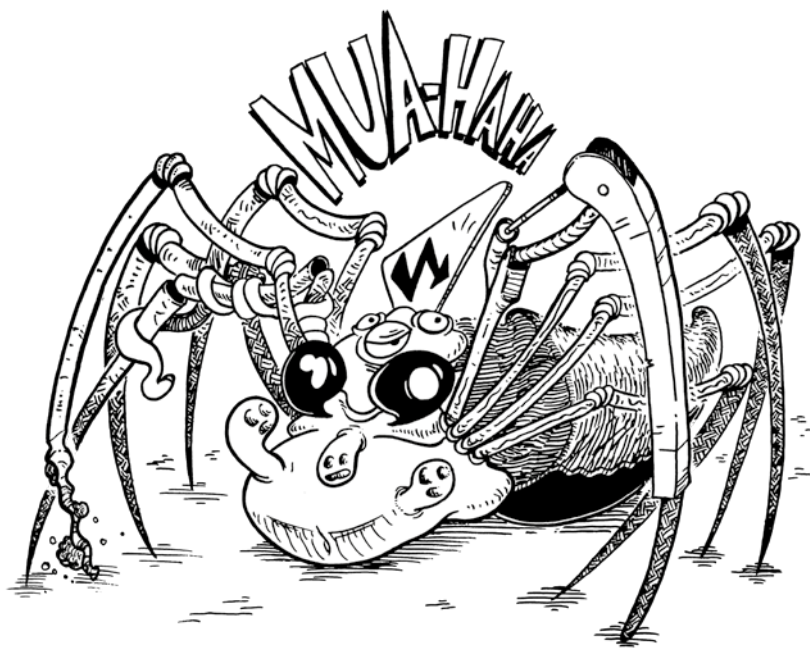
PUNTOS DE VIDA: Los monstruos hacen daño. Estos atacan en los túneles y el director los controla. Tienen distintas formas de ataque, y cuando aciertan sus dados (también deben tirarlos para saber si tienen éxito), quitan puntos de vida al jugador que los está enfrentando.

En el Mostrario se detallan algunos monstruos que puede usar el

director. ¡Los jugadores no tienen permitido verlo!

Además de los monstruos, otros peligros de los túneles pueden ser cosas como pasillos inundados, pozos, vías electrificadas, derrumbes, manchas de aceite carnívoras, y toda cosa que se le pueda ocurrir al director. En ese caso, este decide cuánto daño recibe un personaje que, por ejemplo, se ha caído en un pozo, y también si además de quitarle puntos de vida le ha pasado algo más, como torcerse un tobillo o quedar embarrado con tripas de araña.

USO DEL EQUIPO: el objeto que se elige llevar puede usarse sólo dos veces en una misma aventura, incluyendo el coso que cura. ¡Este último devuelve todos los puntos de vida cada vez que se utiliza! 🧪



Información Exclusiva

para el Director de Juego

¡LOS JUGADORES TIENEN PROHIBIDO MIRAR AQUÍ!

Algunas recomendaciones

Los personajes se inventan al completo gusto de los jugadores.

Es conveniente mantener la coherencia respecto al lugar y la época en la que se supone que ocurren los hechos. Esto, a su vez, incide en lo que puede pasar y/o describir el director.

Ej: si jugamos en 1910, no existen los teléfonos móviles.

Antes de empezar la aventura, es conveniente que tanto el director como los jugadores sepan cómo luce cada personaje y qué características, habilidades y equipamiento tiene. No hace falta anotar, porque los responsables de cada personaje son los jugadores (o grupos de jugadores).

Los jugadores siempre tiran dados en nombre de sus personajes, el director sólo tira dados en nombre de los monstruos y derrumbes o situaciones que no dependen de los héroes.

Es bueno que todos vean los resultados de las tiradas de dado.

En lugar de resolver al instante lo que ocurre con un personaje durante su turno, el director espera a su propio turno para relatar lo que ocurre con todo el grupo a la vez.

Las reglas de El mostro del subte A pueden usarse en otro contexto y con otro objetivo, y utilizarse para la enseñanza.

El subte A de la Ciudad de Buenos Aires tiene una larga historia y muchos misterios. Se puede investigar en busca de ideas.

Los históricos coches La Brugeoise, fabricados en Bélgica, se utilizaron desde la inauguración del recorrido en 1913 hasta 2013. Se pueden incorporar a la aventura. Hay buena información en la Wikipedia.

Además del túnel entre las estaciones Miserere y Congreso, es sabido que hay estaciones tapiadas y numerosos túneles y pasadizos. ¡El director puede inventar caminos adicionales! Recomendamos alentar la caída por un agujero hacia el segundo subsuelo.

No hace falta crear ni mostrar un mapa, pero si el director lo desea, se puede hacer. Facilitamos uno a ese fin (los jugadores pueden consultarlo si lo encuentran en las vías, o flotando en el agua podrida, o algo por el estilo).

Justo ante de empezar

Luego de que todas las personas que van a adentrarse en los túneles han rellenado sus fichas de personaje, conviene que el director destine una ronda a preguntar cómo se llama cada detective y qué características tiene, incluyendo el arma, equipo y habilidad especial que ha elegido llevar consigo. De esta manera, todo el grupo podrá visualizarlo.

Si hay que hacer correcciones, se hacen ahora, antes de comenzar la aventura. Después ya no hay reclamos.

Es conveniente que el director tome notas privadas sobre los detectives para facilitar el desarrollo de la aventura, en especial si son muchos o si es muy viejito y no tiene memoria.



VAMPIRO CORPORATIVO

Cachetazo: 9 / 1d6
Mordedura: 5 / 2d6

Fuerza:	Agilidad:	Presición:
9	9	5

Puntos de vida: **6**



RATA DE TÚNEL

Las ratas atacan de a tres como mínimo.

Mirada roja: 8 / 1d6
Mordedura: 6 / 2d6

Fuerza:	Agilidad:	Presición:
2	9	5

Puntos de vida: **3**

DE SHOPPING: el director puede disponer que, en lugar de elegir libremente un arma y equipo, haya una «tienda» en la que los personajes compren lo que quieran gastando un monto predeterminado. Para esto es necesario que el director ponga un precio a cada elemento (los de la ficha u otros que quiera) y asigne un monto para gastar a cada personaje. La idea es limitar lo que se puede comprar, para que no haya chistosos que quieren cargar un arsenal abundante. En este manual no incluimos una tienda para simplificar todo lo posible la aventura, en especial para aquellas personas que nunca han jugado.

Empieza la aventura

De modo que esta noche decidimos quedarnos encerrados en el subte a propósito, para investigar qué hay de cierto en la leyenda del degollado.

El director describirá dónde se encuentra el grupo. Un túnel oscuro, maloliente, con filtraciones y sonidos extraños. Se supone que los detectives esperaron a escondidas hasta que la estación cerró y es pasada la medianoche. Se oye un extraño lamento, como de un bebé, que proviene del túnel, en dirección a la estación Alberti.

A continuación, se anuncia la ronda 1. El director preguntará qué quieren hacer los detectives. Cada persona, por turno, debe decir qué quiere hacer. Lo ideal es que se mantengan juntas. El grupo puede discutir antes de emitir su opinión.

En general, hay probabilidades de que el grupo se adentre por el túnel. Pero podría ocurrir que algún detective prefiera hacer otra cosa, como investigar las paredes o retroceder. Si quiere salir de la estación, se le dirá que es imposible hasta que amanezca y vuelvan a abrirla.

Cuando todos los detectives hablaron, el director describirá lo que sucede. Por ejemplo, que, a medida que caminan, los lamentos y susurros son más intensos. Luego, pasará a la ronda 2. De nuevo, pregun-

tará qué quieren hacer, y así.

Supongamos que avancen hacia los lamentos, depende del director lo que pase. Puede haber ratas de túnel, como para intentar un pequeño combate, pero seguro estará la Araña Gremialista, de quien provienen los ruidos. ¡Debe ser un encuentro horripilante! Alguien saldrá dañado. Esté o no la gran arañota, el director procurará que los detectives terminen encontrando la forma de ingresar al segundo subsuelo. Esto se debe poder hacer con un derrumbe de las vías (caen y hacen tiradas de Agilidad), o con un túnel lateral que alguno logre distinguir con su habilidad especial o con una tirada de Precisión.

El Monstro del Subte A



ARAÑA GREMIALISTA

Una criatura del tamaño de un Fiat 600.

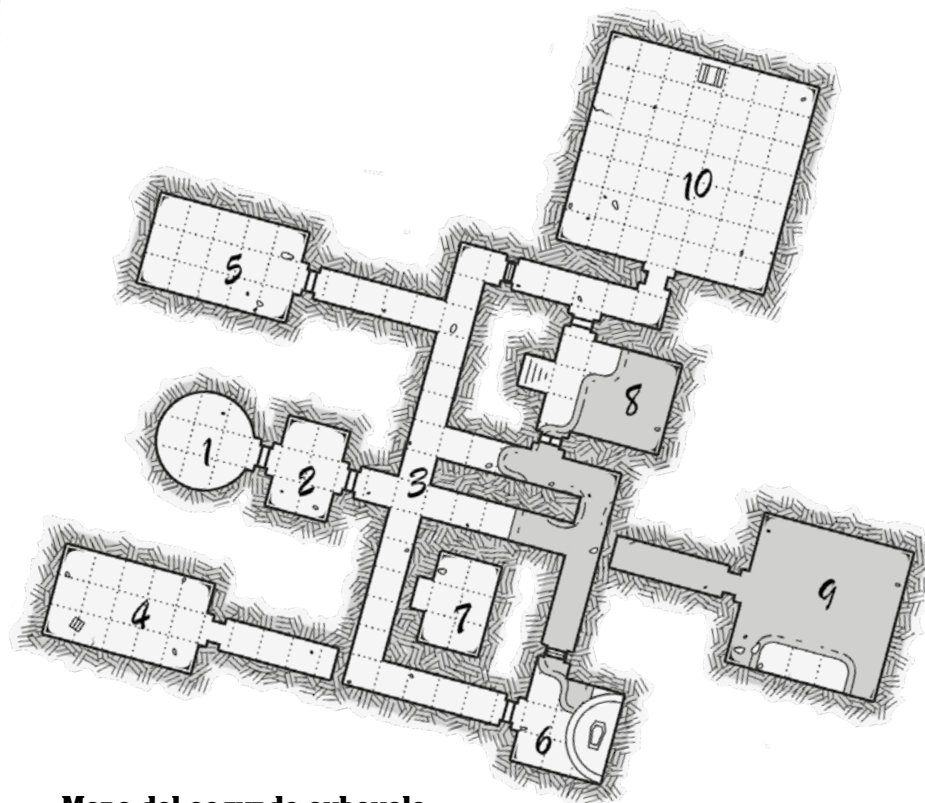
Escupitajo ácido: 8 / 1d6

Pinza: 6 / 2d6

Telaraña: 5 / 1d6 (¡y pegados!)

Fuerza:	Agilidad:	Presición:
10	3	4

Puntos de vida: 6



Mapa del segundo subsuelo

Si los aventureros caen aquí, estas son las situaciones que podrían ocurrir. El director siempre puede alterar, reducir, ampliar o hacer lo que se le dé la gana. Lo importante es que sea épico.

1. Pozo sin salida: los aventureros caen en esta recámara desde el túnel del subte (entre Estación Congreso y Estación Alberdi). El director puede probar una tirada de Fuerza 8 (siempre arroja 2d6) para ver si el piso cede bajo los pies de los detectives, o abrir un túnel secundario que conduzca al segundo subsuelo. El pozo es oscuro, húmedo y con olor a podrido.

2. Cámara de las arañas carnívoras: pequeña y repleta de criaturas con poca paciencia. Miran con multitud de ojitos de plata, hasta que las provocan. Si no las provocan, permiten que los héroes pasen moviéndose lentamente.

3. El pasillo oscuro: repleto de telarañas cada vez más espesas a medida que se avanza hacia el hangar (10). Hay ratas de túnel. Del techo cuelgan tuberías y cables viejos. Hay interruptores de luz, aunque el pasillo está a oscuras. Si se encienden, chisporrotea algo y se corta la electricidad en todo el subsuelo.

4. Taller de reparaciones: repleto de maquinaria vieja y herramientas. Hay un zombi con demoras furioso. Al vencerlo, antes de morir de nuevo (?), pide que busquen al mecánico jefe para vengarlo.

Especial: entre las recámaras 4 y 6 existe peligro de derrumbe. El director tira Fuerza 6 (debe arrojar 2d6 y obtener un 6 o menos). Si la tirada falla, el techo se hunde y los detectives deben obtener sus tiradas de Agilidad para evitar los escombros. El que falla se anota 1d6 de daño.

5. Generador eléctrico: un lugar lleno de desperdicios y maquinaria rota. Hay una mesa repleta de fusibles y uno está quemado.

6. Ataúd: requiere una tirada de fuerza de 8 o menos para abrirlo. Adentro está el esqueleto del mecánico jefe, que fuera sepultado con un fusible en buen estado.

7. Cuarto secreto: se accede desde el pasillo, siempre que alguno de los héroes consiga una tirada de precisión de 4 o menos. Contiene un notable arsenal: tres granadas y una bazooka en buen estado cargada con dos proyectiles. Si el director saca una tirada de 6 o más con 2d6, hay también un vampiro corporativo dormido desde hace décadas.

Especial: entre las recámaras 5 y 10 existe un puentecito desvencijado, de madera muy antigua y casi del todo podrida. Por debajo hay un violento torrente de aguas

servidas. Los detectives deben saltar obteniendo sus tiradas de Agilidad. El que no lo consigue cae al torrente y va a parar a la recámara 8. Una vez allí, debe conseguir una tirada especial de fuerza + agilidad / 2 para emerger. Si no lo consigue, traga 1 punto de daño. Puede intentarlo una sola vez por ronda.

8. Zona inundada: el agua podrida llega hasta la cintura de una persona de altura estándar. Nadan sanguijuelas y ratas. Hay un desagüe que requiere una tirada de 3 o menos para destapar. Cualquier detective puede intentarlo una vez por ronda. Si se consigue, el agua drenará casi por completo de las áreas 8 y 9.

9. Espeluznante kraken porteño: como mito viviente, Pie de atleta es un ser asqueroso del tamaño de un vagón de subte, repleto de tentáculos y ojos saltones. Muchísimo olor a sudor humano. Es invencible, a menos que se haya drenado al agua donde mora y le acierten tres explosivos (*ver zona 7*).

10. Hangar del nido de Mamá Panza: responsable de haber degollado a cientos de pasajeros en los últimos 60 años, y comido a unos cuantos miles. Se trata de una especie de araña gigantesca, hecha de señalética, tubos y mangueras. En su vientre gomoso y transparente se agitan cuerpos humanos que aullan horrorizados. Tiene múltiples ojos y suelta carcajadas diabólicas.

Mostrario

El director de juego es quien decide cuándo, dónde y cómo los monstruos atacan a los personajes. ¡Y es el que tira los dados en representación de los monstruos! En el mapa es posible establecer dónde aparecerán. Todos tienen uno o más tipos de ataque, para que el director ponga variedad a los combates haciendo volar su creatividad. Todos, excepto Pie de Atleta y Mamá Panza, pueden aparecer varias veces, según lo disponga el director de juego.

EL ARTE DE ARROJAR MOSTROS

Si el director lo desea, puede lanzar más de un monstruo al mismo tiempo, y también combinar varios distintos. El objetivo del director es que los personajes lleguen lo más lejos posible, hasta el punto ideal en que vencen a Mamá Panza, pero tampoco debe ser demasiado permisivo. Si los jugadores mueren, habrá sido una experiencia divertida de todos modos. ¿Cuándo arrojar las criaturas al grupo de detectives? Una buena guía es el mapa, pero nada está escrito en piedra. Si el grupo juega muy bien, es correcto lanzar criaturas más desafiantes, incluso si no están descriptas en

este manual. Pueden ser babosas, serpientes o un derrumbe del túnel. Queda en la imaginación y maldad del director.

QUÉ SIGNIFICAN LOS NÚMEROS

Al lado del tipo de ataque, se lista el número que el director debe conseguir con los dados (siempre arroja 2d6, es decir, dos dados de seis caras) para que el monstruo tenga éxito. Por ejemplo, si la rata ataca con Mordedura, debe obtener en su tirada de dados un 8 o menos (2d6 puede dar un máximo de 12 puntos).

Al lado del número necesario para atacar, separado por una barra inclinada, se lista la tirada de dados necesaria para saber cuántos puntos de daño hizo el ataque. Esta segunda tirada de dados sólo se hace si el ataque tuvo éxito. Por ejemplo, la rata de túnel debe obtener un 6 o menos para morder y, si lo consigue —por ejemplo, sacó un 5—, tira dados de nuevo, esta vez 1d6 para saber cuántos puntos de daño hizo.

También se listan las características de los mostros, por si hacen falta (fuerza, agilidad y precisión). Por último, se indican los puntos de vida que posee la criatura; es decir, cuánto daño puede recibir el monstruo antes de morir o escapar. 🧟

RATA DE TÚNEL

Las ratas atacan de a tres como mínimo.

Mirada roja: 8 / 1d6

Mordedura: 6 / 2d6

Fuerza: 2

Agilidad: 9

Precisión: 5

PUNTOS DE VIDA: 3

ARAÑAS CARNÍVORAS

Vienen por docenas.

Veneno: 9 / 1 (daño fijo, no requiere tirada)

Fuerza: 1

Agilidad: 8

Precisión: 6

PUNTOS DE VIDA: 1

ARAÑA CREMIALISTA

Una criatura del tamaño de un Fiat 600.

Escupitajo ácido: 8 / 1d6

Pinzas: 6 / 2d6

Telaraña: 5 / 1d6 (¡y pegados!)

Fuerza: 10

Agilidad: 3

Precisión: 4

PUNTOS DE VIDA: 6

ZOMBIE CON DEMORAS

Manotazo: 8 / 1d6

Mal aliento: 6 / 2d6

Fuerza: 5

Agilidad: 2

Precisión: 1

PUNTOS DE VIDA: 5

VAMPIRO CORPORATIVO

Cachetazo: 9 / 1d6

Mordedura: 5 / 2d6

Fuerza: 9

Agilidad: 9

Precisión: 5

PUNTOS DE VIDA: 6

PIE DE ATLETA

Olor a pata: 10 / 1d6

Juanete: 8 / 2d6

Uña encarnada: 5 / 3d6

Hongo horrible: 2 / 4d6

Fuerza: 10

Agilidad: 8

PUNTOS DE VIDA: infinitos

MAMÁ PANZA

Eructo: 8 / 1d6

Tentáculo: 6 / 2d6

Pedo: 4 / 3d6

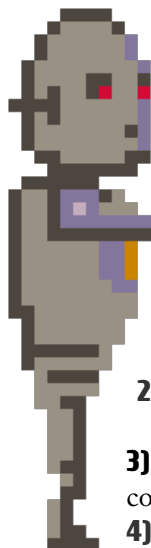
Fuerza: 10

Agilidad: 2

Precisión: 5

PUNTOS DE VIDA: 50





Disparo robot

*¿Querés jugar en paz?
¡Poné a tu criatura a programar!*

- 1) Descargá e instalá *Love 2D*: <https://love2D.org>
- 2) Descargá la imagen de Ludobot de nuestro sitio:
wg4fest.com/downloads/Ludobot.png
- 3) Poné la imagen en una carpeta y creá un archivo de texto con el nombre **main.lua**
- 4) Escribí este código en **main.lua** con tu editor favorito:

```
-- SECCION DE DECLARACION DE VARIABLES--
My_robot = { x = 200, y = 200, img = nil , frames = {}, index = 0
, delay = 0.10 , timer = 0, isShoot = false}
My_Laser = { x = 450, y = 350, img = nil , speed = 500 , draw =
false}
DIMENSIONES = 256
CANTIDAD_FRAMES = 5
-- FUNCIÓN DE CARGA DE RECURSOS--
function love.load()
    My_robot.img = love.graphics.newImage("LudobotShoot.png")
    My_Laser.img = love.graphics.newImage("Laser.png")
    --CREAMOS CUADROS DE ANIMACION TENIENDO EN CUENTA CANTIDAD
DE FRAMES Y DIMENSIONES POR CUADRO --
    for orden = 0,CANTIDAD_FRAMES do
        My_robot.frames[orden] = love.graphics.newQuad(or-
den * DIMENSIONES, 0, DIMENSIONES, DIMENSIONES, My_robot.
img:getDimensions())
    end
end
-- FUNCION DE DIBUJA EN PANTALLA--
function love.draw()
    -- SI draw ES IGUAL A TRUE ENTONCES DIBUJAMOS EL LASER --
    if My_Laser.draw then
        love.graphics.draw(My_Laser.img, My_Laser.x, My_Laser.y)
    end
    -- DIBUJAMOS SOLO UN CUADRO DE LA IMAGEN DEL ROBOT --
    love.graphics.draw(My_robot.img,My_robot.frames[My_robot.in-
dex], My_robot.x, My_robot.y)
end
```

EL SÚPER-RETO

¿Te animas a fusionar este código con el reto de la edición primavera de Ludorama? ¿Pudiste animar y mover el robot?

```

-- FUNCION QUE ACTUALIZA EL JUEGO POR FRAME--
function love.update(dt)
    if love.keyboard.isDown('space') then
        My_robot.isShoot = true
    end
    if My_robot.isShoot then
        -- USAMOS EL TIMER PARA CONTROLAR EL TIEMPO DE ESPERA
        ENTRE TRANSICION DE CUADRO Y CUADRO --
        My_robot.timer = My_robot.timer + dt
        if My_robot.timer >= My_robot.delay then
            -- SI ESTAMOS EN EL ULTIMO FRAME REINICIAMOS LA
            ANIMACION --
            if My_robot.index == CANTIDAD_FRAMES then
                My_robot.index = 0
                My_robot.isShoot = false
                My_Laser.draw = true
            else
                My_robot.index = My_robot.index + 1
            end
            -- REINICIAMOS EL TIMER --
            My_robot.timer = 0
        end
    end
    -- SI EL LASER ESTA DIBUJADO ENTONCES LO MOVEMOS --
    if My_Laser.draw then
        My_Laser.x = My_Laser.x + (My_Laser.speed*dt)
    end
    -- SI EL LASER SALE DEL LIMITE ENTONCES REINICIAMOS SU
    ESTADO --
    if My_Laser.x > 800 then
        My_Laser.draw = false
        My_Laser.x = 350
    end
end
end

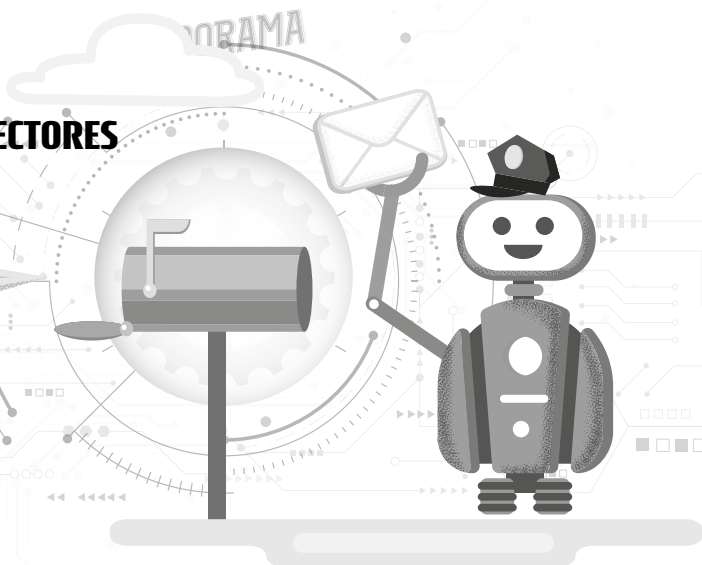
```

- 5)** Comprimi main.lua y la imagen en un .zip y cambiale la extensión a .love
6) ¡Ejecutá! 🎮

¿Sabías qué?

Los proyectiles son elementos comunes a distintos géneros de videojuegos (plataformas, Metroidvania, shooter, etc), siendo su programación un reto en términos de performance, ya que crearlos sin límite puede afectar el rendimiento del juego. De hecho, en muchos videojuegos se reciclan las balas ya disparadas, usando un patrón de diseño llamado Object Pool (Piscina de Objetos).

CORREO DE LECTORES



Leyendo LUDORAMA me di cuenta de que empezaban a llegarme a la cabeza recuerdos guardados durante mi infancia. Esos momentos tienen impacto hasta el día de hoy. Fue como si me hubiesen insertado memorias que no tenía, pero que supe de inmediato que eran mías.

Tal vez ocurrió porque necesité tener en la mano las páginas en papel, tal vez porque el lenguaje y tono me interpeló. Si LUDORAMA habla de muchas cosas, en mi caso se pueden agrupar en una sola: los videojuegos son tal vez la primera y más importante pieza de los intereses que me guían. Me generaron extrema curiosidad: nuevas sensaciones, nuevos mundos, deseos, objetivos, nuevas formas de ser y preguntas que no tenían respuesta. Sin duda, me educaron.

Quiero contarles este recuerdo: recién estrenada La Amenaza Fantasma, llegó a casa el videojuego de LucasArts. Yo tenía unos cinco años y ya había visto las otras tres películas en una maratón de domingo. Era tanta la ansiedad y nervios de jugarlo, que de haber tenido las palabras lo hubiera definido como

hiperrealista, tanto que todavía me acuerdo de los diálogos de varios niveles. El caso es que yo era Obi-Wan Kenobi. Así lo sentía. Tenía que seguir los pasos de Qui-Gon Jinn, pero la curiosidad me ganaba y me quedaba atrás explorando un lugar de la galaxia que no conocía. Quienes crearon el juego, tal vez anticipándose a mi movimiento y el de tantos otros, habían preparado a un Qui-Gon enojado y preocupado, llamándome. Pero yo no sabía nada de eso. Entonces respondí, sobresaltado y en voz alta: “¡¿Qué?!”.

Esa es la anécdota. Le respondí. Había entrado a otro mundo. No había diferencia entre la pantalla y mi cuerpo.

Esto había marcado mi futuro con muchísima claridad. Hoy podría ir hacia atrás a recuperar todos esos pequeños momentos y entender que hay una parte fundamental de quien soy que le debo a este tipo de experiencias lúdicas. Es un ejercicio subjetivo, pero importante para reconocer una gran parte de lo que somos. Y escribir es una manera de hacerlo. Gracias LUDORAMA por ser todo eso junto y más. 🍷

Enzo Tomás Evangelista

24 años, CABA. [@enzotomas96](https://twitter.com/enzotomas96)

Autopoema, *por Agarrador Maniforte*

Amanece
 Ciudad de Buenos Aires
 Leyendo Ludorama
 Quedé paralizado
 Mi abuela falleció
 Nos conocimos en World of Warcraft
 Siempre le gustaron los videojuegos
 Ya es sabido: las mujeres juegan.

Había una vez, hace mucho tiempo
 Cada cierto tiempo
 Pasaron más de 62 años
 Parece que una noche
 El tiempo pasó raudo.

Llevo años jugando desafíos autoimpuestos
 Según Wikipedia
 Si solés jugar videojuegos
 Si sos de los que jugás
 Muchas personas se desconciertan
 Los videojuegos son un fenómeno masivo
 Uno de los debates más comunes.

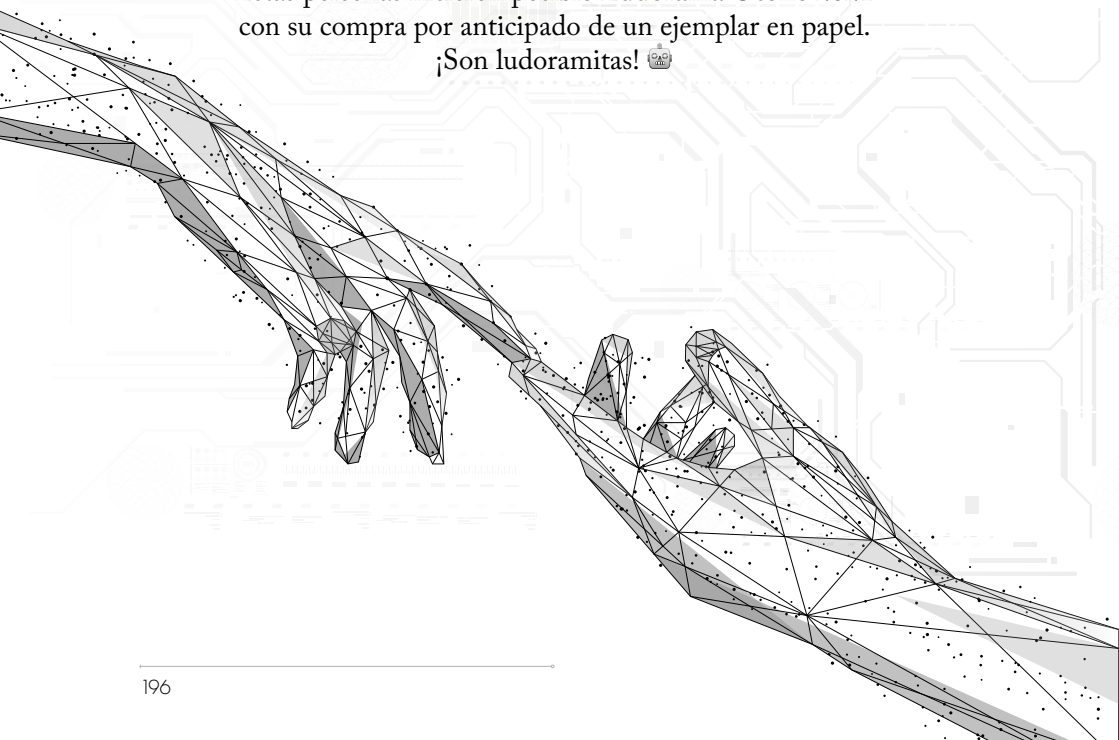
Desde hace años la industria
 Allá por 2021 ocurrió algo especial
 Si a finales de la década del 80.

Tal vez este artículo sea caprichoso
 Cuando uno piensa
 La conversación
 Me pongo el casco
 Hace unos pocos meses logré subirme al tren
 Iruya
 Rosario estaba cubierta de humo
 Lo estás haciendo mal. 🤖



AGRADECIMIENTOS

Estas personas hicieron posible Ludorama Otoño 2021
con su compra por anticipado de un ejemplar en papel.
¡Son ludoramitas! 🎮



Adriana Vanesa Pérez, Alejandro Daniel Pérez, Augusto Nicolás de Barrio, Barbi Couto, Carlos María Bustamante, Daniel Belvedere, Diego A. González, Dolores Orduna, Emmanuel Firmapaz, Enzo Evangelista, Enzo Zalazar, Fabrizio Mazzonelli, Facundo Martín De Paul De Aurelli, Fernando Coun, Fernando Eduardo Feldman, Fernando González Sidders, Francisco Carbonari, Francisco Gindre, Francisco Torres, Gabriel Emiliano Lamothe, Gabriela González, Gastón Laterza, Gastón Nahuel Varela Pascale, Gerardo Gambutti, Gerardo Mariano Montero, Gonzalo Cifaldi, Guido Bisocoli, Hernán Vázquez Sarubbi, Jesica Miotti, Joaquín Castro Valdez, Jorge Peyret, José Luis De Piero, Juan C. Godoy, Juan Manuel Cabral, Juan Manuel Negretti, Juan Pablo Montalbano Miglierina, Julia Straface, Leandro Amato, Leonardo De Luca, Leonardo Marengo, Lucas Nicolás Scheefer, Lucas Román, Marcos Cabaña, María Eugenia González Ocampo, María Sol Verniers, Mariano Antonio Enrique Duna, Mariano Montero, Mariano Venerus, Martín Fernández, Matías Benítez, Mauro Villalba, Maximiliano Alarcón, Miguel Alejandro Moyano, Nazareno Cruz, Nicolás Marotta, Pablo Pennise, Pablo Sebastián García, Rocío Soledad, Ruben Scheefer, Sebastián Andrés Borda, Sebastián Buratto, Sergio Iván Funes Claro, Tomás Schotz, Víctor Olivera ¡y muchos más que se van sumando a nuestras redes! 🍷

ESCRIBEN

Acción Dev
Sofía Alamo
Federico Álvarez Igarzábal
Cecilia Barat
Daniel Belvedere
Juan Martín Bentolila
Emanuel Berdichevsky
Gonzalo Borzino
Enzo Casasco
Marisa Conde
Daniel Contarelli
Nicolás M. Crescenzi
Leonardo Etchegoyen
Facundo Fernández Llevanton
Matías Flores Fabbro
Ruth García
Gerardo Gómez Gambutti
Juan Lomanto
Leonardo Marengo
Durgan A. Nallar
Jerónimo Nallar
Hernán Panessi
Alejandro Daniel Pérez
Federico Iván Ruera
Lucas Scheefer

Colaboran

Agarrador Maniforte (🏆)
Sebastián Borda (ESPI)
Gastón Caminiti
Alejandra Martínez
Daniel Ontivero (JAH!)

DIRECCIÓN

Durgan A. Nallar

JEFE DE REDACCIÓN

~~Daniel Contarelli~~

(en licencia por paternidad sin goce de sueldo)

JEFA DE REDACCIÓN

Cecilia Barat

DISEÑO GRÁFICO EDITORIAL

Rafael A. Zabala

CORRECCIÓN

Jerónimo Nallar

Ludorama Otoño 2021. Muñecas 1055, PB 10, Ciudad de Buenos Aires, Argentina. Los artículos publicados son opiniones personales. Se autoriza su reproducción citando autor y a este medio.
Agosto 2021.



ESTAFETA POSTAL para recibir cartas de los lectores: ludorama@wg4fest.com

Ludorama es una publicación independiente. Directo de sus creadores a sus lectores. Creemos en la cultura libre, por eso será siempre gratuita en su formato electrónico.
¡Está expresamente permitido compartirla!

LUDORAMA INVIERNO aparece en años bisiestos.

RESERVÁ AHORA TU EJEMPLAR IMPRESO.

Comprando por anticipado nos ayudás a financiar la impresión.

ludorama.wg4fest.com

Ludorama papel en todo el mundo a través de Amazon.

amazon.com

SUMATE A LA COMUNIDAD



LUDORAMA

LUDORAMA ES UNA PUBLICACIÓN DE



**WORLD OF
GAMERS**

wg4fest.com

CON EL PATROCINIO DE



MECENAZGO
Participación Cultural

BA Buenos Aires Ciudad



TAMBIÉN NOS APOYAN



El FNA es sostener cultura



Ministerio de Cultura
Argentina