¿QUÉ SON LOS VIDEOJUEGOS? TAREAS DINÁMICAS Y EMOCIÓN

Aunque muchos estudios sobre videojuegos reconocen la condición corporalizada de los procesos y habilidades cognitivas que allí se despliegan, esto es, aunque en mayor o menor grado se admite el giro corporalizado en la comprensión de los procesos cognitivos, la matriz comportamental en la que se gesta este enraizamiento corporal es ignorada o tomada como un hecho dado que no requiere ser comprendido. En este estudio el interés es comprender el complejo comportamental en que las personas, en este caso niños que videojuegan, configuran y gestan un conjunto de habilidades cognitivas y procesos de resolución de tareas en un entorno visualmente dinámico y saturado de variados recursos de información. Esta matriz comportamental se despliega de manera singular según tipos de videojuegos, según ciertas formas particulares de ejecución y de acuerdo con cambios específicos en los estados emocionales. Hace falta comprender qué hace el videojugador para permanecer en el videojuego, esto es, para atender y encarar las tareas que va demandando el juego conforme pasa el tiempo. Describir los cambios emocionales, el comportamiento corporal y las hablas que suelen observarse entre los videojugadores mientras videojuegan, saber cuándo dicen qué, cuándo se producen ciertos movimientos del cuerpo y ciertos cambios de posiciones corporales, en qué momento se alte-

ran los estados emocionales, es empezar a ir a la escena del crimen o de la epifanía.

Zhumtor (1994), el historiador medievalista, describe y contabiliza los viajes emprendidos por Pierre d'Ailly, un diplomático francés; a lo largo de sus cincuenta años de carrera recorrió en toda su vida entre ocho y diez mil kilómetros, el equivalente a lo que una persona recorre hoy en ocho días de viaje en bus, o en unas pocas horas de viaje en avión. El título del libro es elocuente y sugestivo: La medida del mundo. Hubo un tiempo en que nuestras medidas del mundo correspondían, punto por punto, a las dimensiones de nuestros cuerpos: un palmo, un pie, un dedo, hasta donde alcanza la mirada, dos pulgadas, tres cabezas, cuatro brazadas. Hoy nuestras medidas rara vez refieren a las que segregaron alguna vez nuestros cuerpos: un parsec, un tera y un giga, un nano, un trillón. Sin duda esta transformación expresa un cambio radical en las coordenadas que ocupa el cuerpo en nuestras vidas: paradójicamente o, quizás, sintomáticamente, en un mundo en que el cuerpo ha dejado de ser la medida, en que prosperan las formas descorporizadas de tratar la vida y en que asoman extrañas patologías relacionadas con la incómoda presencia del cuerpo y su peso (anorexias, bulimias), es el tiempo y el mundo que des-cubrió el enraizamiento de la cognición en el cuerpo, la enactividad, la pro-

funda corporalización de nuestra consciencia. Un poco como si, justo en trance de abandonarlo, nos aferráramos a él como el último bastión de un mundo que, poco a poco, ha dejado de ser precisamente muy corporal. En ese sentido, este estudio está en un cruce de caminos. Aquel que proclama la centralidad y enraizamiento corporal de la cognición en un mundo en que las neurociencias y las tecnologías de rastreo y seguimiento de la actividad del sistema nervioso central favorecen una concepción neurocentrista de la cognición; aquel que se ocupa de la interacción entre la persona y un tipo de máquina —la videoconsola cableada— justo cuando la multiplicación de plataformas ha diseminado y hecho ubicua y móvil la posibilidad de videojugar en todos los lugares, todo el tiempo, sin depender de pantallas más o menos ancladas y fijas; aquel que trata con videojuegos controlados a través de comandos teclados, justo cuando las interfaces de reconocimiento de voz, movimiento y cuerpo, por un lado, y las de mando a partir de impulsos cerebrales parecen dirigir el futuro de la práctica en dos direcciones opuestas, aquella que exacerba la instrumentalización operativa del cuerpo y aquella que la anula; y aquel en que, alrededor de los videojuegos duros y exigentes del pasado reciente, van prosperando toda clase de videojuegos sencillos, de rápido aprendizaje, repetitivos.

En este capítulo se explica qué es un videojuego y se exponen las razones por las cuales es necesario entenderlos como tareas dinámicas, inexplicables si no se consideran sus diversas dimensiones temporales, si no se atiende el compromiso emocional del videojugador durante la *ejecución* del videojuego y si no se aprecian los diversos comportamientos corporales y elocutivos que suelen emerger en la persona que videojuega.

VIDEOJUEGOS: USOS Y PENETRACIÓN

En Colombia la incorporación de consolas y videojuegos en los hogares y en espacios comerciales de acceso público ha sido un fenómeno significativo y creciente desde hace al menos

dos décadas. En 2013, Colombia era el segundo mercado de consolas y videojuegos en América Latina, después de México y por encima de Brasil y Chile. Sin embargo, solo en 2008 se iniciaron estudios serios sobre penetración y tiempo de exposición y uso de los videojuegos dentro los hogares y en diferentes cohortes generacionales o grupos de edad. La Encuesta de Consumo Cultural del Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE recaba información de la población de 5 años de edad en adelante sobre el consumo de bienes y servicios de las industrias y sectores culturales, tiempo invertido y el tipo de actividades que las personas hacen en su tiempo libre. Las cifras sorprenden si se tiene en cuenta la estructura y condición socioeconómica de la nación. Por ejemplo, para el año 2007, en las cabeceras municipales de Colombia (ciudades), el 50,32% de los niños entre 5 y 11 años había jugado videojuegos en el último mes y el 49,68% no lo había hecho (DANE, 2008). Si se reconoce al conjunto de la población colombiana situada en las principales ciudades del país, el 27,28% de la población usó videojuegos al menos una vez antes de la realización de la encuesta. Una tercera parte de los usuarios de videojuegos eran niños entre 5 y 11 años (33,5%) y casi dos tercios eran personas entre los 12 y 25 años (66,32%). Pero las cifras sorprenden aún más si se tiene en cuenta la penetración por rangos de edad. Como se ha indicado antes, la mitad de los niños entre 5 y 11 años en las ciudades jugó con videojuegos al menos una vez en el último mes previo a la encuesta. Y lo hizo el 42% de las personas entre los 12 y 25 años. Y el 12,6% de las personas entre 26 y 40 años.

Sin embargo, un año después, 2008, en la Encuesta de Consumo Cultural publicada en 2009 (DANE, 2009) se aprecia una sorprendente disminución del consumo de videojuegos entre niños de 5 a 11 años de edad: 40,91% de los niños encuestados en ese rango de edad jugó videojuegos, mientras el 59,02% no lo hizo. Una extraña disminución del uso de videojuegos en un poco más del 10% resulta singular y a todas luces contraevidente, cuando —para el mismo año— la prensa publicó un número destacado

de reportes en que la industria comercializadora de videojuegos en Colombia celebraba un incremento sustancial de las ventas de consolas y videojuegos (El Tiempo, 2008; Portafolio, 2008)⁶⁴.

Sin embargo, para un país como Colombia, clasificado en la escala de desarrollo intermedio, que entre el 40% y el 50% de los niños entre 5 y 11 años tenga acceso a videojuegos implica una cifra muy elevada e importante.

En un estudio realizado por la Universidad de Navarra para América Latina sobre penetración y uso de Internet, el teléfono móvil y los videojuegos entre los jóvenes, en el capítulo dedicado a Colombia, se sostiene que entre los 3292 jóvenes escolares consultados (10 a 18 años de edad), el 73% afirma jugar con frecuencia videojuegos. En cuanto a las plataformas en que lo hacen, el 52,5% videojuega en computador, el 52,2% en teléfono móvil, el 38,1% en consola de videojuego, el 33,0% en Internet, el 18,8% en Mp3, el 15,1% en videoconsola portátil y un 20,9% en otras plataformas (Arango, Bringué & Sádaba, 2010, p. 54). Es decir, es usual que estos jóvenes lo hagan en diferentes plataformas, de manera tal que videojugar tiende, de manera creciente, a ser una actividad diseminada en el tiempo y el espacio de vida de las personas que lo hacen habitualmente.

Para hacerse una idea de las dimensiones y vigorosa penetración de los videojuegos en la vida de los niños colombianos, nótese que el muy referido Informe Kaiser Family Foundation de 2005⁶⁵ encontró que, en Estados Uni-

dos, el 49% de los niños tenía una consola de videojuego en su cuarto. Cinco años antes, 1999, correspondía al 45% de los niños. En el 2005, un 31% tenía computador y el 20% acceso a Internet. En 1999, un 21% tenía acceso a computador, y un 10% acceso a Internet. El informe Kaiser de 2010 (Rideout, Foehr & Roberts, 2010) examina la penetración de teléfonos móviles, televisión, computadores, videojuegos, música y medios de audio, medios impresos y películas, en la vida de las familias estadounidenses. Encuentra que si en 2005 las personas invertían en promedio 6:21 horas en medios de comunicación y 8:33 horas si se incluyen las que destinan a multitareas en medios (Internet, computador), esa cifra —cinco años después— se ha incrementado en 1:17 horas diarias, en promedio, pasando de 6:21 horas a 7:38 horas. Y el tiempo que los jóvenes permanecen en entornos mediáticos pasó, según el reporte, de 7:30 horas a 10:45 horas; es decir, un incremento promedio de 2:15 horas (Rideout et ál., 2010, p. 2). El informe también ofrece datos acerca de cuánto se ha incrementado el tiempo de uso de los videojuegos (y otros medios) en menores de edad, entre 8 y 18 años: en 1999 el promedio era 0:26 horas; en 2005, 0:49 horas; y en 2009, 1:13 horas, diarias⁶⁶. Para el 2010, un 50% de los niños entre 8 y 18 años tienen una consola de videojuego en su cuarto, un 33% acceso a Internet en su cuarto (y 84%, acceso a Internet en casa o en otro tipo de espacios), un 36% tiene computador en su cuarto (y el 93%

⁶⁴ Para 2009 y 2010, asociado a la crisis económica y financiera, se aprecia una caída significativa de las ventas de consolas y de videojuegos, aunado a un aumento del consumo de videojuegos *piratas*. En el 2009, la caída fue del 18,3% en ventas de consolas y 14,2% en ventas de software de videojuegos. Para el 2010 se presentó una caída leve en la compra de videojuegos y consolas en España del 5,3% (El País, 2011). Sin embargo, de acuerdo con algunas publicaciones electrónicas, Latinoamérica y, en particular, Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile se están transformando en mercados muy prometedores de la industria del videojuego (Portafolio, 2008).

⁶⁵ El Informe Kaiser, titulado *Generation M: Media in the lives of 8-18 year-olds*, dirigido por D. H. Roberts, U. G. Foehr y V. Rideout es un referente en la investigación sobre la pe-

netración de los medios de comunicación en la experiencia y vida de las personas en Estados Unidos.

dos, después de la televisión, el tipo de medio más usado entre los niños mayores y los adolescentes, es decir, entre 8 y 18 años, es la música y los contenidos de audio. No es extraño entonces que los videojuegos contemporáneos hayan incrementado y sofisticado sus desarrollos, no solo gráficos y visuales, y que entre los videojuegos más populares se encuentren dos que implican dominios y ejecuciones musicales o que constituyen claramente videojuegos musicales: Dance Dance Revolution (Oficina Bemani & Konami, 1998), Guitar Hero (Neversoft, 2005), Rock Band (Harmonix Music Systems, 2008) y Lego Rock Band (Harmonix, Traveller's Taller & Backbone Entertainment, 2009).

tiene acceso a algún computador) y un 59% tiene un videojuego de mano o portátil. El 65% de los niños entre 8 y 10 años tiene acceso a videojuego portátil. También es revelador el siguiente dato del informe Kaiser: en Estados Unidos, los niños entre 8 y 10 años destina 0:17 horas a juegos por computador de los 0:46 minutos diarios que usan el computador. Esto es, un poco más de 1/3 del tiempo de uso de los computadores lo emplean videojugando. Para todos los rangos de edad examinados, los juegos por computador constituyen uno de los usos más frecuentes, solo superado por el tiempo destinado a redes sociales en los niños entre 11 y 14 años, y los adolescentes entre 15 y 18 años. De hecho, Rideout et ál. (2010, p. 25) sostienen que el incremento en el tiempo promedio destinado a videojuegos se explicaría menos por el aumento en el tiempo de uso de consolas y más por la presencia en casa de nuevas plataformas de videojuego como el teléfono móvil o el videojuego portátil⁶⁷. Entre 8 y 18 años de edad, el 49% del tiempo de uso de videojuegos se realiza en consolas, el 29% en videojuegos portátiles y el 23% en teléfonos móviles. Los niños de 8 a 10 años de edad destinan 0:31 horas diarias a videojuegos por consola, 0:06 horas diarias a videojuegos por teléfono móvil, y 0:25 horas diarias a videojuegos portátiles, para un total promedio diario de uso de videojuegos en ese rango de edad de 1:01 horas diarias. Las cifras también indican una clara diferencia entre la cantidad de tiempo que los niños y varones adolescentes (entre 8 y 18 años) videojuegan en promedio cada día, 1:37 horas, y el tiempo que destinan las niñas y mujeres adolescentes a videojugar, 0:49 minutos. Es decir, los niños y varones adolescentes juegan el doble de tiempo que las niñas y mujeres adolescentes.

El reporte también informa sobre los seis videojuegos más usados por los niños y adolescentes encuestados: en primer lugar están dos videojuegos musicales, Guitar Hero (Neversoft, 2005) y Rock Band (Harmonix Music Systems, 2008) con un 71%; en segundo lugar, diversas variantes de Super Mario Bros. (Miyamoto, 1985), con un 65%; en tercer lugar, videojuegos Wii, en particular los Wii Sports (Ohta, Shimamura & Yamashita, 2006), con 64%; en cuarto lugar, Grand Theft Auto (Rockstar North, 2004), con 56%; en quinto lugar, Halo (O'Donnell & Salvatori, 2001) con 47%, y en sexto lugar, Madden NFL (Electronic Arts/Tiburón, 1989), con 47%. De los seis juegos más populares, solo dos consideran formas visibles de violencia y agresión física y criminal (Grand Theft Auto y Halo). Los restantes videojuegos son de música (Guitar Hero y Rock Band), de aventuras (Mario Bros.) y de deportes (Sports Wii y Madden NFL).

En Colombia no hay estadísticas recientes sobre la penetración y uso de videojuegos en niños. Pero incluso, aunque contáramos con algunas minuciosas y discriminadas a la manera de Reporte Kaiser, de Rideout et ál., y aunque las cifras nos ofrezcan reveladores indicios de la expansión del fenómeno, no dicen nada acerca de lo que las personas y, en particular, los niños hacen con los videojuegos, el tipo de práctica social y cultural que implica videojugar, y sobre los alcances de esta experiencia en sus propias vidas.

PENSAR Y CLASIFICAR LOS VIDEOJUEGOS COMO TAREAS DINÁMICAS

La industria de los videojuegos ha venido creciendo en volumen y variedad de producción, desarrollo tecnológico e ingresos, superando incluso a los ingresos globales de la industria del cine. Conforme crece y se diversifica, ha configurado una nada clara taxonomía de videojuegos a partir de lo que denomina "géneros", y parece difícil establecer criterios más o menos precisos para clasificarlos y diferenciarlos y que respondan a los intereses de la investigación en psicología y disciplinas afines.

⁶⁷ Otras razones que explicarían el incremento en el tiempo promedio de uso de los videojuegos son, según Rideout et ál. (2010, p. 26), el aumento de los niños que videojuegan incluso en días escolares o típicos (del 39% en 1999 a 60% en 2010), el aumento de la duración de uso de los videojuegos, de 1:05 horas en 1999 a 1:59 horas en 2010; y la multiplicación de plataformas de uso y diversidad de contenidos de videojuego.

Es probable que las dificultades para clasificar los videojuegos tengan que ver, justo, con la duradera preocupación por estudiar los efectos, lo que inevitablemente conduce a intentar discriminar los videojuegos teniendo en cuenta sus contenidos y formatos. La industria de videojuegos titula sus productos de una manera más o menos similar a la identificada por González (2010): de aventuras, de roles, de acción, de estrategia (en tiempo real o no), de simulación de dispositivos (p. e., aviones), educativos, de carreras y conducción, de lucha y combate, rompecabezas o puzles, musicales, de deportes, de sendas o plataformas, de disparos (en primera persona o no), MMOG (videojuego multijugador masivo en línea o massively multiplayer online game) y mixtos. Levis (1997) propuso una clasificación de videojuegos que constituye una de las primeras sistematizaciones de géneros en castellano. Incluía los siguientes: juegos de lucha, juegos de combate, de tiro, de plataforma, simuladores, de deportes, de estrategia, de sociedad, ludo-educativos y pornoeróticos (Levis, 1997, p. 168).

En un esfuerzo orientado a racionalizar la ramificación creciente de géneros y subgéneros se ha ido decantando una clasificación básica un poco más simple:

- De acción: Que incluye los brawler o de pelea, esto es aquellos videojuegos en que los avatares del videojugador combaten —incluso simultáneamente— con muchos adversarios; los de lucha o combate uno a uno y por rondas, y los de disparos —en primera y tercera persona—; los de sigilo o astucia, en que se evita la confrontación directa con el adversario y más bien se avanza ocultándose, mimetizándose, rodeando; los de plataformas, en que el videojugador debe conducir a su avatar por diferentes escenarios y niveles; y los de arcade, es decir, los primeros videojuegos de disparos incesantes o comúnmente llamados de marcianitos.
- De simulación: Se trate de simulación de dispositivos —aviones, autos de carreras—; simulación de música y actividades de expresión artística audiovisual —fotografía,

- música, cine, dibujos—; de simulación arquitectónica y creación de obras espaciales; de simulaciones de mundos de vida —vida social cotidiana, empresas y economía, historia y civilizaciones, entornos ecológicos o combates y guerras—; de deportes o simulación de actividades deportivas (incluidas las carreras de autos que imitan la Fórmula 1 o el Gran Turismo).
- De agilidad mental, escape y puzles, en que los videojugadores deben resolver problemas y solucionar acertijos.
- Educativos, que constituyen formas de entrenamiento escolar.
- De aventura o exploración: Ya se trate de aventuras mediante el ejercicio de encarnar un rol ficticio; establecer contactos y conversaciones con diferentes avatares; o de crear recursos gráficos conforme avanza la exploración de mundos.

Sin embargo, estas clasificaciones están hechas —en esencia— a partir de una mezcla de criterios en que convergen tanto el reconocimiento de contenidos (p. e., cuando se habla de videojuegos pornoeróticos o videojuegos de peleas y disparos) como el reconocimiento de procedimientos (p. e., cuando se trata de videojuegos de escape o de aventura y exploración). Es decir, hay en ellas tanto taxonomía de géneros a partir del tipo de lo representado, a la manera de las clasificaciones de la producción en cine y televisión (western, ciencia-ficción, terror) como taxonomía de procedimientos y tareas, como ocurre en las clasificaciones de los deportes (de disparos, de salto, de conducción, de combate). Así, la oscilación entre el énfasis en el objeto (juego) y en los procedimientos (actividad del jugador) no resuelve sino que más bien amplifica los problemas de clasificación, y no resulta útil para tratar el modo como las personas encaran tareas dinámicas y cambiantes en un entorno de baja gravedad y rozamiento como los videojuegos. Los criterios de clasificación para asumir este desafío deben poner un énfasis decidido en la actividad del sujeto —los criterios deben relacionarse con aquello que la persona hace para atender los videojuegos— y deben ser simples, fáciles de reconocer y lo suficientemente abarcadores.

Una revisión de los diferentes argumentos y polémicas alrededor de qué se entiende por videojuego y cómo clasificarlos contribuye a desbrozar el camino y perfilar unos criterios que pongan al centro la actividad del sujeto y aquello que hace para videojugar. Como se indicará al final de este capítulo, vista desde la perspectiva de la ejecución y actividad del sujeto, la enorme maraña de géneros de videojuego resulta menos enrevesada y extendida de lo que parece.

¿Qué es un videojuego? Una primera respuesta obvia es que se trata de un dispositivo que permite jugar: videojugar es la actividad de juego mediada por máquinas informáticas. Esta perspectiva instala de una buena vez el horizonte de análisis mínimo a tener en cuenta. En esta actividad hay comprometidas máquinas, pero no cualquier tipo de máquinas. Se trata de máquinas que tienen la particularidad de comportarse como agentes singularmente activos, que presentan distintos estados de funcionamiento respecto a los cuales el agente humano debe modular(se), adecuar(se), transformar e intervenir para modificar los estados de la máquina. Una segunda respuesta es un poco más amplia: es un sistema de tareas dinámicas. Imaginemos por un momento la tarea de bloques y búsqueda del punto del equilibrio estudiada, recreada y examinada por Karmiloff-Smith e Inhelder (1974/1984). Imaginemos que a diferencia de los bloques, cuyos pesos y dimensiones se mantienen estables y han sido prediseñados para la tarea por los examinadores, esos bloques fueran animados, tuvieran la cualidad de autoasignarse peso, variaran de longitud de forma inesperada y le demandaran a los niños suizos realizar ajustes cada tanto tiempo y según unos plazos determinados. La tarea piagetiana con alternativas bien definidas, de repente se transforma en un extraño laberinto con alternativas borrosas y relativamente flexibles, que nadie, ni el experto lógico ni el niño pueden anticipar por completo. Los videojuegos son tareas dinámicas en

varios sentidos: varían en el tiempo, esto es, se van transformando conforme corre el tiempo; varían según la actividad del sujeto; y las variaciones temporales de la actividad del sujeto afectan los registros mismos del videojuego.

Una tercera respuesta es la siguiente: son tareas dinámicas que afectan y trastornan los registros afectivos y estados emocionales de los jugadores. Es decir, el sistema de videojuego procura inflexiones emocionales en quien los juega. Y una cuarta respuesta es la siguiente: son tareas dinámicas que demandan en el videojugador operar un dispositivo o sistema de comandos, según restricciones y posibilidades específicas en el tiempo.

Lo anterior supone que la actividad de videojuego se despliega en *tiempo real* y que las operaciones realizadas por el videojugador en el tiempo t afectan las que realizará en el t₁, t₂, t₃, t_n y así, sucesivamente.

Pensar los videojuegos como tarea dinámica implica, entonces, reconocer el papel que desempeña el videojugador en la actividad de juego, examinar la naturaleza material tanto de las secuencias audiovisuales como de los dispositivos tecnológicos comprometidos en el videojuego, entender cómo va modificándose la situación a lo largo del tiempo y qué elementos resultan decisivos en el desarrollo de la actividad del sujeto en la tarea, y circunscribirlos a las regulaciones, constreñimientos y restricciones socioculturales que guían la actividad de videojugar, en el momento en que se despliega. En consecuencia, videojugar es a la vez un conjunto de restricciones y posibilidades derivadas de la naturaleza material del videojuego, sus prescripciones, restricciones y tareas; una actividad en curso que va transformando las condiciones en que se despliega; un complejo conjunto de soluciones oportunistas e improvisadas que pone en juego el agente mientras tiene lugar la propia actividad; y una red que articula artefactos y personas en un entorno culturalmente situado y regulado. Las restricciones y posibilidades del videojugar no se limitan a las reglas de juego ni a las que impone el programa informático de videojuego, como sugieren otros, y mucho menos a la trama narrativa y simbólica de los videojuegos, sino que también atañen a la complejización misma de la actividad de videojuego en virtud de la sofisticación de las tareas que debe atender el videojugador. De hecho, la presencia de videojuegos como Los Sims (Wright & Humble, 2000), un videojuego de estrategia y simulación de interacciones sociales, o Civilization (Meier, 1991) un videojuego de estrategia y creación de mundos, revelan la creciente complejización de los juegos, una complejización que deriva en el aumento de su indeterminación y apertura de los propios juegos (Glean, 2005) y de la actividad del videojugador, con lo que se echa por tierra cualquier tentativa de análisis determinística basada en el estudio de los contenidos, de las estructuras narrativas, de las representaciones y símbolos, aproximaciones que hasta ahora se empleaban para pensar los videojuegos (Piscitelli, 2009, pp. 90-95). Jenkins (2006/2009) ha insistido en ese sentido, subrayando el cambio de los videojuegos en un arco que va desde "los sencillos juegos iniciales, que equivalen a poco más que galerías digitales de rito" hasta "los más sólidos y expansivos universos creados por géneros de juegos más recientes" (Jenkins, 2006/2009, p. 257).

Por supuesto, al videojugador el videojuego no se le aparece como una "tarea" o "problema a resolver" a la manera de las complejas, lógicas y cuidadosamente diseñadas tareas empleadas en la investigación psicológica y cognitiva. Ante todo, para el videojugador la SVJ es *juego*. ¿Pero qué es juego?

Para Caillois (1967/1997, pp. 37-38) el juego es una actividad libre (los jugadores no están obligados a participar ni a permanecer en él), separada (de la realidad cotidiana, circunscrita en el espacio-tiempo), incierta (ni los resultados ni el desarrollo pueden estar predeterminados), improductiva (esto es "no crea ni bienes, ni riqueza, ni tampoco elemento nuevo de ninguna especie"), reglamentada (supone sus propias normas, diferenciadas de las del mundo real) y ficticia (diferenciada de la realidad cotidiana). Por fuera del juego, según Caillois, están los actos de fuerza, la violación de la norma —usuales

en el mundo real— y la violencia regulada de la guerra. Y concuerda de alguna manera con Vigotsky (1933/2002): el mundo del juego no es una preparación para vivir el mundo adulto ni es un modo de aprendizaje del trabajo. En sentido todavía más preciso, para Caillois (1967/1997, pp. 37-38) el juego no es real, no está al servicio de lo real, irrealiza lo real, una afirmación con la que no estaría de acuerdo buena parte de la investigación psicológica sobre videojuegos que, al contrario, da por sentada una cierta continuidad entre lo que ocurre en el juego y lo que sucede en la vida ordinaria y común de quienes juegan. Si hay interés por pensar los efectos es porque asume que la práctica de videojuego modula y afecta a la persona de modo tal que esas afecciones se prolongan y trascienden el entorno del juego⁶⁸.

Caillois (1967/1997, p. 41) distingue cuatro tipos de juegos: los juegos de lucha y combate (agon) como el fútbol, el ajedrez, el boxeo; los juegos de azar y suerte (alea) como la ruleta, los dados, la lotería; los juegos de representación e interpretación de roles (mimicry) como en los juegos teatrales o dramatúrgicos; y los juegos de velocidad, movimientos, giros, vértigo y remolinos (ilinx). Los juegos agonistas, en la clasificación de Caillois, centrados en la capacidad competitiva de los jugadores, son todo lo contrario a los juegos aleatorios y de azar, en que un dispositivo externo al sujeto define su desenlace y desarrollo. Los primeros implican cierto esfuerzo y trabajo (disciplina), mientras los segundos no. Pero ambos tendrían en común la creación de condiciones de igualdad entre los competidores. Los juegos miméticos implican, de acuerdo con Caillois, hacer creer a los demás un rol recreado y representado, un personaje, un disfraz, una simulación. Los juegos de acrobacia, saltos, equilibrio, rondas y bailes

⁶⁸ Un aspecto más o menos ignorado —dado por obvio— es que el primer y principal efecto de los videojuegos es que preparan al videojugador para jugar otros videojuegos. Las habilidades conquistadas en el ámbito del videojuego se transfieren a otros videojuegos, independientemente de que se puedan poner en marcha en esferas y entornos sociales no relacionados con el videojugar.

serían juegos de vértigo, de remolinos. Caillois, sin embargo, advierte que esta clasificación es incompleta y no cubre todos los tipos de juegos. Complementa su clasificación con una distinción adicional. Habría dos polos o modalidades extremas y diferenciadas de realización de cada uno de los cuatro tipos de juegos. Por un lado, aquel en que "reina un principio común de diversión, de turbulencia, de libre improvisación y de despreocupada plenitud", esto es, un polo más orgiástico, libre, desregulado. Le llama paidia. Y, de otro lado, el del fuerte convencionalismo y regulación, mucho más normado, que regula el desbordamiento orgiástico del primero. Caillois le llama ludus. De este modo cada uno de los tipos de juegos tendría variantes infantiles (paidia), espontáneas, libres; y variantes reguladas, disciplinadas, reconcentradas y analíticas (ludus). Ludus y paideia son maneras de jugar los juegos (Caillois, 1967/1997, p. 102). Pero, además, en los juegos concretos se apreciarían rasgos y combinatorias de cada uno de los tipos⁶⁹.

Bayliss (2007) hace suya la distinción que Caillois (1967/1997) ha establecido entre paideia y ludus, para pensar los juegos, y señala que la condición *lúdica* del videojugar reside en que, al mismo tiempo es libre y se funda en reglas (Bayliss, 2007, p. 97). Es decir, en este punto Bayliss no sigue a Caillois que trasciende la larga discusión acerca de los límites entre determina-

ción y libertad. En relación con *el juego*, Caillois (1967/1997) subraya las tensiones y dualidades entre la norma/regla del juego y, por otro lado, la libertad de crear e inventar, la presencia de límites que permite inventar y crear dentro de esos límites. "Hay ciertos casos en que los límites se borran y la regla se disuelve, otros en cambio en que la libertad y la invención están a punto de desaparecer. Sin embargo el juego significa que ambos polos subsisten y que entre uno y otro se mantiene cierta relación" (Caillois, 1967/1997, p. 13).

También Vygotsky le había salido al paso a esta que suele ser una manera más o menos frecuente de entender lo específico del juego: la centralidad de la regla. En el juego, en particular el juego infantil, lo clave para Vigotsky (1933/2002) es el compromiso afectivo implicado en el acto de atenerse a la regla y la situación imaginaria en el juego. ¿Por qué el niño no actúa espontáneamente?, pregunta Vigotsky. "Porque observar las reglas de la estructura de juego promete mucho más placer en el juego, que la gratificación de un impulso inmediato". Entonces la regla, concluye Vigostky, es afectiva. "Así, el atributo esencial del juego es una regla que deviene en afecto" (Vigotsky, 1933/2002). Baquero (2007) recupera esta presunción vigostkiana y entiende que lo apropiado en el acto de jugar es la identificación afectiva con los motivos (culturales) del juego (Baquero, 2004).

Es el vínculo afectivo con la regla, la identificación afectiva con la regla, lo que explicaría la aceptación de los obstáculos, desafíos y complejidades de la tarea de juego. Sin ese vínculo, sin la aceptación de *jugar el juego*, participar del juego sin más coerción que el propio deseo de jugar, no hay, en sentido estricto, *juego*. De otro modo, las personas evitarían los desafíos e intentarían obtener ventaja eludiéndolos y transitando la vía rápida. Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008, pp. 32-33) citan a Bernard Suits que coincide y enfatiza en este papel inhibidor de las reglas de juego.

Salen y Zimmerman (2004) adhieren a una definición que distingue entre el juego informal y el juego formal, esto es, diferencian entre una diversidad de actividades que en inglés se agru-

⁶⁹ Caillois también va a resolver, a su manera, la contradicción entre dos visiones respecto al estatuto y lugar del juego en la génesis de la vida humana y social: por un lado, las visiones que encuentran en el juego la degradación y recreación (ficcionalizada) de la vida social instituida y regulada; y aquellas que, como la de Huizinga (1938/2007) sostienen que el juego es un laboratorio y espacio de invención y experimentación social, fuente generadora de todas nuestras instituciones. Caillois sostiene que en el origen, los juegos, el espíritu del juego, instituye una sociedad, pero no es vivido como un "juego", sino como un momento sacro de creación, ritual, inventiva creadora. Pero luego, se hacen residuales, "aparecen fuera del funcionamiento de la sociedad en que se les encuentra. En ella ya solo se les tolera, mientras que en una fase anterior o en la sociedad de que han surgido eran parte integrante de sus instituciones fundamentales, laicas o sagradas" (Caillois, 1967/1997, p.

pan bajo el término *play* y aquellas que poseen una estructura definida de medios/fines y que denominan juego (game). Un juego implica una meta definida con un punto final y un conjunto de medios (incluidas las reglas) para alcanzarla. Las reglas y los medios consideran una delimitación del espacio de juego y su tiempo, en tanto recursos o medios de juego. Tras examinar algunas concepciones de juego y contrastarlas, Salen y Zimmerman (2004) ofrecen una síntesis de las diferentes definiciones de juego en ocho autores. Enlistan 15 elementos a los que aluden estas definiciones y chequean cuáles de esos elementos son tenidos en cuenta en la definición de cada autor (Tabla 3.1). Los quince elementos descritos en la lista de Salen y Zimmerman (2004) son los siguientes: reglas que limitan la actividad del jugador; existencia de conflicto o desafío; orientación hacia la obtención de metas o resultados; presencia de actividad, procesos o eventos; implicación y puesta en marcha de decisiones; no seriedad y absorción o inmersión en la actividad; no asociado a ganancia material; entorno artificial, seguro y diferenciado del mundo de la vida ordinaria; generador de un grupo social especial; actividad voluntaria; incertidumbre; simulación o actuar como si o hacer creer que; no subordinado a la eficiencia o actividad ineficiente; sistema que incluye piezas, recursos y fichas; y una forma de arte. De esta manera, casi todos los autores examinados por Salen y Zimmerman coincidirían en la centralidad de la regla. Es interesante notar que aquello que era un requisito imprescindible del juego en Huizinga y Caillois —separación con el mundo ordinario y ninguna ganancia o beneficio material— no lo es para la mayoría de los autores revisados por Salen y Zimmerman. Sin embargo, si se examina con cuidado los elementos de definición del juego sistematizados por Salen y Zimmerman, hay traslapes entre unos y otros, de modo que hay un ámbito común o un

Tabla 3.1. Síntesis de definiciones de juego.

Elementos de definición de juego	Parlett	Abt	Huizinga	Caillois	Suits	Crawford	Costikyan	Avedon/ Sutton-Smith
Proceder según las reglas, lo que limita a los jugadores	✓	√	✓	√	√	✓		\checkmark
Conflicto o litigio/disputa	✓					\checkmark		✓
Orientado hacia metas/orientado hacia resultados	✓	√			✓		✓	√
Actividad, procesos o eventos		✓			✓			✓
Implica tomar de decisiones		\checkmark				\checkmark	\checkmark	
No serio y absorbente			✓					
Nunca asociado con un beneficio material			√	√				
Artificial/seguro/externo a la vida ordinaria			√	√		√		
Crea grupos sociales especiales			✓					
Voluntario				✓	\checkmark			✓
Incierto/incertidumbre				✓				
Hacer creer/representacional				✓		\checkmark		
Ineficiente					\checkmark			
Sistema de partes/recursos y fichas						✓	\checkmark	
Una forma de arte							√	

Fuente: Tomado, adaptado y traducido de Salen & Zimmerman (2004, p. 91).

criterio implícito común cuando se indica que el juego es una forma de arte, implica actuar como si, supone una suerte de inmersión, no considera ningún tipo de retribución o ganancia material, es ineficiente, forja grupos sociales diferenciados y se define como una forma de actividad no-seria: en todos estos criterios subyace la condición de juego en tanto actividad que se sustrae y diferencia del mundo de la vida ordinaria. La orientación hacia las metas y resultados, la presencia de eventos-procesos, la toma de decisiones, la participación voluntaria, la presencia de algún tipo de conflicto y de recursos, el margen de incertidumbre, son el resultado (directo o indirecto) o la manera de expresar reglas y límites. Es decir, el núcleo fundamental de la discusión sobre el estatuto del juego -separación de la vida ordinaria y presencia de reglas— parece intacto, a pesar de las refinadas y sutiles diferenciaciones conceptuales de fondo.

Tras examinar las limitaciones de las distintas definiciones planteadas, Salen y Zimmerman (2004) ofrecen una que se ajusta, como en Crawford y Costikyan, al interés y propósito de los diseñadores de juegos. En primer lugar, un juego es un sistema. Pero ese sistema requiere de la participación y actividad de jugadores que interactúan con el sistema. Prefieren denominar artificial a lo que Huizinga (1938/2007) designa como "separado de la vida ordinaria y común". Como sistema el juego implica conflicto y reglas. Son las reglas las que estructuran el juego y hacen emerger a las personas como jugadores. Finalmente, el juego implica resultados cuantificables. De este modo, Salen y Zimmerman (2004) decantan una definición operativa de juego: "Un juego es un sistema en el cual los jugadores participan en un conflicto artificial, definido por reglas, y que deriva en resultados cuantificables" (Salen & Zimmerman, 2004, p. 93).

Crawford (1990-1991), diseñador de videojuegos y fundador de The Journal of Computer Game Design a finales de 1980⁷⁰ y promotor de la GDC (Game Developers Conference)⁷¹, que en el 2012 realiza su decimosegunda conferencia y en la que participan desarrolladores, estudiantes de diseño de videojuegos⁷², videojugadores, y en que se ofrece el prestigioso Game Developers Choice Awards⁷³, distingue dos tipos de juegos interactivos o *inter-entretenimiento* (*intertainment*): aquellos que son una *historia interactiva* y aquellos que son objetos para jugar (*playthings*). Crawford sostiene que el corazón del entretenimiento interactivo es *una historia*, no la resolución de un problema (Figura 3.1). "La solución de los rompecabezas no es la in-

⁷⁰ Ver http://www.erasmatazz.com/TheLibrary/JCGD/JCGD. html. La revista publicó seis números entre 1987 y 1993 y

luego pasó a denominarse Interactive Entertainment Design, que publicó tres números más hasta 1996.

⁷¹ Ver http://www.gdconf.com/

⁷² De acuerdo con http://www.gamecareerguide.com/schools/, habría en el mundo 564 escuelas de formación en desarrollo de videojuegos, encabezadas —de acuerdo con la guía— por la canadiense Vancouver Film School (www. vfs.com). La primera escuela de formación en programación de videojuego fue la DigiPen Applied Computer Graphics School, un programa de formación de dos años apoyado por Nintendo de América, que abrió en 1993, en Vancouver, Canadá (Wolf & Perron, 2003/2005).

La progresiva institucionalización de la producción de videojuegos como campo con pretensiones artísticas se expresa en instancias de consagración de capital simbólico y prestigio para sus creadores. La institucionalización desde la década de 1990 de dos instancias de reconocimiento y premiación es quizás un buen indicio de este proceso de formalización y relativa autonomización de un campo de producción simbólica como bien ha establecido Bourdieu (1995, 2000) para la literatura y la ciencia. En primer lugar, la Academy of Interactive Arts & Sciences (AIAS), fundada en 1992 y que desde 1998 concede anualmente premio al mejor videojuego y al mejor diseñador de videojuegos. En 1997 le concedió a Golden Eye 007 (Hollis, Doak & Botwood, 1997) premio al mejor videojuego, y a Shigeru Miyamoto como mejor diseñador, autor de los videojuegos Mario Bros. o Super Mario (1985) y de The Legend of Zelda (Miyamoto & Tezuka, 1986). En 2011 hizo lo propio con Ray Muzyka y Greg Zeschuk, fundadores de la compañía Bioware y desarrolladores de Knights of the Old Republic, Mass Effect, Dragon Age. Concedió el premio de 2010 a Mass Effect 2 como mejor videojuego del año. En segundo lugar está el Game Developers Choice Awards (premio anual, institucionalizado desde 2002), que en su primera edición concedió el premio a mejor videojuego a Los Sims (Wright & Humble, 2000) y en la edición de 2010 se lo asignó a Uncharted 2 El Reino de los Ladrones (Edmonson, Hennig, Wells, Balestra & Strale, 2009).

tención principal del entretenimiento interactivo, el principal entretenimiento de la actividad está en la historia" (1990-1991). Por otro lado, los objetos para jugar, interactivos, abarcan dos subtipos: los de desafío y los juguetes. Ambos casos tienen en común que lo que procura interentretenimiento o entretenimiento interactivo es la respuesta que ofrece el dispositivo a las acciones del jugador. La diferencia entre ambos reside en que los juguetes no consideran una meta definida, mientras que los de desafío, sí. "Un jugador usa un juguete de modo desestructurado, sin perseguir una meta explícita" (Crawford, 1990-1991). Para Crawford videojuegos como SimCity (Wright, 1989) y SimEarth (Wright, 1990) —un videojuego basado en la hipótesis Gaia de James Lovelock, que sugiere que todo el planeta tierra es un organismo vivo— son juguetes (toys) interactivos en sentido estricto. No estiman una historia y no contienen una meta definida. En cambio los de desafío suponen una meta definida que involucraría y exigiría al jugador una actuación adecuada de tipo físico, intelectual, motora. A su vez, diferencia entre los rompecabezas y puzles, y los de conflicto. La diferencia entre los desafíos que son puzles y los de conflicto es la ausencia o presencia de un adversario u oponente (que no necesariamente es un ser humano). Los puzles, entonces, son desafíos sin oponente; y los juegos de conflicto son desafíos con adversario. Al mismo tiempo, los juegos de conflicto tienen una subdivisión: competencias y juegos (games). Las competencias suponen que los contendores deben concentrarse en mejorar su propio desempeño, en vez de impedir y obstaculizar el desempeño del otro. Cuando los contendores deben obstaculizarse entre sí, se trata de un juego (game) en sentido estricto.

Robinson (1990-1991) ha criticado la división y clasificación que ofrece Crawford porque le resulta relativamente inviable. Muchos de los juegos y juguetes interactivos compartirían las características un poco duales y binarias que Crawford identifica. También sostiene que asignarles a términos de uso común nuevos sentidos se presta a confusiones. Robinson presenta

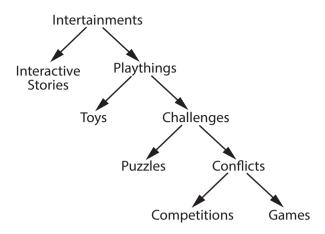


Figura 3.1. Clasificación de los juegos interactivos según Chris Crawford (1990-1991).

Fuente: Tomado de *The Journal of Computer Game Design*, Volume 4^* .

un ejemplo elocuente: SimCity, por ejemplo, implica controlar recursos, evitar el colapso de la ciudad, realizar inversiones, atender los resultados de las encuestas, esto es, supone un conjunto de metas, y solo sería un juguete si el jugador (alcalde de la ciudad) opta por no atender estos aspectos y se concentra únicamente en el ejercicio de explorar y desarrollar la ciudad; pero es un puzle, si el jugador intenta resolver cómo armonizar las variables del juego y mantener el equilibrio adecuado para que la ciudad crezca; y es un juego, si involucra a otro jugador en la dinámica de desarrollo de la ciudad. Robinson más bien sostiene que la clasificación de Crawford indica modos de uso de los juegos y juguetes interactivos. Robinson propone una clasificación que enfatiza en los modos en que los dispositivos y juegos son usados: juego desestructurado, esto es, un modo de juego en que el jugador explora el comportamiento del sistema, en que la meta principal de esta manera de jugar consiste en la exploración del sistema mismo; juego estructurado, un juego en que la meta principal es llevar el sistema a un estado especí-

^{*} Se conservan los textos de la figura en inglés para evitar que en la traducción se perdiera la riqueza y fuerza del juego de palabras.

ficos (obtener puntos, por ejemplo; terminar el juego); y juego competitivo, en que los distintos usuarios del sistema y el sistema mismo intentan realizar un juego estructurado (alcanzar un estado específico del sistema), pero las metas de cada uno de los usuarios no son mutuamente alcanzables, riñen entre sí, están en competencia. De esta manera, de acuerdo con Robinson (1990-1991), el modo de juego desestructurado es transformar el juego interactivo en *juguete* (toy), el modo de juego estructurado lo convierte en *puzle* y el modo de juego competitivo, lo troca en *juego* (game).

Juul (2010) señala una distinción que ha hecho carrera en la industria de los videojuegos desde el año 2000, como resultado de esfuerzos coordinados por desarrolladores y empresarios para aumentar el consumo de videojuegos: habría juegos duros/difíciles (hardcore) y juegos sencillos o casuales (casual). Los primeros demandan un largo y paciente aprendizaje y conocimiento que transforma a jugadores iniciados en expertos con el correr de los meses y años. Esto es, requieren un largo trabajo de apropiación y uso antes de que procuren experiencias significativas. Los segundos no demandan experticia alguna y procuran entretenimiento y diversión apenas recién empiezan los jugadores a usarlos. Y aquí no sobra preguntarse si los augurios de Crawford (1991-1992) acerca del riesgo de perder capacidad y margen de experimentación entre los desarrolladores de videojuegos, a expensas de su adecuación a las demandas del mercado y la industria, han terminado por cuajar en el ascendente imperio de los juegos sencillos y casuales.

Pero Juul ha introducido criterios de clasificación de los videojuegos un poco más sofisticados. Sostiene que hay un modelo clásico de juegos sobre el cual operaron los primeros juegos por computador y cree que es posible distinguir entre el sistema de reglas del juego (game o juego), la relación entre el jugador y el juego (jugador o player), y la relación entre la situación y momento en que se está jugando y el resto de lo real, del mundo (mundo). Esta triple distinción

(juego, jugador, mundo) le servirá para fundar un conjunto de criterios de clasificación que deriva de la previa decantación y crítica de algunas de las definiciones al uso. Tras pasar revista a algunas definiciones de "juego" en Huizinga, Caillois, Suits, Crawford, Sutton, Kelley, Salen y Zimmerman, Juul (2003) examina qué conceptos comparten y qué aspecto de la triple distinción que ha sugerido ilumina cada uno. De esta manera concluye que comparten la idea según la cual las reglas son claves constitutivas de los juegos, pero hay diferencias de matiz: para algunos autores, las reglas son fijas y estables, otros hablan de reglas genéricas y variables, o de un sistema formal. Los resultados son un segundo aspecto que definiría el estatus de los juegos. Pero también habría matices: en algunos lo que hace juego a un juego es que estos resultados sean inciertos, no previsibles; en otros, que sean cuantificables; o que introduzcan desequilibrios; o que cambien en el curso del juego. Las metas también son otro de los atributos de los juegos, ya como objetivo por obtener o alcanzar, como resultado de oposición u obstáculo, o la obtención de un estado de desarrollo del juego. También algunos de los autores refieren la separación entre el mundo del juego y el mundo real como un atributo clave. Tras examinar atributos adicionales (voluntariedad, no obligatoriedad, ficcionalidad, interacción), Juul (2003) nota que algunos aspectos subrayados por las teorizaciones y conceptos de juego aluden al juego en sí mismo, otros aluden al jugador y su interacción con el juego, y otros refieren las relaciones entre el juego y el mundo. Al final establece una suerte de síntesis que, a partir del cruce y tamizado de conceptos, y la distinción que ha formulado entre juego, jugador y mundo, le permite definir los seis atributos que caracterizan a un juego. Dos de los atributos refieren al juego como sistema formal: los juegos están basados en reglas y sus resultados son variables y cuantificables. El tercer atributo refiere al jugador y su relación con el juego: los resultados se valorizan, esto es, los resultados potenciales del juego pueden ser negativos o positivos. El cuarto atributo implica

tanto al juego como al jugador: supone esfuerzo en el jugador, inversión de recursos y energía. El quinto atributo refiere al jugador: supone que el jugador valora, estima, siente afecto por esos resultados. Y el sexto atributo refiere a las relaciones entre el juego y el mundo real: las consecuencias del juego son negociables, esto es, pueden o no afectar el mundo real, pueden implicar una importante separación respecto al mundo real o pueden implicarlo. De esta manera, Juul (2003) formula su definición de juego: "Un juego es un sistema basado en reglas con resultados variables y cuantificables, en el cual a diferentes resultados se les asignan diferentes valores; [es un sistema] en el que el jugador ejerce un esfuerzo orientado a influir en el resultado y experimenta afecto por ese resultado; y es una actividad cuyas consecuencias son opcionales y negociables" (Juul, 2003, p. 35).

A partir de esta formulación y definición operativa de juego, y teniendo en cuenta los seis aspectos referidos, Juul (2003) mapeará el lugar que ocupan diferentes actividades distinguien-

do entre aquellas que se ajustan a su concepto de juego, esto es, aquellas que incluyen los seis aspectos descritos; aquellas que bordean su concepto, esto es, aquellas que comparten algunos de los seis atributos, y aquellas que definitivamente están por fuera de esta definición, es decir, las que comparten muy pocos atributos (Figura 3.2).

De este modo, para Juul (2003), juegos como Los Sims (Wright & Humble, 2000) o SimCity (Wright, 1989), al no contar con fines definidos están en el borde de la simulación; igual los juegos de azar, que no implicarían esfuerzo por parte del jugador. Uno de los ejemplos más interesantes ofrecidos por Juul (2003) es el del tráfico, un tipo de actividad que queda por fuera de su clasificación. El tráfico consideraría muchos atributos de los juegos, en la clasificación de Juul (2003):

[...] es decir, tiene reglas (normas del tráfico), resultados variables (puede que usted llegue o no llegue de forma segura), se le asigna valor



Figura 3.2. Mapa de Juul: juegos, no juegos y casos en los límites.

Fuente: Adaptado y traducido de Juul (2003).

a los resultados (es mejor llegar de manera segura), hay esfuerzo del jugador, y los jugadores están afectivamente vinculados a los resultados (dependiendo de que llegues o no a destino), pero las consecuencias del tráfico no son opcionales, moverse en el tráfico siempre tiene consecuencias en la vida real. (Juul, 2003, p. 40)⁷⁴

Es claro, entonces, que Juul (2003) ha construido un conjunto de criterios demarcatorios (juego/no juego) operacionalmente útil y definido. Luego estos criterios encontrarán amplio desarrollo en su libro *Half-Real* (2005). Allí Juul (2005) establece que los videojuegos, por un lado, contienen una dimensión real —efectos reales y una experiencia realista— que se expresa en el seguimiento de las reglas, en la búsqueda de metas y en la aspiración a ganar y evitar perder; y, por otro lado, lo representado en los videojuegos son ficciones. Para Juul (2005) la tensión entre jugar y desempeñarse como si fuera real y al mismo tiempo desenvolverse en un entorno ficcional, es clave:

Jugar un videojuego es entonces interactuar con reglas reales, mientras se imagina un mundo ficcional, y un videojuego es tanto un conjunto de reglas como un mundo ficcional (...) La interacción entre reglas de juego y la ficción del juego es uno de los más importantes rasgos de los videojuegos. (Juul, 2005, pp. 1-2)

Juul (2005) postula un modelo de juego (incluidos los videojuegos⁷⁵) que distingue los siguientes niveles: en primer lugar el nivel del juego como conjunto de reglas; en segundo lugar el nivel del jugador y sus relaciones con el juego; y en tercer lugar la relación entre la actividad de juego y el resto del mundo. Esta distinción elemental será usada por este estudio en diseño

de la estrategia de seguimiento de la actividad de videojuego de un niño.

En síntesis, para Juul (2003, 2005) un juego es: a) un sistema de reglas; b) con resultados variables y cuantificables; c) a estos resultados se les asignan valores diferentes; d) los jugadores se esfuerzan por modificar y transformar los resultados; e) los jugadores establecen vínculos emocionales con los resultados; y f) las consecuencias son negociables y opcionales.

Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) proponen también una definición de videojuego en la que aspiran a superar algunas de las limitaciones advertidas en otros estudios. Entienden que es indispensable construir una definición que atienda a las particularidades no de los juegos en general, sino de los videojuegos, incluyendo sus singularidades y la materia audiovisual en que se los representa. Para Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) los videojuegos son mucho más que juegos dispuestos en un medio audiovisual interactivo. La crítica básica de Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) a las tentativas conceptuales orientadas a definir qué es un juego reside en que tales definiciones no son útiles para diseñar videojuegos. La definición que propondrán, entonces, será pragmática en ese sentido: es una definición funcional al propósito de diseñar videojuegos. Al poner como criterio de eficacia este tipo de horizonte pragmático Egenfeldt-Nielsen et ál. intentan abandonar la que, en principio, parece una estéril e inviable polémica entre aquellos que infructuosamente han intentado definir los videojuegos a partir de un manojo más o menos específico de criterios y aquellos que entienden que, dada la dinámica de la industria de los videojuegos y la continua alteración e inventiva técnica y creativa, la profusión de tipos y modelos de videojuegos siempre estará delante de cualquier definición general y abstracta. El giro pragmático significa nada más y nada menos que, por un lado, no es posible contar con una definición correcta y consistente teóricamente acerca de qué es un videojuego, pero es posible contar con definiciones muy productivas para hacer y desarrollar buenos videojuegos.

⁷⁴ De manera significativa, abundan los videojuegos en que regular, evadir o alterar el tráfico es fundamental, ya se trate del tráfico aéreo como Air Traffic Controller (Techno-Brain, 1998), o el juego educativo Urban Jungle (Autoklub Rijeka & DIR, 2005).

⁷⁵ Para Juul (2005) los videojuegos son al mismo tiempo un medio reciente o nuevo, posterior a la televisión y al cine, contemporáneo del computador, y un medio milenario si se los inscribe en la larga historia del juego.

Al referir la definición que Sid Meier, famoso diseñador de videojuegos⁷⁶ hace de un videojuego, según la cual un [buen] videojuego es una serie de opciones interesantes, Egenfeldt et ál. (2008, p. 38) explican por qué la encuentran importante, a pesar de lo vaga, simple y ambigua. En esta definición se aprecia un aspecto poco subrayado en otras tentativas: un videojuego son opciones interesantes, no necesariamente correctas. Este matiz implica romper con las visiones más instrumentales de (video) juego, esto es, aquellas que subrayan la centralidad de la norma, la regla y la meta, y, además, pone el énfasis en otra idea: la experiencia de juego no es del todo estructurada y determinada por las regulaciones del medio de juego y su arquitectura, una visión diametralmente opuesta a la de Jenkins (2007) que ha insistido en que los diseñadores de videojuegos diseñan la experiencia del videojugador. Dicho de otro modo, la definición de Meier pone al centro al videojugador y no a la estructura del videojuego en sí misma. Sin embargo, Egenfeldt et ál. (2008, p. 38) estiman que la definición de Meier, aunque fructífera, solo aplica para aquellos videojuegos de estrategia, y no para los juegos de acción, disparo y operaciones veloces, en que la eficacia depende menos de la exploración que de la habilidad para tomar las decisiones y encontrar las soluciones correctas.

Hunicke, LeBlanc & Zubek (2004) han propuesto un modelo para la investigación y el diseño de videojuegos, que Egenfeldt et ál. (2008) también examinan. Interesados en una conceptualización con derivas prácticas, el modelo MDA⁷⁷ de Hunicke et ál. les resulta mucho más útil que las elaboraciones conceptuales más generales. En esta investigación el examen del modelo MDA de Hunicke et ál. está subordinado a la preocupación por entender en qué sentido los videojuegos pueden ser pensados como tareas en que se despliega una cognición corporaliza-

da y situada. En ese sentido, interesa abundar en detalles que Egenfeldt et ál. no consideraron en su propio análisis del MDA.

Hunicke et ál. (2004, p. 1) distinguen dos momentos en el ciclo de diseño y desarrollo de un videojuego o de cualquier artefacto en las pruebas y análisis de laboratorio: el análisis del resultado final, que permite "refinar la implementación", y el análisis de la implementación, que permite "refinar el resultado". La interdependencia entre implementación y resultado es fundamental, porque ilustra dos aspectos que los diseñadores reconocen y que constituye un atributo clave de la experiencia de videojuego: el desarrollo del videojuego supone que, por un lado, hay una interacción permanente entre el conjunto de subsistemas complejos (programas) y el "siempre impredecible comportamiento" (Hunicke et ál., 2004, p. 1). El comportamiento del sistema (videojugador-videojuego) no es anticipable, a pesar de la sofisticación y compleja programación de reglas y procesos inscritos en el software de videojuego.

MDA refiere a tres aspectos o marcos fundamentales del diseño de los videojuegos: los Mecanismos (Mechanics) o algoritmos del programa y representación audiovisual, las Dinámicas (Dynamics) o el modo como corre el sistema en el tiempo, su comportamiento, en virtud de la interacción entre las acciones del jugador (inputs) y las respuestas del sistema (outputs), y las Estéticas (Aesthetics), el tipo de "respuestas emocionales que se evocan en el jugador" (Hunicke et ál., 2004). Los tres aspectos aluden, en el fondo, a tres dimensiones que los diseñadores suelen tener en cuenta a la hora de pensar y desarrollar los videojuegos: los mecanismos del sistema de juego, las metas y la experiencia (estética) de juego. Según Hunicke et ál. (2004) lo que diferenciaría a los videojuegos de otro tipo de objetos y bienes culturales diseñados es que la manera en que las personas los usan y "consumen" es "relativamente impredecible".

Desde la perspectiva del diseñador, los mecanismos dan lugar al comportamiento dinámico del sistema, que a su vez conduce a determinadas experiencias estéticas. Desde la perspectiva

⁷⁶ Sid Meier es diseñador de Pirates (Meier, 1987) y del videojuego Civilization (1991). Es uno de los diseñadores de mayor reputación en el mundo de los videojuegos.

⁷⁷ MDA por Mecanismos (Mechanics), Dinámicas (Dynamics) y Estéticas (Aesthetics).

del jugador, la estética procura un tono, que nace de mecanismos dinámicos observables y, eventualmente, operables. (Hunicke et ál., 2004, p. 2)

Al destacar el desfase y brecha entre la perspectiva del diseñador (que aprecia mecanismos, dinámicas y estéticas) y del videojugador (que experimenta en el videojuego reglas, un sistema que opera y diversión/entretenimiento), Hunicke et ál. (2004) hacen caer en la cuenta que esta brecha implica que el diseño de los videojuegos pueda privilegiar, inclinarse o basarse en la experiencia del jugador (*experience-driven*)⁷⁸ o en la construcción de personajes/relato (*feature-driven*). En otras palabras, en el usuario o en el objeto.

Al enfatizar en el diseño basado en la experiencia del videojugador, esto es, en la tentativa de atender a las dimensiones y efectos estéticos en el jugador y no solo los aspectos técnicos y operacionales del programa de software, o en complejos desarrollos gráficos y expresivos tanto de los personajes como de las representaciones, Hunicke et ál. (2004) están reconociendo una cierta centralidad del jugador en el despliegue dinámico del juego. La relativa incertidumbre y la imprevisibilidad derivan de la actividad del jugador, no del dispositivo computacional⁷⁹. Hunicke et ál. (2004) introducen una clasificación y taxonomía de los videojuegos posibles según tipos de experiencias estéticas y modos de "diversión". Esta clasificación considera ocho

tipos de objetivos o metas estéticas: los videojuegos que procuran sensación de placer (sensaciones), los que hacen creer (fantasías), los que despliegan una historia o un drama (narrativas), los que plantean obstáculos (desafíos), los que suponen relaciones sociales (compañerismos), los que implican explorar territorios desconocidos (descubrimientos), aquellos que propician el autodescubrimiento y la autoexpresión (expresiones) y aquellos que constituyen pasatiempos (pasatiempos). De este modo, al poner el énfasis en los tipos de experiencia estética los videojuegos pueden ser reconocidos de acuerdo con las combinaciones de efectos estéticos que producen. Los Sims (Wright & Humble, 2000) combinarían descubrimiento, fantasía, expresión y narrativa según Hunicke et ál. (2004). Un juego como Grand Theft Auto: San Andreas (Rockstar North, 2004) supondría exploración, desafíos, fantasía, descubrimientos y narrativa. Hunicke et ál. (2004) advierten, entonces, que cada una de estas formas de la experiencia, cada una de estas metas y efectos estéticos requiere que el videojuego integre recursos específicos para su realización y despliegue.

El compañerismo puede ser estimulado a través del requisito de compartir información con ciertos miembros de la sesión (un equipo) o suministrar condiciones que son más difíciles de alcanzar en solitario que en compañía (tales como capturar la base de un enemigo). La expresión puede derivar de dinámicas que estimulan a los usuarios individuales a que dejen sus propias marcas: sistemas para adquirir, construir o ganar ítems del juego, para diseñar, realizar y cambiar de niveles o mundos, y a través de la creación personalizada de personajes únicos. La tensión dramática puede venir de dinámicas que estimulan a una creciente tensión, liberación, y desenlace. (Hunicke et ál., 2004, p. 3)

Entonces, a partir del reconocimiento de una relativa incertidumbre del sistema, al *incorporar* al videojugador como el factor determinante en el diseño y al poner el énfasis en los *efectos estéticos*, emerge con Hunicke et ál. (2004) una geografía nueva para los videojuegos, un tipo de criterios clasificatorios decididamente distintos

⁷⁸ Mientras Hunicke et ál. (2004) tienen cuidado en distinguir entre el diseño basado en la experiencia (del videojugador) y el diseño basado en los personajes, otros estudiosos del tema suelen subrayar, de un modo un poco publicitario y con ribetes macluhamianos, que el diseñador del videojuego no crea una tecnología, crea una experiencia (Salen & Zimmerman, 2004, p. 98; Jenkins, 2007).

⁷⁹ Es probable que el resultado más visible de esta inclinación hacia el diseño de los videojuegos basado en la experiencia (experience-driven) se sume a una amplia tendencia orientada a incorporar al sujeto (anticiparlo) en la producción de toda clase de objetos técnicos: las diversas variantes de exploración de interfaces miméticas y emocionales, la amigabilidad intuitiva de los software y, quizás, los modelos de juego sencillos o casuales que reconoce Juul (2010) son algunas de sus manifestaciones.

a aquellos que se basan en taxonomizar el objeto. Sin embargo, Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008, p. 40) encuentran limitaciones en la propuesta de Hunicke et ál. Pensado como un modelo para diseñadores de videojuegos, el MDA ignoraría que una parte importante de la experiencia estética deriva menos de la estructura y diseño del videojuego, y más bien de la propia experiencia, vida, intereses e inclinaciones de la persona que videojuega⁸⁰.

Aarseth y colegas (Aarseth, Smedstad & Sunnanå, 2003; Elverdam & Aarseth, 2007) probablemente hayan conseguido construir el más detallado y abarcador modelo de clasificación de juegos intentando atenerse tanto al objeto (juego) como, de manera moderada, al jugador. Su tentativa está orientada a clasificar los juegos en general, y no solo los videojuegos, pero ha iluminado el camino para repensar aspectos que la convencional clasificación por géneros trataba de forma superficial o ignoraba palmariamente⁸¹.

Aarseth et ál. (2003) distinguen y clasifican los juegos y videojuegos atendiendo entre trece y dieciséis dimensiones agrupadas en cinco metacategorías o grandes dimensiones: espacio, tiempo, estructura del jugador, control y reglas. El espacio, bi o tridimensionalmente representado, consideraría tres subdimensiones: la perspectiva, que puede ser omnipresente o errante; el ambiente, que puede ser dinámico o estático; y el espacio propiamente dicho, que puede ser topológico o geométrico. En un videojuego con perspectiva omnipresente, el videojugador domina el escenario completamente, como si fue-

El tiempo es la segunda dimensión integrada en el modelo de clasificación de Aarseth et ál. (2003). Las subdimensiones clasificatorias del tiempo en los (video)juegos serían las siguientes: Los pasos o ritmos, que pueden obrar bajo dos modalidades, por turnos o en tiempo real; el tipo de representación del tiempo, que puede ser mimética o arbitraria; y el tipo de teleología del juego o la forma en que se configura y define el final del juego, que puede ser finita o infinita. Respecto a la primera subdimensión, habría (video)juegos que permiten al (video) jugador operar continuamente en la contienda, el juego o el desafío, mientras que otras exigen turnos de operación, esto es, el (video)jugador procede alternándose con el adversario (sea un

ra un dios que avista todo el terreno. En cambio la perspectiva errante implica que el escenario se despliega según se mueve el videojugador en el juego. El ambiente dinámico es sensible a las intervenciones y operaciones del videojugador, mientras el estático no es sensible a la actividad del videojugador y constituye solo escenografía de fondo en la cual se desarrollan las acciones del juego. Un espacio geométrico es aquel que aparece, por un lado, continuo y, por otro lado, en el que hay completa libertad de movimiento en todas las direcciones y sentidos. El topológico, en cambio, es discreto y regula o restringe las posibilidades de movimiento. Los movimientos restringidos en ajedrez y su delimitación espacial a 64 escaques son, para Aarseth et ál. (2003, p. 50), un ejemplo de espacio topológico. El desplazamiento en todas las direcciones dentro de un videojuego de carreras y combates entre autos como Mario Kart (Kotabe, Yoshimura & Koizumi, 1992) sería un ejemplo de videojuego con espacio geométrico. Finalmente, el ambiente puede reaccionar a la actividad del videojugador (dinámico) o puede devenir un escenario fijo no sensible a la actividad del videojugador (estático). De esta manera, la dimensión espacial en los juegos implicaría esta triple articulación de perspectiva, espacio y ambiente. Aarseth et ál. (2003, p. 50) proponen una primera matriz que examina los diferentes tipos de espacios posibles en los (video)juegos (Figura 3.3).

⁸⁰ Sin embargo, la observación de Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) no es, a mi juicio, adecuada. Justamente el énfasis de Hunicke et ál. (2004) en la incertidumbre e imprevisibilidad que supone la dinámica real del sistema videojuegojugador está subrayando hasta qué punto, y contra lo que plantean Egenfeldt et ál., no se trata de un modelo "centrado en las reglas de juego", sino —como subrayan— en la experiencia del jugador.

⁸¹ Es importante notar que la deriva ludológica implica en algunos autores como Aarseth pensar no solo los video-juegos en sentido estricto, sino todos los juegos en general, entendiendo que los videojuegos no pueden comprenderse sino en relación con la génesis e historia general de los juegos humanos.

Espacio

		Perspectiva				
		Omnipresente	Errante			
Topografía	Geométrica	Age of Empires - Dinámico	Wolfenstein MP - Dinámico			
		Pac Man/football - Estático	Baldur's Gate - Estático			
	Topológica	Heroes of M&M - Dinámico	Botfighters - Dinámico			
		Chess - Estático	Gangster City - Estático			

Figura 3.3.

Fuente: Tomado, traducido y adaptado de Aarseth et ál. (2003, p. 50).

computador u otra persona). Esta constituye una primera restricción y modo de estructuración del tiempo en los (video)juegos. La segunda subdimensión diferencia entre (video)juegos que representan el tiempo de manera idéntica o mimética al tiempo en el mundo real, y habría videojuegos en que esta representación es arbitraria (un segundo en el tiempo real puede equivaler a horas, años, siglos, en el tiempo de despliegue del videojuego). Finalmente, en términos de la subdimensión teleológica habría juegos que claramente especifican el momento o tiempo de la victoria o derrota y el cierre o clausura del (video)juego y habría otros abiertos, sin final. La articulación de estas tres subdimensiones permite clasificar los modos en

que el tiempo se desarrolla en diferentes tipos de videojuegos. Como en la primera dimensión (el espacio), Aarseth et ál. (2003, p. 51) ensayan una matriz que articula las tres subdimensiones (Figura 3.4).

Aarseth et ál. (2003, p. 52) denominan "estructura del jugador" a la tercera dimensión considerada en la clasificación y en ella diferencian dos subdimensiones: la estructura organizativa del jugador (individual o por equipos⁸²) y la presencia o no de adversarios. Al combinar

Tiempo

		• Ritmo				
Representación		Tiempo Real		Por Turnos		
	Mimética	Quake III Arena	- Finita	Golf	- Finita	
		<ninguno></ninguno>	- Infinita	I EverQuest	- Infinita	
	Arbitraria	Age of Empires	- Finita	Chess, Heroes III	- Finita	
		Tetris	- Infinita	MUDI	- Infinita	

Figura 3.4.

Fuente: Tomado, traducido y adaptado de Aarseth et ál. (2003, p. 51).

⁸² La configuración individual incluye juegos de un individuo, de dos individuos y de muchos individuos (o multijugadores). La configuración por equipos también abarcaría (video)juegos de un equipo, de dos equipos o de múltiples equipos.

estas dos subdimensiones con sus variaciones, Aarseth et ál. (2003, p. 52) identifican juegos de jugadores individuales o por equipos, y sin adversarios o con uno, dos o muchos adversarios.

La cuarta dimensión examinada por Aarseth et ál. (2003, p. 52) refiere a los tipos de control. El control considera las siguientes subdimensiones: mutabilidad del (video)juego, la salvabilidad o la posibilidad de salvar (grabar) el estado del (video)juego y el determinismo del juego. La primera subdimensión, la mutabilidad, refiere a los modos en que cambia y se aprecian los estados del juego. Algunos juegos implican que la posición y estado del (video)jugador cambia y otros simplemente indican que se ha ganado o perdido el juego, que se han acumulado puntos. Estos cambios en la posición y estado del jugador son la mutabilidad, según Aarseth et ál. (2003, p. 52). Esta mutabilidad o cambios en el estado del juego puede expresarse como un cambio permanente o transitorio, puede manifestarse en la obtención de poderes especiales que desaparecen un tiempo después, o pueden consistir en mayor fuerza o habilidad permanente. Aarseth et ál. (2003, p. 52) llaman a los juegos que solo puntúan o indican la victoria o fracaso en el (video)juego, (video)juegos no mutables o estáticos. Mientras aquellos que implican cambios en los estados del jugador, serían juegos mutables o dinámicos. Cuando la mutabilidad es transitoria se trataría de estados de aumento

de poder o de poderes especiales; y cuando la mutabilidad es permanente se trataría de juegos en que cambian los niveles de experiencia.

La segunda subdimensión del control de los (video) juegos refiere a la salvabilidad o grababilidad de los videojuegos. Aarseth et ál. (2003, p. 52) distinguen entre (video) juegos no salvables, videojuegos en que la grababilidad o salvabilidad está condicionada o es puntual (solo puede hacerse en ciertos lugares de la trayectoria de juego o en ciertos momentos específicos); y aquellos en que la grababilidad y salvabilidad es ilimitada.

La tercera subdimensión del control de los (video)juegos alude al grado de determinismo que implican. Un (video)juego no determinístico implica que no es predecible, esto es, ante dos situaciones idénticas en la dinámica de (video) juego los resultados pueden ser completamente distintos. En los (video)juegos determinísticos hay invariabilidad de resultados cuando se llega a una posición o se encuentra en un estado similar (Figura 3.5).

La quinta dimensión para la clasificación de los videojuegos examinada por Aarseth et ál. (2003) fue: las reglas. Diferencian entre juegos con reglas topológicas, es decir, reglas que aplican al (video)jugador y sus personajes en un tiempo y lugar determinados, esto es, no son permanentes; y aquellos que no consideran reglas topológicas, esto es, las reglas son permanentes y universales. En segundo lugar, (video)juegos

Formas de Control

	• Mut	abilidad				
ad	Estática		Poderes Espec	ciales	Niveles de Experiencia	(XL, Experience Level)
No Condicional	Tetris	- Determinista	Pac Man	- Determinista	٤? -	Determinista
	Chess	- No determinista	CounterStrike	- No determinista	Anarchy Online	No determinista
	Paperboy*	- Determinista	GTA3	- Determinista	HotPursuit*	Determinista
	Rugby*	- No determinista	Halo	- No determinista	٤?	No determinista
Ilimitada	Adventure	- Determinista	Wolfenstein	- Determinista	Baldur's Gate	Determinista
25	Kingdom Valley	- No determinista	Diablo	- No determinista	Heroes III	No determinista
Ilimitada						

Figura 3.5.

Fuente: Tomado, traducido y adaptado de Aarseth et ál. (2003, p. 53).

cuyas reglas están basadas en el tiempo (time based rules) y aquellos que no. Es decir, hay momentos de los (video) juegos en que el éxito o fracaso está signado por operaciones contrarreloj, y otros videojuegos en que no hay reglas asociadas al tiempo. Y habría juegos cuyas reglas están basadas en el logro de objetivos, y otros juegos en que alcanzar objetivos no es un requisito.

Unos años después, Elverdam y Aarseth (2007) modificaron, refinaron y precisaron las dimensiones y metacategorías de clasificación de juegos y videojuegos: espacio virtual, espacio físico, tiempo externo, tiempo interno, composición del jugador, relación del jugador, fuerza y estado del juego⁸³. Algunas de estas dimensiones y metacategorías aplican consistentemente para efectos de clasificar los videojuegos. Otras no. Lo relevante es la capacidad heurística de lo que Aarseth y colegas (Aarseth, Smedstad & Sunnanå, 2003; Elverdam & Aarseth, 2007) han denominado una tipología abierta y cerrada al mismo tiempo, esto es, capaz de ajustarse a nuevas realidades en el mundo de los (video)juegos, sin que se modifiquede manera sustancial la estructura del modelo de clasificación. Además, estos criterios de clasificación ayudan a romper con los criterios de clasificación por géneros que ha impuesto la industria de los videojuegos y los procedimientos de puntuación y rating desarrollados por PEGI y ESRB.

Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) encuentran el modelo multidimensional de Aarseth para la clasificación de (video)juegos muy interesante, pero poco práctico (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 40). Y proponen una alternativa y criterio de clasificación mucho más funcional, según creen. Se trata de clasificar los videojuegos de acuerdo con aquello que se requiere para jugarlos exitosamente. En otras palabras, definir los

videojuegos de acuerdo con lo que cada uno de ellos demanda para jugarlos consistentemente en términos de habilidades y el tipo de metas que imponen.

Para tener éxito en Tetris se requiere rapidez de reflejos y una adecuada coordinación ojomano. Para tener éxito en Myst se necesita habilidades para resolver puzles y la lógica deductiva. Estos criterios de éxito son muy diferentes. Así que en lugar de centrarse en criterios tales como el tema o la narrativa, el sistema que proponemos se centra directamente en una característica importante de los juegos: los objetivos y cómo alcanzarlos. (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 41)

Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) introducen una distinción análoga a la de Juul⁸⁴ entre videojuegos orientados hacia la meta (*goal-oriented*) y videojuegos procedurales o procedimentales. Diferencian cuatro tipos de videojuegos, teniendo en cuenta los objetivos y medios para alcanzarlos: los de *acción*, los de *aventuras*, los de *estrategia* y los juegos *orientados al proceso*.

Los juegos de *acción* en la clasificación Egenfeldt-Nielsen, Smith y Tosca son el videojuego arquetípico. Involucran combates, disparos y tensiones físicas. El atributo esencial de este tipo de juegos, según Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008, p. 43) es que exigen, para resolverlos con éxito, "habilidades de coordinación motora ojo-mano". Los juegos de *aventura* serían más lentos,

⁸³ Estos refinamientos implicaron, entre otras, que la noción de pasos se complejizara hasta incluir una nueva terminología más precisa y calificada, atendiendo —por ejemplo— el hecho de que mientras "pasos" es una categoría que alude a la temporalidad interna del (video)juego, las categorías de teleología y de representación del tiempo refieren a las relaciones entre el (video)juego y el mundo externo (Elverdam & Aarseth, 2007).

Juul (2007) distingue entre aquellos videojuegos sin metas o débilmente orientados hacia una meta, y videojuegos orientados hacia metas. En su clasificación, videojuegos como Los Sims sería de este tipo: se trata de juegos abiertos y, de acuerdo con Juul (2007), expresivos, esto es esencialmente estéticos, "permiten al jugador utilizar en muchas vías, muchos estilos de juego diferentes, para los jugadores que persiguen agendas personales" (Juul, 2007). Por contraste, otros juegos considerarían metas obligatorias, como sucede en los juegos clásicos de videojuego (arcade) tipo marcianitos o los videojuegos de carreras. También habría videojuegos con metas opcionales, como The Grand Theft Auto, que ofrece la posibilidad de seguir metas específicas o misiones o, sencillamente, hacer exploraciones. Lo relevante para Juul (2007) es que el videojugador, en este caso, no se ve forzado a elegir y avanzar según misiones o según la opción de explorar.

demandan mayor "paciencia" y "pensamiento profundo" (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 43) para resolver los misterios y hacer exploraciones. Este tipo de juegos demandan habilidades lógicas y de deducción. Los juegos de estrategia, a medio camino "entre los de acción y los de aventura" (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 43), escenificados como grandes guerras o combates, supondrían dos modalidades: aquellos que se despliegan en tiempo real y aquellos que se desarrollan por turnos85. Lo esencial de los videojuegos de estrategias son las habilidades para atender y articular una diversidad de variables manteniendo cierto equilibrio y balance, sostienen Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008). Finalmente, estarían los juegos orientados o dirigidos a los procesos mismos, sin ningún tipo de meta u objetivo. La ilustración que emplean los autores para designarlos es sugerente aunque, como veremos al final de este capítulo, resulta esencialmente incorrecta: observar un acuario y disfrutar apreciándolo sería el equivalente a este tipo de juego. En ellos, el proceso es el juego mismo. "Hay dos principales aproximaciones al diseño de videojuegos orientados a procesos. En uno de los tipos el jugador es un personaje que explora y manipula un dinámico y siempre cambiante mundo. Otro tipo pone al jugador a cargo de muchas variables fundamentales, tales como el nivel de impuestos o los elementos que influyen en un ecosistema" (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 44). Este tipo de juegos demandaría una diversidad de habilidades o, en el extremo, no requiere ninguna en particular.

La clasificación Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008), útil por su simplicidad, resulta en extremo confusa. En primer lugar no define las habilidades que genéricamente menciona (reflejos rápidos, habilidad lógica, o análisis de variables interdependientes). La velocidad de reflejos puede implicar atención visual, pero también inferencias y lógica deductiva. El análisis de variables interdependientes implica desde generalización, abstracción, hasta atención y

ciertas formas de memoria. En segundo lugar, al examinar los videojuegos es frecuente encontrar que se entremezclan pasajes en los que "el análisis de variables interdependientes" es crucial, con otros en que hay que actuar de manera rápida o proceder a "resolver puzles". Esto es, la creciente complejización de los videojuegos ha conducido a que, en términos de las operaciones mentales requeridas para su realización, se presenten combinatorias y mixturas crecientes, con lo cual un criterio dominante de clasificación es insuficiente⁸⁶ para formalizar una taxonomía de videojuegos. En tercer lugar, en el curso de la actividad concreta de juego, el videojugador puede transformar en ejercicio de exploración lo que demanda acciones rápidas y reflejas dado que ha ganado experticia y dominio sobre ese pasaje específico de videojuego. Encontramos con frecuencia niños videojugadores que abandonan el objetivo del videojuego, vencer al adversario golpeándole rápida y vigorosamente en Mortal Kombat (Boon & Tobias, 1992), un popular videojuego de peleas, y comienzan a explorar pasajes específicos en que experimentan con golpes no convencionales, tips y estrategias para rodear y atacar al adversario. Esto es, el videojugador puede derivar de los objetivos y metas instrumentales del videojuego hacia otras no previstas. En cuarto lugar, al adoptar la nomenclatura de la industria de los videojuegos⁸⁷ la clasificación Egenfeldt-Nielsen et ál. retrocede respecto a un logro alcanzado por la ludología en, por ejemplo, Juul y Aarseth: estructurar categorías no subsidiarias del campo industrial sino del campo de estudios académicos y sus teorizaciones relativamente autónomas.

Sin embargo, la clasificación Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) tiene un mérito que debe subra-

⁸⁵ Sin duda, Egenfeldt et ál. han hecho suya la distinción establecida por Aarseth et ál. (2003).

⁸⁶ En ese sentido, el modelo de clasificación multidimensional de Aarseth y colegas (Aarseth, Smedstad & Sunnanå, 2003; Elverdam & Aarseth, 2007) es significativamente más riguroso y probo que el propuesto por Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008).

⁸⁷ Excepto el cuarto tipo de videojuego (orientado hacia los procesos), la clasificación Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) usa las designaciones convencionales de la industria de los videojuegos: de acción, aventuras y estrategia.

yarse. Enfatiza en un aspecto que la tradición de investigación en videojuegos había descuidado: ponen al centro la actividad del videojugador como fundamento y criterio de clasificación de los videojuegos. Esto es, aunque se refieran a un videojugador genérico, se sitúan en la perspectiva del videojugador y no en la de los juegos en sí mismos (sus reglas, gramática y estructura)88. Al clasificar los videojuegos atendiendo a aquello que el jugador debe hacer para resolverlos con éxito Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008) introducen un auténtico giro copernicano, luego de décadas de estudios y clasificaciones centradas en los contenidos, formas, atributos y características de los videojuegos. Por supuesto, pensar los juegos desde la perspectiva del videojugador no era una tentativa nueva. Pero Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008), al intentar una defición pragmática de videojuegos radicalizaron la centralidad del videojugador a la hora de clasificarlos siguiendo la intuición de Hunicke et ál. (2004) acerca del diseño de videojuegos basados en la experiencia (experience-driven).

Aarseth (1997) al desarrollar la noción de cibertexto —y el videojuego sería una de las formas más elaboradas de cibertexto— enfatiza en que se trata de un texto en el que la participación del usuario es muy activa y *no trivial*, esto es, es un texto que se realiza en la actividad del usuario⁸⁹. Sin embargo, a diferencia de Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008), la invitación de Aarseth (2007) a considerar la actividad del usuario no implica una concesión a la centralidad del jugador o del usuario a la hora de examinar la

práctica de lectura (y juego) ergódicos. Aarseth (2007), al asumir la perspectiva hermenéutica gadameriana que sugiere que el texto y el juego instituyen al sujeto lector o jugador, esto es, que la figura concreta del jugador resulta del juego mismo y, en consecuencia, el término central de la relación es el juego y no el jugador, ofrece una definición de juego, por decirlo de algún modo, consistentemente juegocéntrica: "Los juegos son facilitarores que estructuran el comportamiento del jugador, y cuyo propósito central es el disfrute" (Aarseth, 2007, p. 130). Sin embargo, ya Aarseth había llamado la atención sobre la importancia de pensar el estatuto y condición del jugador. Y trae a colación el estudio de Smith (2006) que en su disertación doctoral consigue desmarcarse de la figura idealizada de videojugador a la que apelan buena parte de los estudios sobre videojuegos90. Smith prefiere atenerse al videojugador real (racional), que a veces subvierte las reglas y muchas veces se aviene a ellas para obtener sus logros y éxitos. Sin embargo, contra el planteamiento de Smith, Aarseth cree que estudiar los videojugadores

Es interesante notar que, a pesar de que algunos textos canónicos de la investigación sobre videojuegos parecían sentar como principio de estudio la importante centralidad de
la actividad del videojugador (ver por ejemplo, Wolf & Perron, 2003/2005), la exégesis y hermenéutica de los juegos,
por un lado, y la preocupada inclinación por los efectos sobre el comportamiento del jugador, terminaron por emborronar el lugar del jugador mismo y su actividad de juego.
Unos años antes, Rushkoff (2005) había puesto el énfasis
en el hecho de que la perspectiva del jugador —un término
que usa en sentido amplio y no solo referido a los videojugadores— implica un cambio sustancial en los modos en
que las instituciones y el poder controlan los relatos y narrativas del mundo.

Smith distingue cuatro modelos jugador-comportamiento construidos por los estudios y la investigación académica (Smith, 2006, pp. 24-42): 1) el modelo del jugador susceptible o afectable, de la investigación centrada en los efectos, un modelo en que el jugador "tiene un comportamiento post juego influenciado, de manera predecible, por ciertos rasgos del juego"; 2) el modelo del jugador selectivo, de la investigación sobre medios de comunicación, en que el jugador hace selecciones y consume determinados medios a partir de particulares necesidades y experiencias, de acuerdo con el modelo de usos y gratificaciones de Blumler y Katz; 3) el modelo del jugador activo —que desafía las reglas de juego creativamente, que opera más allá de las restricciones previstas por el diseñador del videojuego-, un modelo usual en la investigación sobre (video)juegos; y 4) el modelo del jugador racional, frecuente en la investigación para el diseño de videojuegos, y en la teoría económica de juegos, un modelo que asume al jugador como alguien interesado en optimizar y mejorar los resultados del juego, entendiendo el juego como un conjunto de metas objetivas, y como un entorno en el que realizar también metas subjetivas, esto es, no asociadas a los propósitos formales del juego. Smith advierte que no se trata de modelos mutuamente excluyentes y que, mientras los dos primeros refieren a procesos pre y postjuego, los dos últimos se ocupan de procesos durante el juego (Smith, 2006, p. 24).

atípicos es fundamental porque en ellos están las "claves para entender todas las clases de juegos y cultura del juego" (Aarseth, 2007, p. 131). Aarseth sugiere que los abordajes humanistas, en que se analiza la perspectiva y experiencia de expertos videojugadores, suele estar asociada a tentativas por examinar críticamente los videojuegos en términos de experiencia estética y artística (Aarseth, 2007, p. 131); mientras que los estudios que se ocupan de la experiencia de los videojugadores comunes enfatizan en procedimientos etnográficos y el seguimiento del videojugador en tiempo real. Para Aarseth estas diferencias expresan, de fondo, tensiones entre los abordajes que del videojugador se hacen desde el campo de las humanidades (el videojugador como creador, autor) y desde las ciencias sociales (sociología), en que el videojugador es un sujeto concreto, una persona real, histórica y contextualmente situado.

Aarseth intenta superar la dualidad que, en principio, plantearían los abordajes humanistas y los abordajes científico-sociales a la hora de examinar el rol del videojugador. Y para ello apela al concepto de "jugador implicado", esto es, a la idea según la cual el jugador está sujeto al juego, sus reglas, lo que limita su "libertad de movimiento y elección" (2007, p. 31). Y, sin embargo, advierte que estas restricciones no significan que los juegos controlan del todo el comportamiento del videojugador, dado que en ocasiones los videojugadores pueden hacer cosas que no estaban previstas de ninguna manera en el programa de videojuego. Aarseth llama la atención sobre la importancia de esos momentos de transgresión, frecuentemente celebrados y disfrutados por el videojugador⁹¹. "El juego

transgresivo es un gesto simbólico de rebelión contra la tiranía del juego, una (quizás ilusoria) vía para que el sujeto que juega recupere su sentido de identidad y singularidad a través de los propios mecanismos del juego" (Aarseth, 2007, p. 132). En los apartados finales de su artículo, Aarseth examina su propia experiencia de transgresión en un pasaje del videojuego The Elder Scrolls IV: Oblivion (Howard, 2006) como epifanía, revelación y esperanzada experiencia (ilusoria o no) en la que se recupera el control, en la que —transitoriamente— "se domina lo que nos domina completamente" (Aarseth, 2007, p. 133)⁹².

Al poner el énfasis en la posición y perspectiva del videojugador, incluso los modos de clasificar los videojuegos se alteran y cambian. En uno de los pocos estudios que hacen seguimiento al comportamiento de videojugadores en condiciones relativamente naturales de juego -aunque se trata de una investigación experimental⁹³—, donde se centra el análisis menos en la naturaleza y gramática de los videojuegos y más en el comportamiento de los videojugadores, Johan Smith (2006) sugiere una taxonomía distinta de videojuegos: videojuegos competitivos, en los que las metas finales hacia las que los jugadores se dirigen son mutuamente excluyentes; semi-cooperativos, aquellos en que se recompensa la colaboración, pero los jugadores tienen la tentación de actuar de forma egoísta; y cooperativos, en que "las metas objetivas especifican que los jugadores deben luchar por el

⁹¹ Valsiner (2001b) destaca que la transgresión de la regla es un indicador claro de que la actividad semiótica y la producción de sentido les permite a las personas, incluidos los jugadores, liberarse de las restricciones de la situación. "En el juego, las reglas existentes pueden ser trascendidas. En los juegos, las reglas se cumplen. Sin embargo, es necesario para jugar 'con las reglas' encontrar la manera de no seguir las reglas. Es aquí donde la mediación semiótica hace a los seres humanos libres de los límites del contexto de la actividad situada" (Valsiner, 2001b, p. 4).

La centralidad del jugador ha cristalizado hoy en su manifestación cumbre: las MOD (acrónimo para modificaciones). Entre videojugadores con formación para el diseño y desarrollo de videojuegos, hay quienes ya producen MOD en videojuegos canónicos, esto es, construyen e introducen nuevos pasajes en un videojuego original, crean nuevas secuencias —un poco como escribir un capítulo o párrafos nuevos a un libro ya publicado y reconocido—, lo cual constituye la realización plena de la idea del lector como autor. Ver, por ejemplo, la MOD realizada por Nicolás Chiari en Argentina al videojuego Grand Theft Auto: San Andreas (Rockstar North, 2004), en http://www.youtube.com/watch?v=je-RFtldONI.

²³ El estudio se hizo en el Laboratorio de Consolas de Juego (Gaming Console Lab) del IT University of Copenhagen.

mismo estado o resultado final" (Smith, 2006, p. 56). Interesado en pensar el comportamiento de los videojugadores —en juegos multiplayer o multijugadores—, en términos del modelo del jugador racional de la teoría económica de juegos, Smith también sostiene que la investigación sobre videojuegos ha prestado muy poca atención al acto real de videojugar. "La interacción a nivel micro de los jugadores de videojuegos ha recibido atención académica muy limitada" (Smith, 2006, p. 161).

El estudio de Smith (2006), en ese sentido, resulta sugerente en tanto se ocupa de describir el comportamiento de los videojugadores —en juegos multijugadores—, atendiendo en particular sus elocuciones y gestos de colaboración, competencia y coordinación mutua. Para ello, registra en video la actividad verbal y las acciones de los videojugadores⁹⁴ en el curso de un videojuego cooperativo: Fifa 2004 (Electronic Art Canada, 2004), un juego semi-cooperativo llamado Champions of Norrath (Knutzen & Avellone, 2004), y un videojuego competitivo: Mashed (Supersonic Software, 2004). Por su cercanía y proximidad con este estudio, se citará y referirá en extenso.

Smith (2006) introduce una distinción útil: las metas objetivas, aquellas que se cifran en las reglas de juego y se codifican en el programa informático creado por el diseñador; y las metas subjetivas, esto es, aquellas que el videojugador se impone en el curso de la práctica del videojuego. Al centrarse en las estrategias y en el interés del videojugador por optimizar los resultados de su actividad de conformidad con las metas del videojuego o las metas personales y subjetivas, Smith (2006) consigue desplazar el centro del análisis, abandonando las consideraciones sobre el contenido, la naturaleza gráfica, las características de los personajes o el tipo de géneros de los videojuegos, y ahondar más bien

en el tipo de conflictos que los videojuegos ofrecen y respecto a los cuales los jugadores desarrollan sus procedimientos y acciones.

También, al adoptar la perspectiva del videojugador, Smith (2006) clasifica los (video)juegos según el tipo de información que ofrecen al (los) (video)jugador(es) en cualquier momento de desarrollo del juego, esto es, información sobre el estado del juego, información sobre el resultado de sus propias acciones e información sobre la acción de los otros jugadores (incluido el computador). De esta manera, habría cuatro tipos de (video)juegos: (Video)juegos en que los jugadores están informados acerca del cambio del estado del juego y conocen todo acerca de los estados de juego antes de empezar a jugar. A ese tipo de (video)juegos, Smith (2006) les llama (video)juegos con información completa y perfecta; ejemplos serían Worm, videojuego de estrategia militar (Team 17, 1994), Scorched Earth (Hicken, 1991), un videojuego de disparos y guerra por turnos. Habría eventualmente (video)juegos en que los jugadores no están informados acerca del cambio del estado del juego, pero conocen todo sobre el juego antes de empezar a (video)jugar. Smith (2006, pp. 116-117) los llama (video)juegos con información completa pero imperfecta. Spacewar (Russell, 1962), Counter-Strike (Le & Cliffe, 1999), videojuego de disparos y acción en primera persona, serían de este tipo de videojuegos, de acuerdo con Smith (2006). Hay (video)juegos en los que no se conoce todo el juego antes de empezar a jugar, pero ofrecen información sobre los cambios del estado del juego. Son (video)juegos incompletos y con perfecta información. Smith no ofrece ejemplos, pero -en general- los videojuegos de resolución de enigmas o de escape serían prototípicos: Enigma (GPL, 2007). Y habría (video)juegos en los que no se conoce todo el juego antes de empezar a jugar y no ofrecen información sobre los cambios de estado. Son (video)juegos incompletos y con información imperfecta.

Smith (2006, p. 162) identifica dos tipos de abordajes metodológicos en los estudios sobre

⁹⁴ El estudio de Smith consideró seis grupos de jugadores: el más pequeño tenía dos jugadores y el más numeroso, cuatro. Los 19 participantes, estudiantes universitarios del IT University of Copenhagen, tenían entre 24 y 34 años de edad.

comportamiento de los videojugadores: en primer lugar, aquellos que examinan en comportamiento del videojugador en el juego, prestando poca o ninguna atención al comportamiento postjuego o por fuera del "espacio de juego". Estos estudios considerarían aproximaciones etnográficas o aproximaciones experimentales en que se registran variables específicas. Y en segundo lugar, estarían aquellos estudios que se ocupan del comportamiento de los videojugadores fuera del juego. Smith sostiene que, por lo general, se trata de estudios que atienden el comportamiento postjuego casi inmediatamente después de videojugar y, con frecuencia, son estudios etnográficos. Habría un tercer tipo de estudios que registra reportes o hace seguimiento de los videojugadores sin tener en cuenta la práctica específica de videojuego: en estos estudios, por lo general, se los entrevista y se registran sus opiniones, pero no se analiza el comportamiento relacionado con la práctica de videojuego en tiempo real.

El estudio de Smith (2006) situó a los grupos de jugadores (entre 2 y 4 miembros en cada uno de los seis grupos) en el laboratorio, y fijó una cámara de video detrás de los videojugadores y otra diagonal, de modo tal que registra lo que hacen y dicen los videojugadores95. Smith (2006, p. 189) sostiene que rápidamente los participantes se habituaron a la presencia de las cámaras y solo eventual y rara vez hacían algún comentario al respecto. También informa que adoptó un rol lo más pasivo posible como investigador, durante la filmación de las sesiones. El registro del comportamiento verbal estuvo orientado a encontrar en ellos "unidades de análisis" que sean indicio de una orientación más cooperativa o más competitiva en los videojugadores.

El estudio de Smith (2006) arrojó varios tipos de resultados, relevantes y muy importantes para la actual investigación: en primer lugar, encontró evidencia significativa de comportamientos en los videojugadores que no se avienen al modelo de "jugador racional", esto es, un jugador que se ajusta a las metas objetivas del juego (Smith, 2006, p. 196), una premisa que está a la base del trabajo de diseño de los desarrolladores de videojuegos y de la investigación sobre videojuegos. "Viendo las grabaciones, noto donde aparece un comportamiento del jugador dentro del juego que intencionalmente va en contravía de las metas objetivas" (Smith, 2006, p. 196). Comportamiento egoísta en juegos que demandan acciones cooperativas, ventajas autoconcedidas al adversario en juegos competitivos, destrucción intencional y daño autoinfligido en medio de un juego semicooperativo: Smith (2006) encuentra que los videojugadores no siempre se guían por el tipo de metas que el videojuego prescribe e, incluso, se desmarcan en ocasiones y de manera ostensible de los propósitos de victoria y resolución exitosa del juego, celebrando los errores o realizando procedimientos adversos a las metas objetivas del videojuego, pero estéticamente excitantes y placenteros (ver el volcamiento espectacular de un auto, p. e.), o tomando atajos y riesgos innecesarios en que se acentúan los peligros y posibilidades de fracaso. El estudio cuantificó las tres formas de comportamiento respecto al Modelo de Jugador Racional (Rational Player Model): aquellos que contravienen claramente el comportamiento guiado hacia las metas objetivas del juego (comportamiento "no racional"); aquellos que son ambiguos; y aquellos que se ajustan al comportamiento guiado hacia las metas objetivas del juego. Los comportamientos no ajustados a las metas objetivas del juego son un indicador importante del tipo de metas subjetivas que los videojugadores se imponen durante el desarrollo de la actividad. Encontrar estas formas divergentes de comportamiento, sostiene Smith (2006), controvierte el Modelo del Jugador Racional, que no solo asume que los jugadores tienen preferencias estables y ordenadas (como debería ocurrir con su equivalente, el agente económico racional), sino que, además, presupone que esas preferencias están directamente determinadas por las metas del juego.

⁹⁵ Smith (2006, p. 196) señala que la primera cámara registra el comportamiento en el espacio interno del juego, esto es el comportamiento en el juego mismo; y la segundo cámara registra el comportamiento en el espacio externo al juego.

Un segundo hallazgo de Smith (2006) refiere al comportamiento comunicativo (verbal) de los videojugadores, como efecto del videojuego. Encuentra, en primer lugar, que el aumento del número de jugadores en los grupos (2, 3 y 4 miembros) se corresponde con el incremento de declaraciones en el curso del juego, explicable, en parte, por el aumento de los requerimientos de coordinación entre los miembros en los grupos más numerosos. También encuentra que las declaraciones relacionadas con apoyo y ayuda dependerían menos del tipo de videojuego en sí mismo (cooperativo, semicompetitivo, competitivo) y más de la dificultad y novedad del mismo, lo que explicaría por qué hay un número significativo de declaraciones relacionadas con apoyos, explicaciones y solicitudes de ayuda respecto a los controles, interfaces y modos de operar (Smith, 2006, p. 206). Smith sugiere que la diferencia entre el círculo mágico del juego (inmersión, experiencia mental de estar en el juego aislado del entorno, etc.) y el círculo inmediato del juego (conversaciones, interacciones sociales, etc.) se manifiesta, entre otras, en el comportamiento verbal (declaraciones y peticiones de ayudas y solicitudes de apoyo, coordinación y acción compartidas) cuando se está en el juego (reglas, procedimientos) y conversaciones en que el sujeto está comprometido con el mundo del juego en el círculo mágico del juego96. Para su sorpresa, Smith encontró, además, que tanto el juego semicompetitivo Champions of Norrath (Knutzen & Avellone, 2004), como el competitivo Smashed (Supersonic Software, 2004), provocaron más comportamiento verbal de ayuda y apoyo que el juego cooperativo Fifa 2004 (Electronic Art Canada, 2004). Fifa y Champions of Norrath, en cambio, sí provocaron más declaraciones de coordinación que el juego competitivo.

El estudio de Smith (2006) hace una importante contribución a lo que él denomina estudios sobre el gaming, esto es la actividad real de juego, al ocuparse de la práctica misma en despliegue y no tanto sobre la estructura del juego, las conductas esperables del videojugador o las formas variadas de reglamentación y regulación del videojugar. Sin embargo, habría que subrayar un aspecto que —por la naturaleza del estudio de Smith- el autor no tiene en cuenta ni considera: la temporalidad de los eventos que tienen lugar durante la actividad de juego, esto es, los aspectos dinámicos del gaming o el jugando. La aproximación de Smith contribuye a romper con los abordajes atemporales de la práctica de videojuego al examinar cómo el comportamiento verbal y las actitudes de los videojugadores van desmarcándose o no de las metas objetivas prescritas por el videojuego, pero ignora hasta qué punto estos comportamientos tienen que ver no solo con la estructura del videojuego, las formas de control, sanción y regulación de la colaboración y competencia mutua entre jugadores, su mayor dominio o no de cada videojuego y su disposición a participar asistiendo a otros o no, sino —sobre todo— con el hecho de que los videojugadores participan de una actividad que se despliega en el tiempo irreversible. Según se podrá apreciar en el presente estudio, al examinar la práctica de videojuego desplegándose, podemos advertir los aspectos más creativos y menos regulados por la arquitectura del videojuego, como ha ofrecido el estudio de Smith. Pero al examinar el gaming

⁹⁶ Cómo se señalará más adelante, la distinción convencional entre gaming circle (el mundo del juego, el espacio inmediato de interacciones sociales) y game circle (el mundo del videojuego, la interioridad del videojuego, las inmersiones), que Smith detecta mediante las modificaciones en el comportamiento verbal de los videojugadores (Smith, 2006, p. 229 y ss.), puede ser interpretada de un modo renovado a partir de algunos de los planteamientos de Valsiner (2006). Mientras los signos verbales permitirían un rango estrecho de pleromatización o abundancia de sentidos, los signos icónicos e indiciales, apreciables intensivamente en la actividad del videojuego, procuran campos hipergeneralizados de significación. El planteamiento que se desarrollará en este estudio sugiere que lo que se despliega en la SVJ es un complejo cinturón de significaciones verbales y no verbales que le permiten al videojugador resolver una situación en el

tiempo irreversible siempre abierta y no soluble de manera lógica o anticipable.

desarrollándose en y contra el tiempo irreversible podremos explicar cómo un conjunto de comportamientos que los estudios de videojuego han ignorado o estimado marginales cobran sentido y relevancia.

En general, atender la actividad del videojugador real⁹⁷, examinar lo que hace mientras juega, entender las dinámicas que se despliegan al videojugar, seguir los eventos que se abren y desarrollan durante la práctica de videojuego ha sido un aspecto desatendido que Smith (2006) contribuye a cubrir con su estudio. Con excepción de las elaboradas y sistemáticas pruebas en laboratorio y el examen que sobre la experiencia de videojugar ofrecen los videojugadores, ya como sujetos de la investigación o ya como expertos que teorizan y examinan el fenómeno de los videojuegos, el seguimiento de la práctica real de videojuego ha sido desatendido por la investigación sobre videojuego. En ese sentido, el estudio de Smith (2006) es excepcional.

Tras esta revisión puede notarse que los intentos por formalizar y definir los límites y carácter del juego han conducido a una suerte de sinsalida: por un lado, criterios restrictivos dejan por fuera una enorme diversidad de prácticas que —en términos de Juul (2003)— se mueven en los bordes de la condición de juego. Criterios demasiado laxos convierten el término en una tronera en la que todo entra y todo cabe. Criterios demasiado laxos y flexibles como

el del diseñador de videojuegos Sied Meier, "un juego es un conjunto de opciones interesantes" (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008, p. 37), dejan en el terreno de la indefinición el asunto.

Si la búsqueda de un criterio demarcatorio fundado en el objeto mismo ha terminado por, hasta cierto punto, resultar infructuosa, pues todo criterio parece incompleto cuando es simple, o demasiado ramificado y enrevesado cuando es exhaustivo, y si algunos han optado por abandonar esta tentativa y se han resuelto por una búsqueda pragmática —mejor una definición útil, dado que una verdadera y completa no es viable— entonces es necesario preguntarse qué está ocurriendo. La vía pragmática nos ha conducido, por fortuna, al des-cubrimiento del videojugador y de la actividad misma, pero no resuelve el problema de la definición del juego. Es probable que las dificultades para instaurar un criterio demarcatorio se deban a que la propia actividad es inabarcable, dado que depende de diversas e infinitas variables contextuales y, adicionalmente, tiende a cambiar y transformarse en el tiempo. Es decir, el juego no es un objeto, parece preceder al objeto y a los implementos usados para jugar. Pero además puede emerger y desaparecer en un momento dado, esto es, de repente lo que empieza como un juego de manos puede terminar en pelea de villanos, en trompicones y puños en serio, y lo que empieza como una ceremonia luctuosa y seria podría terminar en burlona parodia risueña. En la preciosa novela de Oates (2009) La hija del sepulturero, hay un pasaje elocuente. Jacob, el sepulturero del pequeño poblado de Milburn, ve cómo su hija, Rebecca, una pequeña sobreviviente de una infección bronquial y de sarampión, juguetea con él a las escondidas. "A Rebecca se le escapaban risitas y chillaba emocionada, asomando por detrás. Y papá de todos modos seguía sin verla (...) ¡Ah! ¡Los ojos de papá pasaban por encima de la pequeñina sin verla! Un juego de lo más entretenido. ¡Divertidísimo!" (Oates, 2009, p. 83). Mientras se avanza en la lectura de este pasaje de la novela siempre queda, como restañando en el aire, como si se tratara de una descarga eléctrica contenida,

⁹⁷ En su discusión sobre las condiciones de realización de la investigación, Smith (2006, p. 233) ofrece un muy buen argumento acerca de la necesidad de preservar las condiciones de juego en los experimentos y estudios sobre videojuegos, entendiendo que las condiciones del experimentos (casi siempre reguladas para ejercer control sobre el comportamiento de las variables) son, a su vez, una variable que afecta la variable fundamental: el comportamiento de los videojugadores (Egenfeldt et ál., 2004, citado por Smith). La importancia de preservar de la mejor manera la naturaleza juguetona del juego reside en que los hallazgos se pueden generalizar a situaciones similares con las mismas características, lo cual es muy importante si se tiene en cuenta que los videojugadores juegan en condiciones "naturales". Esto preserva la "posibilidad de generalizar los resultados "al juego en la vida real" (Smith, 2006, p. 233).

la sensación de que, en algún momento, el juego puede virar hacia otra cosa, trágica, dura, siniestra. Igual, durante la práctica del videojuego los videojugadores experimentan repentinas inmersiones, pero también y del mismo modo repentino, de manera no controlada, viven fuertes emersiones, algo así como un viraje súbito hacia un estado de no juego.

Que el juego esté, por decirlo de un modo simple, potencialmente desanclado de los instrumentos y pueda virar, copando cualquier tipo de actividad, nos obliga a releer —luego de esta larga revisión— a quien ya había notado estas cualidades: Huizinga. Es necesario asumir que, en el extremo, la disposición al juego parece obrar respecto a cualquier actividad, incluso las más serias. Un funeral, el trabajo, los ritos sagrados, cocinar, todas son prácticas que pueden desarrollarse en modo juego, tal como se expresa en la severa admonición de una persona a otra cuando le dice esto no es un juego, y le pide compostura, le exige portarse como debe ser. Si continuamente este tipo de advertencia se manifiesta en el orden cotidiano se debe a que, en potencia, podemos experimentarlo todo en modo juego.

Una alternativa a la obsesión normativa de los ludólogos: releer a Huizinga

Creíamos poder definir este concepto como sigue: el juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de 'ser de otro modo' que en la vida corriente.

Huizinga, 1938/2007, p. 46

A continuación se trata de esbozar un conjunto de conceptos que apuntan a una definición de juego que sea, dicho de otro modo, útil al programa de investigación que se ha planteado. El primer planteamiento deriva de una in-

tuición y una clave en Vigotsky (1933/2002). Al realizar este examen lógico (no empíricamente fundado) del juego en el niño en edad preescolar, un niño que en el texto aparece como una entidad abstracta, Vigotsky empieza identificando una manera de jugar que Piaget y, en general, la investigación psicológica sobre el juego ha identificado como una práctica común en los niños más pequeños: el juego solitario e imaginario, a veces mimético, si nos atenemos a la definición de Caillois (1967/1997). Un juego un poco teatral.

Como se ha podido apreciar, una de las dificultades que enfrentan los abordajes ludológicos al enfatizar en las reglas y metas del juego para definirlo es que se topan con un conjunto de situaciones en que la centralidad de las reglas y de las metas es puesta en cuestión. En primer lugar, tanto para los juegos en general como para los videojuegos en particular habría una diversidad de prácticas de juego con metas débiles, indefinidas o inexistentes. En segundo lugar, se aprecian prácticas de juegos reglados y normalizados que no se avienen a las reglas, que derivan en exploraciones juguetonas que subvierten las reglas y metas o en una abrumadora presencia de metas subjetivas que no coinciden con las que el juego prescribe. En tercer lugar, es sorprendente la presencia de prácticas de juego en que los jugadores no tienen completa información sobre las reglas de juego y sus metas, sobre la marcha del juego y sobre su desenlace, esto es, juegos con información incompleta e imperfecta (Smith, 2006) y que, sin embargo, son jugados con fruición y placer. Desestructurados, con información incompleta, susceptibles de exploración y derivas juguetonas más allá de las metas objetivas y sus reglas, todos estos aspectos deberían ser suficientes para, al menos, poner en cuestión la idea según la cual las metas y las reglas (del juego) constituyen y generan el juego. El niño que realiza este juego teatral en el análisis de Vigotsky (1933/2002) está, sin duda, jugando, a pesar de la ausencia de reglas.

La definición de juego debe considerar incluso esas formas un poco desestructuradas y no normalizadas (reguladas por normas) de juego.

Debe incluir aquellas prácticas que, por ejemplo, Juul (2003) sitúa en los bordes o por fuera de su delimitación. Para este estudio es importante incluir este modo de juego porque es la única manera de abarcar toda la amplia gama de procedimientos y prácticas que los niños despliegan cuando videojuegan. El niño que videojuega frecuentemente lo hace de manera desestructurada, desarrollando una pura exploración fantasiosa del espacio virtual del juego. O desempeñándose al borde de las reglas. O inventando y poniendo en marcha metas no previstas en la arquitectura y programa de videojuego. O entregándose con fascinación a un videojuego que apenas comprende y que solo unos minutos antes conoció. Algunos niños videojuegan sin consola ni dispositivo tecnológico a mano: hacen recreaciones imaginadas del videojuego por fuera del espacio del videojuego98. Por supuesto, el niño que videojuega también se adapta y atiene a las reglas del juego, es decir se pliega a las metas objetivas del juego, en términos de Smith (2006). El niño videojuega juegos expresivos o sin metas (Juul, 2007) u orientados hacia los procesos (Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008) o abiertos (Juul, 2002). Juega juegos que abandona sin terminarlos nunca. Usa vías inesperadas para resolverlos99. Recupera trucos y tips de las revistas especializadas, de los compañeros de juego o de Internet para encontrar atajos, mejores golpes, modos de incrementar el poder de sus personajes o maneras de obtener más monedas o premios. Cada una de estas disposiciones son modos de juego y no están predefinidas por la arquitectura y la estructura del videojuego, sino por las orientaciones y elecciones del jugador. En consecuencia, lo que se sugiere aquí es que el juego no puede ser definido según un

modo sino por múltiples modos de jugar. No puede definirse como (video)juego solo aquellas circunstancias en que el videojugador opera atendiendo las reglas y las metas objetivas del juego, ya sea para subvertirlas, adaptarlas o plegarse a ellas. Más atado a las reglas o más desestructurado, con reglas definidas o abierto, el juego no puede ser definido en virtud del dispositivo que media su práctica, sino más bien en virtud y en relación con la actividad del sujeto y sus disposiciones. Cualquier práctica puede ser experimentada y realizada juguetonamente o como juego y, en consecuencia, jugar no es, de ninguna manera, una derivación de la normalización y su regulación, ni está subordinada al instrumental y conjunto de dispositivos usados para realizarla. De este modo, se puede jugar fútbol incluso sin balón (de manera imaginaria), sin cancha y sin regulación alguna. Mi planteamiento es que la normalización y regulación, la génesis de dispositivos, la configuración e institucionalización creciente de instrumentos de juego constituye un momento en el desarrollo de la práctica, pero no define la práctica de juego. Toda práctica de juego puede ser crecientemente regulada, normalizada y tecnomediada, en tanto estas prácticas hacen parte y son afectadas por transformaciones y procesos civilizatorios (Elias, 1977/1993; Elias & Dunning, 1996) y de industrialización que le ocurren al conjunto de la vida social. Cuando Juul (2010) subraya este retorno auspicioso a los fundamentos del videojuego, al juego simple, como una auténtica revolución en el devenir de los juegos, lo que ve como una revolución no es más que la prueba elocuente de que videojugar no es una práctica que se subordina y explica por la complejidad de los dispositivos tecnológicos que la median ni por la complejidad del repertorio expresivo y las reglas/metas que la animan.

Huizinga (1938/2007) se esforzó por entender el juego desmarcándose de aquellos que le asignan algún tipo de función psicológica o fisiológica (descarga de energía vital, sentido congénito orientado a imitar a otros, entrenamiento —no serio— para actividades futuras, propósitos de dominio o de acción, control y

⁹⁸ Entrevistados algunos niños videojugadores, informaban que —con frecuencia— jugaban el videojuego *en sus cabezas*, incluso aunque no estuvieran al frente de sus consolas. El espacio del juego se extiende mucho más allá del *momento de juego ante la consola*.

⁹⁹ HMG, el niño de 7 años en que se basa este estudio, descubrió que podía pausar sucesivamente un videojuego para poder resolver cómo evadir a un complicado personaje de Donkey Kong (Mayles, 1999).

disipación de impulsos lesivos o dañinos, etc.). Su giro particular consiste en asumir que tales funciones pueden explicar parcialmente el estatuto del juego, pero desdeñan -como clave explicativa— lo que a su juicio es esencial: "Abordan el fenómeno del juego con métodos de mensura de la ciencia experimental, sin dedicar antes su atención a la peculiaridad del juego, profundamente enraizada en lo estético" (Huizinga, 1938/2007, p. 13). En Huizinga, el juego es irreductible a lo racional. Su condición fundante reside en que precede a la racionalidad humana, en que no está circunscrito a la racionalidad instrumental y a ninguna determinación, es previo a la cultura. Su carácter fundante también reside en que no puede explicarse en relación con algún tipo de función subsidiaria elemental: la satisfacción de necesidades biológicas o de sustento y supervivencia humana¹⁰⁰.

Huizinga (1938/2007) abreva en muchas fuentes para construir su estudio: examina el rastro y formas de lo lúdico y el juego en la literatura etnográfica de su tiempo, en las transformaciones etimológicas de términos y palabras en diferentes idiomas y lenguas, en la historiografía y en la tradición filosófica y narrativa de Grecia, Oriente, India, de la Europa antigua, el mundo árabe y persa, en las manifestaciones artísticas de Occidente y en la historia de la institución de la justicia en Inglaterra o la organización del comercio. Postula la creciente centralidad de lo agonal, de la competencia, en las sociedades contemporáneas, pero encuentra que el sentido de competencia se aprecia ya en los juegos más arcaicos, en el rito del potlatch -estudiado por Marcel Mauss- de los indios de la costa del Pacífico en Norteamérica o en los desafíos y porfías de juglares, cantores y combatientes. En los rituales y procedimientos de los tribunales de justicia, en la oratoria forense, en las celebraciones festivas y carnestoléndicas, en la literatura y relatos caballerescos, en las transacciones comerciales y apuestas, en las guerras y duelos a muerte por honor, en las artes de las Musas (*artes músicas*), lo agonal deviene central, de acuerdo con Huizinga.

Hay una idea esencial en Huizinga (1938/2007) que ha marcado buena parte de la discusión sobre el estatuto del juego: el juego es una práctica diferenciada del resto de la vida social, y en particular claramente diferenciada -sobre todo- del mundo del trabajo. Sin embargo, en Huizinga ese aspecto es trivial. No es la diferencia con la vida corriente lo que le resulta relevante a la hora de entender el juego: es el hecho de que la precede. Es una "forma de vida" (Huizinga, 1938/2007, p. 15) que hunde sus raíces fundantes en los juegos del lenguaje, en el mito, en lo sacro y en los ritos y cultos, en la condición dramatúrgica de la vida en sociedad. En fin, en Huizinga la separación lúdica no reside en los estados transitorios de inmersión en el juego, sino en el hecho de que ontológica e históricamente el juego precede a lo humano. Es lo que Huizinga llama autonomía primaria (Huizinga, 1938/2007, p. 37) del juego¹⁰¹.

¹⁰⁰ Huizinga es cuidadoso al aclarar que al sugerir el carácter fundante del juego en relación con la cultura, de ninguna manera está indicando que primero hubo juego y, a partir del juego, se derivó genética y evolutivamente hacia formas más complejas de la cultura. El planteamiento de Huizinga es más preciso: "la cultura surge en forma de juego (...) la cultura, al principio, se juega (Huizinga, 1938/2007, p. 66)".

¹⁰¹ En ese sentido, Maturana y Verden-Zöller coinciden con Huizinga, aunque no lo citen y refieran en su libro. También Huizinga retoma de Frobenius la idea de que la primera experiencia fundamental de la humanidad arcaica, "cuando la experiencia de la naturaleza y la vida" no han "cobrado todavía expresión", debió ser "una emoción" (Huizinga, 1938/2007, p. 31). Huizinga, sin embargo, se desmarca de esta concepción de juego en Frobenius —que la encuentra harto instrumental, esto es, advierte en ella la idea de explicarse el juego como derivación de la necesidad de expresar y ordenar una suerte de emoción cósmica, una tentativa primigenia de darle orden al mundo. Contra esta visión, Huizinga cree que en el juego arcaico ya estaban puestos los mismos rasgos que se encuentran en el juego de los niños y los animales: "La comunidad arcaica juega como juegan el niño y los animales. Este juego está lleno, desde un principio, de los elementos propios del juego, lleno de orden, tensión, movimiento, solemnidad y entusiasmo. Solo en una fase posterior se adhiere a este juego la idea de que en él se expresa algo: una idea de la vida (...) El culto se injerta en el juego, que es lo primario" (Huizinga, 1938/2007, p. 32).

Huizinga empieza por deshacerse de una distinción convencional frecuente: la oposición dualista entre el juego y lo serio. El juego tenido por lo no serio. Huizinga (1938/2007) argumenta que hay muchas manifestaciones sociales no serias que no son juego (lo cómico y la risa, por ejemplo) y hay mucha actividad lúdica y juguetona que se realiza seriamente, sin que sea cómica ni risueña: "Los niños, los jugadores de fútbol y los de ajedrez juegan con la más profunda seriedad y no sienten la menor inclinación a reír" (Huizinga, 1938/2007, p. 17). Cuestiona también la inclinación a asociar juego con lo insensato y necio. Esto es, el juego no tendría que ver con una suerte de valoración moral y ética. Con lo bueno. Tampoco con lo verdadero. Sin embargo, Huizinga parece apreciar en el juego una suerte de relación con lo bello, con "la alegría y la gracia". De esta manera, introduce además una distinción significativa: da por hecho que habría una cierta jerarquía en los juegos, esto es, habría formas elementales y formas superiores (o sociales) de juego. Y especifica los atributos de lo que, a su juicio, son rasgos de las formas superiores de juego: son actividades libres, que no quiere decir indeterminadas o desreguladas. Libre, subraya Huizinga (1938/2007, p. 20), se refiere a que quien juega "encuentra gusto en ello". Libre alude entonces al placer derivado de jugar y al hecho de que puede ser abandonado en cualquier momento. En segundo lugar "juego no es la vida 'corriente' o la vida 'propiamente dicha. Más bien consiste en escaparse de ella a una esfera temporera de actividad que tiene su tendencia propia" (Huizinga, 1938/2007, p. 21). Huizinga subraya cómo esta esfera temporalmente distinta a la de la realidad ordinaria se localizaría por debajo de la realidad común, es un como si inferior a lo real cotidiano, un estado de broma. Pero puede, también, alcanzar grados superiores de seriedad, hasta hacerse sacro. "El hombre juega, como niño, por gusto y recreo, por debajo del nivel de la vida seria. Pero también puede jugar por encima de este nivel: juegos de belleza y juegos sacros" (Huizinga, 1938/2007, p. 35). En tercer lugar, el juego constituye una práctica separada en tiempo y lugar, de la vida ordinaria. Es una práctica delimitada y circunscrita a cierto tiempo y espacio. Esta condición le permite a Huizinga subrayar un cuarto rasgo, que suele ser ignorado entre quienes lo refieren: al circunscribirse a un lugar y tiempo específico el juego se cristaliza como forma cultural (Huizinga, 1938/2007, p. 23). Es decir, se convierte en una práctica estructurada que puede repetirse o replicarse. Y, quinto rasgo, al estructurarse, el juego como práctica consagra un espacio, un lugar de juego.

El razonamiento de Huizinga (1938/2007), llevado al extremo, desafía la reflexión ludológica que ha puesto el acento en la regla, la meta y la norma como condición esencial del juego. En este razonamiento, al cristalizar el juego en una práctica circunscrita a un tiempo y lugar específico procura su replicabilidad. Nótese que, en términos lógicos, primero ocurre el juego y luego su formalización normativa y su replicabilidad. De hecho, al examinar los "juegos" de los niños puede apreciarse cómo la práctica de juego, en su cristalización dinámica y concreta, se despliega primero y luego van emergiendo las reglas y las condiciones para su replicabilidad. En cierto modo, la norma sucede a la práctica, no la precede. La replicabilidad normativa del juego es posterior a la práctica emergente del juego, y es lo que explica por qué los jugadores juegan con, contra, renovando o alterando las normas. De hecho, en términos estrictos, el hecho de que haya tantos esfuerzos orientados a explicitar y regular las normas y metas de juegos se entendería como indicio y síntoma de que los jugadores juegan su juego de modo tal que la "norma" siempre está en suspenso y amenazada por un práctica, que en sí misma engendra y crea nuevos límites posibles. Este aspecto, a mi juicio, es crucial y funda y explica el relativo fracaso de la avanzada casi estructuralista del abordaje ludológico en la investigación sobre videojuegos. Quienes subrayan en Huizinga su énfasis en las reglas del juego y el tipo de ilusión que procuran al instituir una suerte de mundo otro, olvidan con frecuencia cómo, unas páginas después, alude al lugar del aguafiestas, aquel que rompe el estatuto ilusorio del juego al descreer la regla, al negarse a jugar el juego. Pero ese mismo aguafiestas puede ser el revolucionario, el hereje, el proscrito, que fundan nuevas reglas de juego. Por decirlo de algún modo, hay que atender no solo al hecho de que el juego implica reglas, sino también al hecho de que el jugador funda juegos, esto es, potencialmente puede forjar nuevas reglas.

Huizinga (1938/2007) subraya un sexto rasgo: el juego crea orden, un orden interno. Este aspecto, la génesis de un orden perfecto en un mundo imperfecto le conferiría, de acuerdo con Huizinga, su aspecto y vínculo fuertemente estético¹⁰². Un séptimo rasgo refiere a la incertidumbre, esto es, la demanda de determinadas formas de esfuerzo y acción para conseguir un resultado no seguro, no garantizado, manteniéndose "dentro de las reglas, de los límites de lo permitido" en el juego (Huizinga, 1938/2007, p. 25). Y un último rasgo: la génesis de equipos, grupos, asociaciones de juego, que incorporan un conjunto de marcas, procedimientos, que subrayan el misterio y la condición excepcional del juego, ya destacando el secreto, el disfraz, la máscara, para acentuar lo que Huizinga llama la extravagancia del juego. Su apartamiento de la vida ordinaria opera mediante un conjunto de procedimientos demarcatorios.

Huizinga llega así a su primera definición de juego:

[...] el juego, en su aspecto formal, es una actividad libre ejecutada 'como si' y sentida como situada fuera de la vida corriente, pero que, a pesar de todo, puede absorber por completo al jugador, sin que haya ningún interés material ni se obtenga en ella provecho alguno, que se ejecuta dentro de un determinado tiempo y un determinado espacio, que se desarrolla en un orden sometido a reglas y que da origen a asociaciones que propenden a rodearse de misterio o a disfrazarse para destacarse del mundo habitual. (Huizinga, 1938/2007, p. 27)

De esta manera, aunque el juego, según Huizinga (1938/2007) instituye su espacio y tiempo de realización específicos, lo lúdico es una dimensión que se manifiesta y atraviesa diferentes prácticas y experiencias de la vida social. Los procesos de industrialización y organización burocrática de la producción, la expansión de la individualidad, la puerilización (infantilización) de los comportamientos, la reducción de lo sacro en virtud de cierta secularización creciente, los imperativos mercantiles estarían amenazando la calidad lúdica en algunas esferas específicas de la vida contemporánea. "El juego se halla vinculado al tiempo, se consume y no tiene fin fuera de sí. El estado de ánimo que le inspira es el de una alegre exaltación por mantenerse fuera de las exigencias de la vida corriente" (Huizinga, 1938/2007, p. 257).

Puede advertirse en Huizinga, en síntesis, un esfuerzo denodado por no solo reivindicar el lugar del juego en la génesis de la cultura y la vida humanas, sino también por advertir los riesgos que se ciernen sobre la vida social al minar, erosionar o instrumentalizar lo *lúdico* debido a una excesiva avanzada de lo fabril e industrial, esto es de los aspectos *faber* de la vida humana, y una agudización de los procesos de racionalización y de lo serio, *lo sapiens*. En ese *círculo mágico*, círculo *sagrado*, círculo *de juego* se desplegarían experiencias y dinámicas de honda trascendencia para la vida social.

Las críticas que se han hecho a la noción de círculo mágico en Huizinga enfatizan en varios aspectos: se le critica que la separación vida ordinaria/juego sea posible y real, que para que una actividad pueda denominarse juego se desarrolle sin atender y considerar consecuencias sobre la vida ordinaria, y se estima que su comprensión del juego estaba profundamente embebida e influenciada por su interesada crítica a la sociedad fabril e industrial, lo que lo condujo a una suerte de idealización del juego mismo como espacio de libertad. Sin embargo, sin excepción, la literatura sobre video(juegos) reconoce la experiencia de abstracción y separación que (video)jugar procura en las personas.

¹⁰² Por supuesto, en el campo artístico en los siglos XIX y XX esta visión según la cual lo bello es lo ordenado y lo estético refiere a la experiencia sublime de lo bello ha sido desafiada y destronada.

Esta separación respecto al mundo ordinario es fundamental y debería ser un aspecto crucial de la reflexión.

Maturana y Verden-Zöller (1994) que, de algún modo, recuperan la idea de fondo en Huizinga, la de la separación del juego respecto al mundo ordinario, terminará por ontologizar el juego mismo como fundamento de lo humano, una diferencia significativa respecto a Huizinga para quien la centralidad del juego reside en que precede a la condición humana¹⁰³. A diferencia de Huizinga, Maturana y Verden-Zöller (1994) subrayan menos en la separación espacial y temporal, socialmente instituida, que procuraría el juego, y enfatizan en la experiencia temporal de tal separación. Se juega cuando se está plenamente imbuido y entregado al presente, sugieren Maturana y Verden-Zöller (1994, p. 144). Cuando en una actividad se pierden las referencias temporales se está en modo juego. Cuando no se está plenamente imbuido en la actividad, no se está en modo juego. Al postular la centralidad de las emociones y el compromiso afectivo en la constitución de la condición humana, Maturana y Verden-Zöller han llevado las cosas un poco más allá de Huizinga: el homo ludens es el fundamento de lo humano y ya no solo una forma de lo humano que merece valorarse tanto como el hombre que piensa (sapiens) y que fabrica (faber). Toda experiencia que implique una suerte de separación respecto a la estructura temporal y social de lo vivido con gravedad, con severidad, esto es, toda actividad que implique renunciar a propósitos y motivaciones instrumentales y a cualquier compromiso con fines externos a la actividad misma, constituye juego. El compromiso afectivo y emocional con la actividad sería lo que procura esta suerte de ruptura con toda clase de propósito o finalidad exter-

na a la propia actividad¹⁰⁴. Dicho de otro modo, el estado de inmersión en el presente inmediato es el efecto de la desinstrumentalización de la actividad, esto es, del hecho de que mientras se juega se abandona todo fin exterior a la propia actividad y toda orientación hacia el futuro. En ese sentido, un niño que videojuega puede estar experimentando el juego como una actividad no juego (por ejemplo, cuando es examinador de videojuegos y su juicio se usa para el diseño de una nueva versión de juego), pero también puede vivirlo como juego. Un jugador de fútbol puede experimentar el partido en el que participa como juego o no. Una persona que ejecuta una pieza musical o realiza una investigación científica o escribe una novela puede vivir estas prácticas como juego o no, dependiendo de si la actividad está autónoma e internamente regulada en sí misma, esto es, supone una suerte de ensimismamiento, o no. Preservar de la mejor manera posible el modo juego de la práctica de videojuego cuando se investiga al sujeto que videojuega comienza a revelarse fundamental.

Si el juego es un *modo de ser y estar* en la vida social, un conjunto de disposiciones que pueden operar respecto a cualquier práctica, tenemos que, en términos lógicos, también hay modos *no juego* de ser y estar. A esos modos *no juego* solemos asociarlos con el mundo del trabajo y la escuela, los rituales sacros o las rutinas cotidianas no festivas y serias. Esos modos *no juego* pueden experimentarse también mientras se juega. Es decir, así como en las rutinas laborales las personas pueden sustraerse del mundo formal del trabajo hasta transformar, incluso el trabajo más mecanizado y esclavizante en juego y espacio de fantasía¹⁰⁵, las prácticas de juego

¹⁰³ En Huizinga (1938/2007) el juego es incluso previo a la cultura, en tanto habría en los animales expresiones de juego. Sin embargo, Huizinga se cuida de atribuirle al juego un origen y raíz biológica, no lo considera una práctica instintiva en los animales sino una "función llena de sentido" (1938/2007, p. 12).

¹⁰⁴ Maturana y Verden-Zöller, que subrayan la centralidad de las emociones, ontologizan el juego hasta convertirlo en fundamento y condición sine qua non de lo humano.

¹⁰⁵ Gramsci (1980) indica cómo la mecanización y taylorización del trabajo obligó a sustraerse del "contenido humano" del trabajo para evitar errores. Encontraba que el esfuerzo por aislarse del contenido del trabajo para poder moverse al ritmo y exigencia de la máquina no necesariamente implicaba empobrecimiento espiritual. En relación con una temática distinta, Csikszentmihalyi (1990/2008),

go pueden ser experimentadas como no juego cuando, por ejemplo, se las examina en un laboratorio de experimentación e investigación; o cuando la experiencia de juego se profesionaliza en una competencia deportiva o en virtud de procedimientos de remuneración y pago. Huizinga (1938/2007), por ejemplo, indica cómo la dimensión lúdica del juego desaparece conforme se profesionaliza la práctica. Huizinga (1938/2007, p. 251 y ss.) advierte en los deportes y en los juegos como los naipes, los de dados, el ajedrez, el póker, un desplazamiento y erosión del estado emocional despreocupado, festivo, alegre y lúdico que los animaba como juego, y su deslizamiento hacia el lado de lo serio, su refinamiento creciente, su institucionalización, burocratización, organización técnica y formalización cada vez más intensiva. Pero también señala el fenómeno contrario: prácticas serias que van derivando hacia lo no serio, hacia el juego (Huizinga, 1938/2007, p. 53).

Estudiar al niño que videojuega implica preservar, en las condiciones de estudio, el *modo juego*, esto es, aquellas en que el niño está entregado a la experiencia emocional y afectiva que es el juego, desanclando —en la medida de lo posible— de todo propósito e interés externo a la propia actividad en curso. Si el *juego* es un modo y disposición, una posibilidad socialmente instituida de ser y estar en el mundo, también implica tanto una fuerte abstracción y separación de la *temporalidad ordinaria*, esto es, aquella en que la persona está volcada hacia las consecuencias externas de su propia actividad, como instantes súbitos de emersión o cese del estado de flujo o inmersión. Dicho de

frecuentemente referido por algunos de los investigadores más reputados en el campo de los videojuegos para explicar las experiencias de inmersión, pérdida de referencias espacio-temporales y cambios en los estados emocionales mientras se videojuega, examina cómo, en diferentes ámbitos y prácticas de la vida social (los deportes, el trabajo, la creación artística) —la mayoría no tenidas por juegos— se viven experiencias de *flujo*. No es casual que Csikszentmihalyi termine por extender el dominio y presencia del juego en el conjunto de la sociedad moderna, y no como una práctica especializada, diferenciada y particular, reservada a ciertos espacios y tiempos específicos.

otro modo, para comprender lo que se pone en juego en un juego parece indispensable atender a las transformaciones que jugar introduce en la naturaleza temporal de nuestra experiencia. En este punto se hace indispensable adelantar una breve reflexión sobre este aspecto para, más adelante, retomar el sentido básico de esta investigación cuya centralidad, como se verá más adelante, está puesta en la condición dinámica, esto es, temporalmente situada y modulada, de la práctica de videojuego. La naturaleza dinámica del videojugar. Para comprender los videojuegos es indispensable atender la práctica de juego desplegándose temporalmente.

EMOCIÓN, REGLA, CONTROL Y CASTIGO

La emoción que la gente busca en los ratos de ocio difiere en ciertos aspectos de otras clases de emoción. Ésta es, en todos los sentidos, agradable. Aun cuando comparte algunas características básicas con la excitación que se experimenta en situaciones gravemente críticas, tiene características distintivas que le son propias.

Elias y Dunning (1996)

Uno de los aspectos más llamativos y al mismo tiempo menos comprendidos de la actividad de videojuego es el ruidoso y vocinglero comportamiento de los niños que juegan. Incluso, en soledad, suelen manifestar aquí y allá diversas expresiones, abrirse a un caudal de emociones —a veces contenidas, a veces expuestas—. El epígrafe referido señala un segundo aspecto poco apreciado en los estudios sobre videojuegos, en tanto se lo da por sobreentendido: los videojugadores experimentan emociones placenteras, agradables, un rasgo común de buena parte de las actividades de juego. Que videojugar abrume por el significativo flujo de emociones y que buena parte de ellas sean agradables no deberían ser aspectos que se descuiden a la hora de entender de qué se tratan los videojuegos.

Al inicio del capítulo se examinó cómo, en general, los estudios sobre videojuegos suelen concederle a la regla y a la estructura medios/fines (metas/procedimientos) un lugar central.

Pero quizás sean Elias y Dunning (1996) quienes, al subrayar la conexión entre las actividades recreativas y el control, civilización o regulación de las emociones, nos ofrecen una comprensión renovada del asunto: la regla *compromete* los afectos de quien juega, como bien ha advertido Vigotsky (1933/2002), pero —además— la regla es, *sobre todo*, un dispositivo social para la regulación de las emociones.

De hecho, al examinar la historia y proceso de transformación de ciertas actividades recreativas como la caza del zorro, el fútbol o el boxeo, Elias y Dunning (1996) muestran cómo las regulaciones que transforman estas prácticas recreativas en *deportes* están orientadas a poner en su lugar y regular el desbordamiento de las emociones, a controlar el desbalance entre participantes y moderar el riesgo de violencia.

Bergeron (2006) ha subrayado que uno de los aspectos que explicarían la penetrante e intensa expansión de los videojuegos en la cultura cotidiana de millones de niños y adultos en todo el mundo es su dinamismo emocional. Una intensa dinámica emocional asociada a la actividad de la persona (Bergeron, 2006, p. xvi).

González (2010), en su tesis doctoral en desarrollo de software, plantea que las emociones en relación con un entorno informático y computacional derivan de tres circunstancias: las que produce el dispositivo durante la interacción, las de los estados de humor del usuario y las que tiene la persona por el dispositivo (González, 2010, p. 50). En este estudio interesan aquellas emociones que derivan de la interacción con el dispositivo.

Järvinen (2009) ha emprendido la tarea de pensar los videojuegos en lo que tienen de experiencia emocional. Reconoce que las emociones son uno de los aspectos menos explorados en la investigación sobre videojuegos y que los aportes de la investigación psicológica en ese terreno han sido ampliamente ignorados en los estudios sobre videojuegos (Järvinen, 2009). Hoy se comprende que este velo sobre los aspectos emocionales del videojugar se debe a que se los da por hecho, por relativamente obvios, o se han entremezclado con los estudios y análi-

sis estéticos, la investigación sobre jugabilidad y sobre desarrollo operacional de los videojuegos, o están entreverados en las reflexiones ludológicas y narratológicas. Järvinen (2009) se propone poner al centro la cuestión emocional. Järvinen (2009) confía en que los avances en la investigación psicológica sobre cognición, emoción y comportamiento orientado hacia metas (goal-oriented behavior) pueden contribuir a robustecer y a hacer más rigurosa la investigación y estudios sobre videojuegos. Para ello pone el acento en una idea fundamental: es indispensable entender cómo el diseño de los videojuegos produce "tipos particulares de emociones durante el juego" (Järvinen, 2009, p. 85). Según Järvinen (2009) los gatilladores de la emoción en los videojuegos serían, además de las propias reglas de juego, los objetos, los agentes y eventos del videojuego, y cree que es posible establecer las bases para estudiar la dinámica emocional de los videojuegos, lo que puede contribuir no solo a la comprensión de los videojuegos mismos sino a su diseño futuro. Para ello se apoya en dos ideas claves de Keith Oatley: que las emociones dependen de las evaluaciones que las personas hacen a partir de sus metas y creencias, y que las emociones procuran estados mentales provocados por la valoración y sentido que las personas les atribuyen a los eventos. Entonces, cree Järvinen (2009), el disfrute y entretenimiento que procuran los videojuegos tiene que ver con el modo como crean y generan "metas en los jugadores". Es decir, la meta no es solo una condición del juego: es fundamental para generar en el jugador las disposiciones necesarias para emocionarse durante el juego.

Los videojugadores asumen y operan orientados por objetivos o metas que el videojuego esboza y define. Las emociones tienen que ver con la evaluación o juicio de cada videojugador respecto a su propio desempeño en relación con tales metas, con los resultados obtenidos, con el tipo de manipulaciones que realiza para encarar los eventos, desplazar objetos e interactuar con los agentes del videojuego. De acuerdo con Järvinen (2009), cuando el videojugador adhiere a las metas y objetivos propuestos por el juego y

se entrega a la situación y se dispone a permanecer en ella "sin duda se crean las condiciones necesarias para suscitar emociones" (Järvinen, 2009, p. 87). Habría una inextricable conexión entre las emociones del videojugador y los eventos, agentes, objetos y metas del videojuego: sin la disposición del videojugador a participar de tales eventos, asumir los roles e interactuar con los agentes del videojuego y realizar acciones para afectar el juego, el videojuego no podría provocar este caudal de emociones.

De otro lado, Järvinen (2009) concuerda con Fridja y su idea según la cual las emociones tienen fases, son procesos fásicos. Estas tendrían en primer lugar la fase de evaluación o reconocimiento, aquella en que se asume que un evento es significativo, tiene sentido. La segunda fase corresponde al "contexto de evaluación", esto es, el momento en que se piensa y planifica cómo enfrentar el evento que gatilla las emociones. Lo anterior procura el tercer momento que, retomando a Fridja, Järvinen (2009) resume como preparación de acciones o disposición del sujeto a responder al evento con otra acción. Y finalmente, hay el momento del cambio psicológico, que se manifiesta como expresión corporal y actuaciones, derivados de los efectos expresivos de la emoción (Järvinen, 2009, p. 87). Järvinen (2009) destaca cómo la disposición y tendencia a la acción es la expresión de la inclinación de los individuos a estabilizar, mantener o romper las relaciones con el ambiente como resultado de la experimentación de una emoción.

Järvinen que, curiosamente razona pensando en que sus hallazgos sean útiles para el desarrollo de videojuegos, y no solo para comprenderlos, plantea que el videojuego, el juego, su diseño, considera un proceso equivalente o análogo a las fases de la emoción que identifica Fridja:

Yo planteo que el juego está hecho de fases análogas a este proceso emocional; hay el reconocimiento de algo significativo en el juego en su estado presente, seguido por la evaluación que el jugador hace de la situación en que se encuentra. Después, el jugador procede a actuar de acuerdo con las reglas, y esta disposición

a actuar transforma y concreta la acción. Por lo tanto el estudio de los episodios emocionales de los jugadores deberían estar anclados y enfocarse en aquellos eventos significativos en que, durante la frecuencia cíclica continua de los juegos, los jugadores repiten las mismas acciones una y otra vez. (Järvinen, 2009, p. 88)

Esta propuesta de Järvinen fue clave en la estructuración de este estudio: atender las acciones que se repiten asociadas a cambios y alteraciones en el comportamiento emocional del videojugador es clave para comprender la dinámica del videojuego anclada a las transformaciones y sucesiones de eventos significativos para el videojugador. Operacionalmente esta idea se formaliza en Järvinen bajo la noción de "estado de juego" (game state) que refiere, en primer lugar, a un evento en el juego temporalmente referido y, en segundo lugar, representa "momentos específicos en el tiempo en que el juego y sus jugadores, y toda la información concerniente a ellos, adquiere cierta configuración" (Järvinen, 2009, p. 88). En segundo lugar, los estados del juego refieren —desde la perspectiva del videojugador— a la valoración que hace de su proximidad o alejamiento de las metas u objetivos del juego. Y en tercer lugar, los estados del juego son portadores de información, según Järvinen (2009, p. 88).

Pensado el videojuego como un agente que gatilla emociones y al videojugador como un agente que interactúa con el juego y que de manera continua evalúa y actúa de conformidad con su valoración de los eventos y las metas perseguidas, el videojuego y el videojugador se transforman, desde esta perspectiva, en un "sistema" cuyo comportamiento puede ser tratado y examinado.

El sistema de comportamiento del videojuego consiste en ejecutar y controlar las reglas de procedimiento; ganar o perder puntos, controlar el comportamiento de la inteligencia artificial a través de los personajes virtuales, activar el guión de eventos en el mundo del videojuego, juzgar el desempeño del jugador, etc. (Järvinen, 2009, p. 88)

De esta manera, Järvinen (2009) identifica dos comportamientos en el sistema de videojuego: el del juego diseñado y su sistema de reglas, y el del jugador, con su propio sistema de reglas. Sin embargo, tiene cuidado de desmarcarse de una tendencia analítica que piensa los computadores y los videojuegos en términos de ingeniería de las emociones (*emotioneering*), tal y como si tales emociones emergieran del propio diseño técnico de los dispositivos. Järvinen (2009) enfatiza que tales emociones emergen del juego y no del diseño técnico de la máquina y del programa informático que es el videojuego.

Järvinen (2009) recupera de Kubovy la distinción entre "placeres del cuerpo" (emociones), esto es sucesiones de estados hedónicos, no voluntarios, no controlables, expresables mediante signos corporales —gestos—, estados breves y cambiantes que ocurren a un micronivel; y "placeres de la mente", no expresables gestualmente, controlables o voluntarios, duraderos y más extendidos en el tiempo, que ocurren a un nivel macro. Para entender la dinámica emocional a nivel micro Järvinen (2009) trabaja el modelo OCC, de Ortony, Clore y Collins, que clasifica las emociones según las condiciones que las suscitan en los videojuegos y el tipo de metas que el videojuego propone. El primer tipo de emociones serían las emociones basadas en prospectos (prospect-based emotions). Se trata de las emociones asociadas a cambios y transformaciones de los eventos. Dependiendo de cómo evoluciona el evento y si resulta promisoria o no esa evolución para el jugador, emergen ciertos tipos de emociones. También hay un conjunto de emociones asociadas al examen anticipado del evento, esto es, el videojugador valora si vale la pena o no invertir esfuerzos en procurar o encarar un determinado tipo de evento. Por supuesto, según Järvinen (2009), las diferencias entre tipos de juego definen la naturaleza de estos eventos: en los juegos que se desarrollan como historias las reglas no perfilan del todo los giros y cambios de eventos, mientras que en los juegos de deportes o de estrategia los eventos están predefinidos por las reglas (marcar un gol, derrotar al enemigo,

atinar, etc.). En resumen, en los videojugadores hay cambios de emoción asociados a cambios en los eventos.

Pero el modelo OCC distingue otros cuatro grupos de emociones. De acuerdo con la revisión de Järvinen (2009), habría "emociones asociadas a la suerte y destino de los otros": sentir lástima o felicidad por lo que le sucede a otro; o experimentar resentimiento o disfrutar del sufrimiento de otros. En este grupo de emociones lo básico son la empatía y no empatía con otros. Järvinen (2009) hace notar que en los videojuegos estas emociones tienen que ver menos con empatía/no empatía con los personajes en sí mismos que con las metas y objetivos de los otros. También estarían las "emociones de atribución" o reacciones respecto a los agentes en sí mismos. Las acciones propias o de los otros agentes del juego se rechazan o elogian teniendo en cuenta si tales acciones desafían o no el comportamiento esperado. El cuarto tipo son las "emociones de atracción" que refieren al agrado o desagrado que le procuran al videojugador, por ejemplo, la apariencia de los videojuegos, de los personajes o los escenarios. El quinto tipo son las "emociones de lo bien hecho y del bienestar", esto es, las emociones relacionadas con eventos deseados o no deseados: por un lado estarían las sensaciones de felicidad, sorpresa, placer; y por otro, las de estrés, tensión, depresión, dolor. En resumen, el modelo OCC, de acuerdo con Järvinen (2009), reconoce emociones que derivan de los eventos (emociones asociadas a la evaluación y cambio de perspectiva derivados de la transformación y cambio de los eventos), de la empatía o no del videojugador con las metas y objetivos de los agentes y personajes del juego; emociones que surgen de las atribuciones que el videojugador asigna a sus propias acciones y a las acciones de los personajes del videojuego; y aquellas que se desarrollan en el videojugador al reconocer las características y atributos estéticos del videojuego, sus personajes, las puestas en escena; y finalmente están las emociones de bienestar y malestar relacionadas con lo que el videojugador ha hecho.

Adicionalmente, el modelo OCC, según Järvinen (2009), considera algunos factores que afectan la intensidad de los emociones. Entre esas variables generales o globales distingue cuatro: la sensación de realidad (el realismo) del juego, esto es, el grado en que el videojugador y el entorno del juego contribuyen a experimentar el juego como si fuera real; la proximidad, esto es la identificación del jugador con las metas del juego, de modo tal que experimente los éxitos y fracasos del juego con mayor intensidad según se identifique o no con las metas del juego; lo inesperado o sorprendente del juego, los giros inesperados o sorpresivos del mismo; y la excitación, estímulo, asociado en ocasiones al dominio y habilidad del jugador para jugar. Järvinen (2009) sugiere que estas variables globales operan de manera interdependiente. Menciona, además, un conjunto de variables locales, esto es, aquellas que intensifican un tipo específico de emoción. La dificultad y probabilidad de éxito en el juego, el grado de esfuerzo, el atractivo, la esperanza o temor que experimenta el jugador respecto a alcanzar los objetivos del juego. Resume estas variables en tres: sentido de esperanza (de alcanzar los logros), el sentido de temor (de fracasar) y la sensación de incertidumbre. Järvinen (2009) señala que la incertidumbre y el temor pueden estar inscritos en las reglas del juego pero también en la apariencia y forma del juego.

Es importante, en general, el análisis de Järvinen (2009) porque consigue demostrar, de manera lógica, que la fuente fundamental de emociones en los videojuegos no se limita a las reglas, sino que resulta indispensable reconocer como fuente de emociones la evaluación que el videojugador hace del cambio y transformación de los eventos del videojuego, la empatía e identificación o rechazo con las metas de los personajes del videojuego y con el videojuego mismo, la apariencia estética y gráfica del videojuego y sus personajes, y la valoración que el videojugador hace de sus propias acciones y de las acciones de los personajes y agentes del videojuego. Finalmente, Järvinen (2009) enumera otras formas en que el juego provoca emociones: los

ralentíes y las aceleraciones del tiempo/ritmo, las explosiones y cortes, la musicalización y los efectos sonoros.

Pero quizás lo más interesante del análisis de Järvinen resida en lo siguiente: establece una inestimable conexión entre dos tipos de experiencias que explicarían la eficacia emocional de la práctica de videojuego. Järvinen (2009) refiere el primer tipo de experiencias: las de la vida cotidiana y común. En la vida ordinaria, la manipulación de objetos, la interacción con agentes, la relación y valoración de eventos, procurarían una suerte de estética de la realidad, de lo real, dado que estos estímulos cotidianos poseen utilidad práctica. El segundo tipo de experiencia refiere al mundo del arte. Las piezas artísticas poseerían, por un lado, una enorme diversidad que encarna en la diversidad estilística y riqueza semántica y multiplicación de significados. Järvinen (2009) sugiere que los videojuegos integran la consistencia práctica de lo real cotidiano con la riqueza semántica y plural del arte.

Puede afirmarse que el 'círculo mágico' de los videojuegos aprovecha en particular una estética en que las utilidades prácticas están subordinadas a una intrínseca motivación por el entretenimiento (...) El círculo mágico produce un cambio en el campo temático de la experiencia, en que, simultáneamente, aumenta la intensidad emocional y se proporciona un entorno seguro como de simulación, en el que el comportamiento del jugador es provocado y en el que experimenta una realidad variable. (Järvinen, 2009, p. 95)

Así, Järvinen (2009) introduce una explicación novedosa acerca de la eficacia emocional de los videojuegos: son entornos de simulación en que, al mismo tiempo, se experimenta tanto la consistencia práctica y variable de lo real ordinario como la amplia riqueza estética y simbólica de lo artístico, todo subordinado a propósitos de entretenimiento. No se trata de la seducción del entretenimiento ni de la fascinación por la interacción en sí misma: se trata de un tipo de interacciones que tienen la consistencia de las que ocurren en el mundo ordinario, en particular, interacciones con consecuencias y efectos

prácticos en el mundo del videojuego¹⁰⁶, pero con la fluida apertura de sentidos de la obra artística. Järvinen (2009) introduce una noción adicional que ayuda a tener una comprensión menos instrumental y reducida tanto de las reglas como de la arquitectura técnica de los videojuegos: sostiene que mediante los recursos gráficos y expresivos, mediante el diseño, los videojuegos corporalizan las metas, hacen que las reglas se hagan emocionales y vivenciales¹⁰⁷.

Al final se ocupa del nivel macro: los placeres de la mente. A partir de Kubony, Järvinen (2009) distingue cinco tipos de estados emocionales más mentales que corporales: la curiosidad (el placer de descubrir o comprender algo desconocido), que Järvinen relaciona con las emociones basadas en la perspectiva; el virtuosismo, esto es, el placer de realizar las cosas muy bien, con excelencia, hacer una ejecución notable (que Järvinen relaciona con las emociones

106 Es el mismo sentido de *ergódico* en Aarseth (1997), que refiere a la posibilidad de manipular y actuar en el mundo del videojuego. Un cuestionamiento interesante a la idea de ergodicidad en Aarseth proviene de Juul (2007). En un videojuego, según Aarseth, no puede asumirse que una puerta o un objeto han sido simulados si no es posible manipularlos. Juul plantea (2007) que en un videojuego, tal como en el mundo real, un objeto puede tener una amplia variedad de funciones, no restringidas a la pura manipulación y operación del objeto: "las puertas normales tienen un infinito número de posibles funciones tales como dejar pasar a las personas, cerrarles el paso, ser pintadas, que se remuevan sus bisagras. Es difícil imaginar que cualquier objeto o acción sea completamente simulada en un juego" (Juul, 2007, p. 511).

107 En un lúcido ensayo de 1998, Latour había subrayado cómo diversos procedimientos de inscripción han permitido en la historia humana movilizar en el tiempo y el espacio recursos y experiencias. Los gráficos, los mapas, las fotografías, los impresos, son formas de inscripción con los cuales se portan y movilizan recursos de un lugar a otro, de un tiempo a otro, para su examen, evaluación, experimentación, uso y análisis, con fines prácticos como las disputas académicas y políticas, las actuaciones técnicas o las polémicas jurídicas. Järvinen (2009), en otro terreno, el de los videojuegos, hace notar que los recursos gráficos y expresivos son, para decirlo en términos de Latour, la forma en que se inscriben las reglas de juego y se moviliza el interés de las personas para atender los requerimientos del juego, con el consiguiente devenir emocional que implica hacerlo.

de atribución; en este caso, atribución al propio desempeño); la disposición para cuidar, nutrir, alimentar los objetos, las personas, los animales, el mundo, que Järvinen relaciona con las emociones de alegría y empatía por los otros; la sociabilidad, que refiere al placer de estar con otros, relacionarse con otros, sentirse atraído por otros, un tipo de placer que Järvinen relaciona con las emociones de atribución y con las emociones de bienestar y bondad; y los placeres del sufrimiento, penas y dolor por las cosas del mundo, culpa y dolor existencial.

Así, Järvinen (2009) cierra el artículo examinando y relacionando tipos de videojuegos con formas predominantes y globales de placer mental: en videojuegos como Resident Evil, Halo o Carmen Sandiego predominarían el placer de la curiosidad, asociada a las emociones de suspenso e incertidumbre. Un juego como Dance Dance Revolution o Guitar Hero, Singstar o Startcraf privilegiarían los placeres del virtuosismo. El placer de cuidar y nutrir es dominante en Los Sims, en los juegos de Tamagotchi, SimCity o Animal Crossing. El placer de la sociabilidad se aprecia en World of Warcraft, Animal Crossing o Half-Life. Y los placeres mentales relacionados con el sufrimiento estarían encarnados en Dying in Darfur, Shadow of The Colossus.

En síntesis, Järvinen (2009) ofrece una valiosa geografía de las emociones y placeres que procuran los videojuegos y la actividad de los jugadores. Sin embargo, de nuevo, nos devuelve al tipo de análisis que no reconoce las ejecuciones concretas de los jugadores. Es decir, como ha sabido indicarlo Rushkoff (2005), se atiende más la perspectiva de los cartógrafos, esto es, de los analistas que se atienen únicamente a los bordes y características del mapa, del objeto, el juego y su arquitectura, y menos las perspectivas de los surfistas, los jugadores, los que se mueven al vaivén de esa marejada de emociones y oleadas de problemas por resolver que son los videojuegos. Seguir la perspectiva de los surfistas, de los navegadores, es mucho más arduo que atender el mapa; siempre resulta más simple atenerse al mapa y supone que la marcha de los navegantes no es más que la realización, con

variaciones a veces sustanciales, pero las más de las veces, nada significativas, que aquello que prescribe el mapa.

La crítica de Arsenault y Perron (2009) a Järvinen reside en la incapacidad de pensar la dinámica de los videojuegos como algo más que la pura interacción entre las reglas —codificadas en los programas del videojuego— y el jugador, que obraría como operador de reglas programadas. Para Arsenault y Perron (2009) no deben pensarse el videojuego y el videojugador como dos entidades separadas que se articulan en la actividad de juego. Sostienen que el jugar (gameplay) debe ser el asunto por comprender y estudiar en detalle. Les resulta indispensable distinguir entre el juego y el sistema de juego en sí mismo; o sea que es necesario diferenciar la actividad práctica del juego y el conjunto de reglas que lo constituyen.

El juego (gameplay) tiene que ver tanto con las reglas de juego como con las disposiciones del jugador. En otras palabras, Arsenault y Perron (2009) defienden la especificidad y particularidad de la práctica misma del videojuego, que constituiría mucho más que la pura reproducción de las pautas informacionales del programa de videojuego. También critican la idea según la cual la actividad de juego es el punto de unión, la articulación, entre el jugador y el videojuego, algo así como la intersección de dos planos o líneas que se encuentran. La especificidad de la práctica de juego, su autonomía, los lleva a rehusar los análisis que suelen establecer una suerte de relación dinámica, virtuosa y creativa entre el mundo del juego y el mundo ordinario del sujeto. Jugar supone la conciencia de estar jugando y esa es la particularidad de esta práctica. De acuerdo con Arsenault y Perron (2009) esta conciencia implica que se está jugando, no se están descifrando algoritmos o resolviendo pautas lógicas o manipulando una máquina o tratando con un programa de software, y de ninguna manera se está experimentando una suerte de relación con el mundo real.

Arsenault y Perron (2009) reconocen que la experiencia de juego, como la del que ve cine o escucha música con fruición, produce una

suerte de diferenciación y separación psicológica respecto a los marcos de referencia de la vida cotidiana y ordinaria, pero ponen en cuestión la idea de círculo mágico, derivada de Huizinga y crecientemente popular en la investigación ludológica. Contra esta visión que consagra y sostiene que el juego configura un ámbito separado simbólica y psicológicamente del mundo ordinario y común, Arsenault y Perron (2009) postulan más bien que lo que habría es un ciclo mágico. Mientras círculo mágico corresponde a una metáfora espacial, que señala las conexiones y desconexiones entre dos nichos más o menos circunscritos (el del videojuego y el del mundo cotidiano), la noción de ciclo mágico enfatizaría en aquello que, de acuerdo con Arsenault y Perron (2009), es lo más específico de la práctica de videojuego: un proceso de cambios que se despliega en el tiempo. Enfatizar en la circularidad temporal (cíclica) sería una metáfora mucho más adecuada para describir lo que pasa al videojugar que la noción, más topológica, de círculo mágico. Precisamente, Arsenault y Perron (2009) subrayan la importancia que los diseñadores y desarrolladores les conceden a los aspectos temporales al prever y calibrar con sumo cuidado los loops y circularidades, los bucles y giros, los ritmos y ciclos de un videojuego.

Arsenault y Perron (2009, p. 114) sugieren que habría un conjunto de pasos psicológicos temporalmente situados en la práctica de videojuego en tanto experiencia interactiva, esto es, en tanto conversación que incluye restricciones y dinámicas temporales más que espaciales propiamente dichas (turnos, pausas, pautas, cesión de tareas, ciclos, etc.): al comenzar el juego, el videojugador se hace a una imagen de los posibles estados futuros del videojuego a partir de la información y el conocimiento de que dispone. Estos procesos implicarían al mismo tiempo actividades cognitivas, guiadas por los datos (data-driven, de abajo-arriba, bottom-up) y guiadas por conceptos y modelos mentales previos (concept-driven, de arriba-abajo, top-down). Sugieren que aunque en esta fase predominarían procesos tipo data-driven, al comienzo del juego, previo a emprender las primeras exploraciones, habría procesos *top-down*, esto es, preconcepciones del juego, reconocimiento a partir de experiencias previas de juego, expectativas fundadas en conocimientos y esquemas previos. Es un proceso que se concreta en la confirmación o no de que ese es el juego que busca el videojugador y que escogerá. En el presente estudio se concederá un papel importante a este tipo de momentos en que la persona que videojuega valora, evalúa y selecciona el videojuego que va a ejecutar.

Arsenault y Perron (2009) esbozan una representación de la práctica, el *círculo heurístico* del videojuego en que los procesos cognitivos y habilidades analíticas top-down y bottom-up articulados a la exploración perceptual del videojuego, a partir del estado de las imágenes y sonidos del juego, derivan, posteriormente, en la manipulaciones del control del videojuego, lo que implica la puesta en marcha de habilidades sensoriomotoras, procesos de coordinación ojo-mano, destreza manual y reacción a tiempo. Estas acciones, a su vez, afectan y modifican el estado audio-visual del videojuego (Figura 3.6). Al modificarse el estado —audiovisual— del videojuego se ponen en marcha nuevos procesos cognitivos y habilidades analíticas top-down y botton-up que derivan en nuevas manipula-

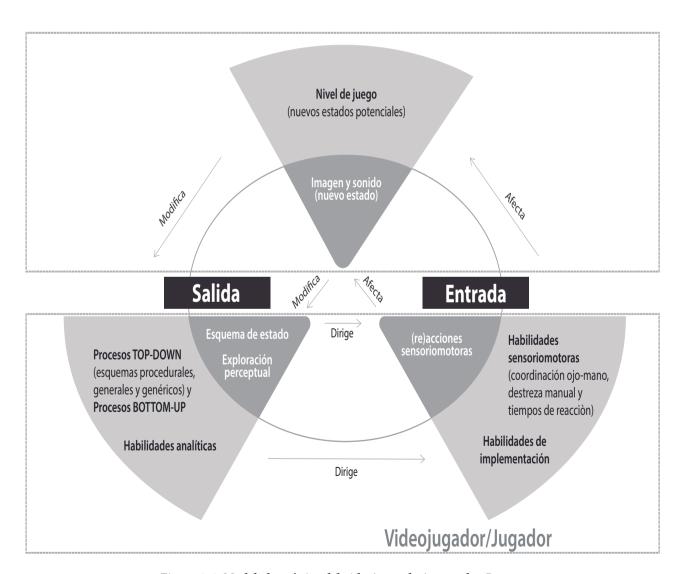


Figura 3.6. Modelo heurístico del videojuego de Arsenault y Perron.

Fuente: Tomado, traducido y adaptado de Arsenault y Perron (2009, p. 112).

ciones del control y puesta en marcha de habilidades sensoriomotoras y procesos de coordinación ojo-mano que, a su vez, modifican el estado audio-visual del videojuego. Y así, sucesivamente.

Para Arsenault y Perron (2009, p. 116 y ss.), el conjunto de ciclos del videojuego considera una espiral con tres grandes ciclos interrelacionados: el primero corresponde en sentido estricto al juego, esto es, a la puesta en operación de la gramática, reglas y programa informático (datos y algoritmos predefinidos que contienen, entre otras, un conjunto más o menos abierto de posibilidades). Como ocurre con el ajedrez, el programa y el conjunto de reglas del software son siempre los mismos y predefinidos, delimitados, aunque el jugador pueda introducir infinitas variaciones en su desarrollo y ejecución. Es decir, enfatizan la idea según la cual el juego (game) como conjunto de reglas es limitado, pero el juego como práctica (playgame), su puesta en marcha, es amplia y diversa. El segundo espiral corresponde a los eventos del juego, su narrativa, la sucesión dinámica de acontecimientos. Arsenault y Perron (2009) reconocen que habría juegos abstractos o no narrativos y juegos más narrativos. Sin embargo, señalan que en general los videojuegos tienden a suscribir una cierta narrativa que no dudan en equiparar a la progresión interpretativa y hermenéutica que experimentan los lectores de un libro. De esta manera, distinguen entre videojuegos cuya espiral narrativa y hermenéutica es más compleja y densa, mientras su espiral de juego (operacional) es menos exigente; y viceversa, videojuegos en que la espiral narrativa es más pobre, pero demandan un complejo dominio operacional. Es el contraste entre un juego como Mario Bros. (Miyamoto, 1985), en que el tema de fondo —narrativo— es repetitivo, básico y simple, pero operacionalmente exigente; mientras, por otro lado, habría juegos operacionalmente más simples, pero narrativamente más complejos como Los Sims (Wright & Humble, 2000). Y habría videojuegos en que se dan cita la complejidad operacional y narrativa como en GTA:SA (Rockstar North, 2004).

Arsenault y Perron (2009) postulan que entre la ejecución del juego (operación) y la narrativa del juego habría una inter(re)acción continua, una red de reacciones del videojugador, que se resumen en lo que llaman espiral heurística, entrelazamiento de habilidades cognitivas tipo data-driven y concept-driven, y coordinaciones sensoriomotoras que modifican el estado (audiovisual) del videojuego. La noción de inter(re)acción, no de interacción, es fundamental porque subraya la brecha insalvable entre el programa numérico e informático y el videojugador. El software produce una interfaz gráfica y audiovisual que es, en sentido estricto, a lo que reacciona el videojugador. Las reacciones del videojugador se traducen en operaciones sobre el comando. Estas operaciones procuran inputs a los que reacciona el programa informático, procurando nuevos estados. Es decir, en ningún momento el videojugador actúa (interactúa) sobre el programa y en ningún momento el programa actúa sobre el videojugador: el programa actúa a partir de lo que hace el videojugador sobre los comandos (pulsar, halar, etc.), no a partir de las acciones del videojugador fundadas en las interfaces gráficas (coger un objeto, movilizar a un avatar, disparar).

A continuación se cita a Arsenault y Perron (2009) en extenso:

Heaton ha dividido el juego en 'unidades de interacción, con una estructura básica que consiste en 'el análisis, decisión, ejecución y cambio en el estado del juego. Esta formulación del proceso de juego centrada en el jugador es consistente, excepto por el supuesto implícito en el que está basada: jugar un videojuego es interactivo en el sentido de que un jugador puede actuar, y el juego puede reaccionar a este input o acción. Nosotros pensamos que un videojuego es más bien una cadena de reacciones. El jugador no actúa reaccionando a lo que el juego le presenta, y de manera similar, el juego no reacciona a la acción del jugador. Si el jugador se tropieza con una puerta bloqueada puede reaccionar observando alrededor usando la palanca de mando para hacer un paneo de la cámara virtual en torno, si el jugador ve una barra de hierro en el suelo, puede volver a

reaccionar recogiéndola y rompiendo la puerta. La totalidad del sistema de juego y los eventos han sido programados y son fijos, y el diseñador ha tratado de predecir las reacciones de los jugadores a estos eventos y desarrolla el juego (en parte, a través de programas de inteligencia artificial) reaccionando a su vez a algunas de las reacciones esperadas de los jugadores. Aunque no estamos sugiriendo aquí un cambio de terminología, esta brecha temporal entre la figura del autor y la del jugador, sitúa al videojuego más del lado de la inter(re)actividad que de la interactividad. En consecuencia, nuestro modelo podría decirse que es tanto juego-céntrico como jugador-céntrico. (Arsenault & Perron, 2009, p. 120)

Es decir, si importa la dimensión *narrativa* del videojuego es porque el videojugador no interactúa con el programa informático, sino con la trama —débil o densa— del relato y con sus representaciones. O, dicho de otro modo, interactúa con objetos, agentes, eventos y cambios de estado en el mundo del videojuego: no con el software. De acuerdo con Arsenault y Perron (2009) el jugador no tiene acceso al programa, a los algoritmos, sino a una imagen mental del juego.

Construir esa imagen mental del juego es el resultado de un largo proceso heurístico y hermenéutico que empieza en la selección del videojuego (ver espiral invertida en Figura 3.7) y avanza hacia una compleja dinámica en que convergen manipulación operativa y comprensión del mapa y narrativa del juego.

La actividad de jugar un juego puede entonces ser entendida como una simbiosis entre el jugador (con todo su acumulado, sus expectativas, preferencias, conocimiento y habilidades), el juego-software (con todo su espectro de posibles acciones y reacciones) y el juego (con todas sus variadas brumas de comprensión). La experiencia del juego se dirige gradualmente desde los predominantes procesos bottom-up, donde elementos individuales son analizados antes de reaccionar, hacia procesos top-down, donde una imagen mental del sistema juego guía las reacciones y expectativas del jugador. (Arsenault & Perron, 2009, p. 126)

El planteamiento de Arsenault y Perron (2009) permite definir el tránsito que va del videojugador inexperto al videojugador experto como un largo proceso que empieza con tentativas diseminadas de exploración guiadas por los datos dispersos y específicos del mundo del videojuego (data-driven, bottom-up) hacia un mapa más o menos completo y anticipatorio del juego y su evolución (concept-driven). De la tarea sin representación lógica previa a la tarea mentalmente anticipada. Ese tránsito —se afirma en esta investigación— solo es posible mediante un largo proceso que compromete inestabilidades corporales y emocionales que se traducen en comportamientos ruidosos.

Arsenault y Perron (2009) postulan dos patrones de jugabilidad: aquel que asciende por la espiral, esto es, aquel que se interesa básicamente por obtener la victoria (progresar) y aquel que le interesa ampliar de forma horizontal la experiencia de juego, esto es, conquistar una mayor maestría y excelencia en el juego. O sea que habría juegos y jugadores orientados a obtener una cierta maestría y excelencia y otros orientados a avanzar, progresar y triunfar (Arsenault & Perron, 2009).

Aunque no se centra en aspectos emocionales del videojugar, el modelo analítico propuesto por Arsenault y Perron (2009) introduce tres conceptos nuevos claves para examinar la práctica de videojuego: la noción de inter(re)acción, el compromiso interpretativo y hermenéutico del jugador —que lee y modifica con su acción los estados audiovisuales del juego— y la articulación dinámica de habilidades *data-drive* y *concept-drive* ya durante la ejecución del videojuego, se trate de jugadores y juegos orientados hacia la progresión y victoria o hacia la exploración exquisita y maestra.

Juul (2009) aborda otro aspecto clave en las consideraciones sobre la dinámica emocional de los videojuegos: se trata del sentido, significado y valor que los videojugadores le asignan a fallar, fracasar y perder en los videojuegos. Juul (2009) se pregunta cuál es el papel que desempeñan los fallos y errores en los videojuegos. Sugiere que los fallos juegan un papel clave en

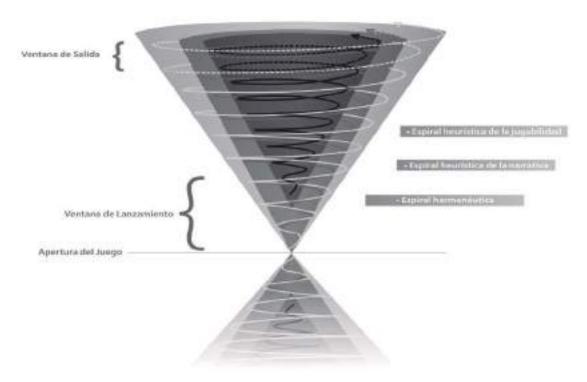


Figura 3.7. Los espirales del ciclo mágico de Arsenault y Perron.

Fuente: Tomado, traducido y adaptado de Arsenault y Perron (2009, p. 116).

la percepción que los videojugadores tienen de los videojuegos. Y destaca que los videojugadores elaboran un conjunto de teorías acerca de los fallos y errores. Examina si —teniendo en cuenta la teoría de las atribuciones que establece que las personas suelen atribuir a las circunstancias, a otros o a las instituciones sus propios fallos— los videojugadores prefieren aquellos juegos en los que pueden sentirse no responsables del fallo.

Juul (2009) empieza por clasificar los distintos tipos de penalidad y castigo que se han formalizado en la arquitectura actual de los videojuegos. Identifica cuatro: castigo mediante pérdida de energía, castigo mediante pérdida de vida, castigo mediante terminación del juego y castigo mediante retorno a una etapa previa del juego o pérdida de habilidades adquiridas en etapas previas. Aunque Juul (2009) no lo plantea en estos términos, puede reconocerse una cierta jerarquía en cada uno de los niveles de penalización: la pérdida de energía puede derivar en

pérdida de vida, la pérdida de vida en retorno a etapas previas o pérdida de habilidades, y la pérdida de habilidades o retorno a fases previas puede derivar en pérdida del juego. Juul (2009) señala que mientras los videojuegos de consolas caseras al comienzo tenían una estructura de castigos más rígida (el videojugador debía reiniciar tras fallar), los videojuegos desde mediados de la década de 1980 han introducido diversas formas de penalización y ofrecen diferentes puntos de grabación (*save points*) que flexibilizan la estructura de penalizaciones, incluyendo formas suaves de penalización como reducción de tiempo, ofreciendo barras de energía, etc.

Juul (2009), teniendo en cuenta la teoría de las atribuciones, sugiere que los videojuegos con penalidades tipo pérdida de energía serían los más usados debido a que en ellos los errores son menos perceptibles y lo que causa la falla es menos obvio. Cuando hay una diversidad de pequeños errores, difusos, el videojugador se siente menos responsable que cuando es posible

identificar un error claro y preciso, fuertemente castigado. En el primer caso, habría menos experiencias emocionales negativas, mientras que en el segundo caso serían más claras las sensaciones de frustración.

Para el estudio, Juul (2009) diseñó dos videojuegos nuevos que probó en un laboratorio de juegos. Los juegos tenían la modalidad de castigo tipo pérdida de energía, y tras una pequeña prueba con nueve jóvenes, procedió a realizar un estudio más amplio con 85 jugadores reclutados online. El estudio consideró un cuestionario en que los participantes valoraban el juego al tiempo que el investigador podía examinar el desempeño de los jugadores. Clasificó los videojugadores en tres grupos: los que no pudieron terminar los juegos, los que lo terminaron, pero perdieron algunas vidas; y los que terminaron el juego y no perdieron vidas. Al contrastar los desempeños con la valoración que los jugadores hacían de los videojuegos llegó a una interesante conclusión: los jugadores que tuvieron los mejores desempeños le asignaron al juego las más bajas valoraciones; y los jugadores que le asignaron la mayor valoración al juego fueron aquellos que completaron el videojuego con algunas pérdidas de vida. Luego Juul (2009) examinó de qué manera atribuían los errores y fallas, y de qué manera atribuían el éxito. Respecto al éxito y el correcto desempeño en el videojuego, la mayoría lo atribuyó tanto a sus propias habilidades y capacidades, del tipo 'yo soy muy bueno jugando', esto es atribuciones a la persona, como a las circunstancias, 'el juego es muy fácil', es decir, atribución a la entidad. Las explicaciones del fracaso en un porcentaje muy alto corresponden a atribuciones a la persona, del tipo 'cometí un error' o, en menor grado, 'soy muy malo en este tipo de juego'. Los otros dos tipos de atribuciones con algún peso, luego de aquellas en que la persona asume su responsabilidad en el fracaso, son del tipo 'este juego es muy duro' (atribución a la entidad) y 'yo nunca perdí una vida' (atribución a la entidad)108, o 'no

tuve suerte' (atribución a la circunstancias). Lo más interesante es que, de acuerdo con Juul, "el sentimiento de sentirse responsable de los fallos estuvo asociado a una positiva valoración del juego" (Juul, 2009, p. 244).

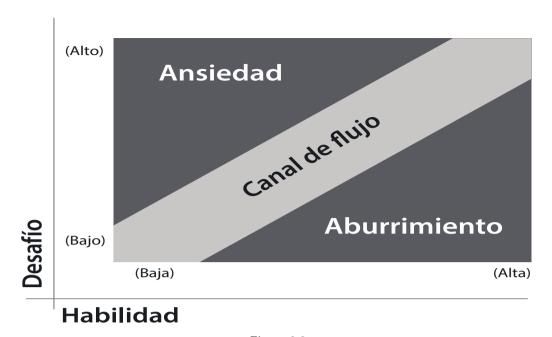
En el estudio Juul (2009) concluye que los videojugadores no prefieren aquellos juegos en que pueden atribuir los fallos al propio juego o a otro tipo de circunstancias. Este aspecto resulta harto diciente acerca de la naturaleza del videojugar y del juego. Explica esta aparente contradicción como resultado de dos perspectivas en contienda: por un lado, el videojuego como una actividad orientada hacia metas u objetivos (resolutoria) y, por otro lado, el videojuego como una actividad estética que considere "la correcta dosis de desafío y variación".

Juul (2009) examina finalmente cómo los jugadores identifican que un juego es fácil, qué teorías tienen al respecto. Clasifica cuatro tipos de respuestas. En primer lugar, un juego es fácil cuando es aburrido y no desafía. Juul (2009) concluye que este tipo de respuesta, que constituye en el estudio el 36% de las opiniones, implica que los fallos juegan un papel mucho más importante del que suele atribuírseles. Los fallos obligarían a los jugadores a reestructurar sus estrategias, hacen que los videojuegos parezcan "más profundos". En segundo lugar, un juego es fácil cuando no se tiene que pensar la estrategia, cuando hay una cierta automatización de los procedimientos. En tercer lugar, es fácil cuando se ejecuta sin ningún fallo. Y en cuarto lugar, cuando no mide y controla los errores: 'tuve varios fallos y no me castigó el videojuego'.

Juul (2009) concluye que este tipo de respuestas es consistente con la teoría de flujo en Csikszentmihalyi, que considera el nivel de adecuación entre las habilidades de la persona y el grado de desafío de la tarea o actividad (Figura 3.8).

Puede apreciarse, entonces, un núcleo de posiciones divergentes respecto a lo que define y caracteriza al juego (videojuego): por un lado, están aquellas posiciones que declaran el entreveramiento y continuidad creativa entre el mundo del videojuego y el mundo del sujeto que juega (Copier, 2005) o la radical valoración

¹⁰⁸ Se entiende como "yo nunca perdí una vida, entonces no entiendo por qué fracasé".



*Figura 3.8.*Fuente: Tomado de Csikszentmihalyi (1990/2008, p. 120)

de la perspectiva del videojugador en tanto desafía las formas heredadas de concepción y tratamiento de las narrativas centralizadas en favor de un sujeto que sitúa sus propias perspectivas y surfea el mundo (Rushkoff, 2005); y, por otro lado, aquellos que subrayan la especificidad y singularidad del videojugar, su condición de práctica no subsidiaria ni del software ni del entorno social en que cuaja y se despliega (Arsenault & Perron, 2009). Tal como saben advertirlo Arsenault y Perron (2009), más relevante que la frontera entre el mundo del juego y el mundo cotidiano y común, es la frontera que el propio juego circunscribe: la frontera de las reglas de juego. Esas reglas no requieren del mundo externo para operar. Entre estos dos extremos se sitúa la presente investigación, que comparte una perspectiva similar con un importante grupo de autores: no se inclina ni por el videojugador en sí mismo, ni por el videojuego como objeto en tanto programa informático, dispositivo técnico o conjunto de reglas. Privilegia el examen del videojugar, esto es, la práctica situada, espacial y temporalmente circunscrita, circunstancial y socialmente regulada, en que se despliegan interacciones de tercer nivel (Lafrance, 1994) entre

máquina-agente humano. Pero como saben distinguir Arsenault y Perron (2009), no se trata de interacciones directas entre la máquina y la persona que videojuega, sino de inter(re)acciones, es decir, reacciones de la persona a las representaciones o estados audiovisuales generados por el software de juego, reacciones que se traducen en acciones sobre los comandos, que se transforman en *inputs* a los que reacciona el software transformando los estados computacionales. Estas transformaciones se convierten en nuevos estados audiovisuales que la persona lee, reconoce y modifica mediante nuevas reacciones.

Un videojuego en ejecución es —en primer lugar— un conjunto de estados audiovisuales que la persona reconoce, lee, interpreta y modifica usando diferentes tipos de comandos. Las acciones de la persona sobre esos comandos son *inputs* que el software de juego reconoce y traduce en nuevos estados audiovisuales. Pero este es el aspecto más general. En un nivel menos general puede afirmarse que un videojuego en ejecución supone cambios de estados en la expresión audiovisual de la máquina, pero también cambios de estados en el comportamiento y actuación de la persona. Y no siempre las ac-

tuaciones y acciones de la persona se traducen en *inputs* para la máquina, y —es lo relevante sin embargo cambian los estados de la persona. Esto es relevante porque no siempre la actividad de la persona está al servicio de la generación y creación de *inputs* para la máquina. En muchas ocasiones, estas acciones procuran disposiciones corporales y emocionales específicas que le permiten a la persona continuar en el juego. Cambiar de postura es una acción que no afecta la dinámica de la máquina, pero hace que la persona se disponga a una nueva secuencia de juego. Sin esas modificaciones el juego podría colapsar debido a que, simplemente, la persona necesita estirarse un poco para atender la actividad. Además, no siempre las acciones de la máquina dependen de los inputs de los comandos accionados por la persona. Durante fracciones o varios segundos enteros el programa se despliega, se pone en marcha sin que, mientras corre, se requiera de ningún input derivado de la actividad de la persona sobre comandos. Lo interesante es que, incluso respecto a estos estados de la máquina en que la persona no debe o no puede intervenir, hay en el jugador un conjunto de disposiciones que le permiten continuar en el juego, mientras espera que el software termine de cargar. En pocas palabras, el videojuego en ejecución, el videojuego en situación, considera tanto estados juego, estados de inter(re)acción máquina-persona, de interacción diferida entre agente no humano-agente humano¹⁰⁹, como estados no juego. Si hubiera que representar el juego en ejecución no se parecería al espiral continuo y progresivo de Arsenault y Perron (2009), con su ventana introductoria (espiral invertida) en la que el videojugador explora el juego que va a ejecutar, sino más bien una espiral rota y agujereada atravesada por una miríada de estados no juego desperdigados a lo largo de la ejecución. Arsenault y Perron (2009) encuentran en el relato, débil o fuerte, la fuente fundamental de la actividad reactiva de la persona que videojuega. En Järvinen (2009) los objetos, los eventos, los personajes, los agentes, las escenografía son la forma en que se corporalizan y encarnan las reglas del juego. No hay, en ese sentido, una diferencia profunda entre ambas perspectivas: ya se trate de relatos o de agentes/objetos las presencias audiovisuales son aquello que el videojugador re-conoce para actuar e intervenir en el videojuego. Las emociones derivan tanto de la estructura normativa de los juegos (ya se trate de las reglas, de las formas de puntuación o los procedimientos de castigo) como de la apariencia gráfica y audiovisual del juego. Pero esas emociones emergen en la actuación, en la ejecución del juego, según el curso de su despliegue en el tiempo, y en virtud de la actividad concreta de la persona. Como se mostrará en este estudio, el movimiento de los dedos del videojugador sobre el comando es la mejor expresión de lo que llamaremos cuádruple implicación de la persona en el juego: en primer lugar, esos movimientos son operaciones que procuran inputs que el software de juego reconoce; esto es, son modos de operar el juego. Pero también son la manera como la persona proyecta su propia actividad en el mundo del videojuego, es decir, para el videojugador sus movimientos son acciones en el mundo del videojuego. Videojugar entraña compromisos emocionales que se expanden, modulan e inhiben mediante el movi-

de videojuego hay interacciones *diferidas*, mediadas por el intercambio de impulsos eléctricos y electrónicos entre el dispositivo de control, la interfaz gráfica y el videojugador. Pero visto desde la perspectiva del videojugador, lo que hay es interacción entre su actividad y —como se indicará más adelante— los eventos del mundo del videojuego.

¹⁰⁹ Aunque el llamado de atención de Arsenault y Perron (2009) es útil pues niega la existencia de interacción (directa) entre el jugador y el software, uno podría extender esta distinción sutil a todo tipo de interacciones entre agente humano y máquinas informáticas: no habría una relación inmediata entre el procesador de texto y la persona que escribe, entre el niño que juega y su tamagotchi, y entre el usuario de Facebook y la plataforma. Es decir, con las tecnologías informáticas los usuarios establecemos interacciones diferidas o mediadas por interfaces. O sea que siempre hay inter(re)acciones. En esta investigación se estima, sin embargo, que es una distinción más sutil que útil. En sentido estricto, si se sigue a Arsenault y Perron (2009) nunca hay interacción con el software y solo hay relación con él cuando se lo crea o se lo modifica. Sin embargo, parece preferible advertir que entre el videojugador y el software

miento de los dedos sobre el control. Mover los dedos es a veces regular los estados emocionales o inhibirlos; en otras, al desencadenar ciertos eventos en el mundo del videojuego emergen nuevas oleadas de emociones. Los movimientos de los dedos son el modo como, tras procesos cognitivos data-driven y concept-driven, la persona participa del juego.

Como se espera mostrar en este libro, videojugar es moverse y moverse mucho atendiendo las variadas maneras en que el software de juego invita a la persona a participar de las tareas que propone y a comprometerse emocionalmente con sus dinámicas.

CINCO TIPOS DE ESTADOS EMOCIONALES DURANTE EL VIDEOJUGAR: ROMPER CON EL DUALISMO MENTE/CUERPO, MENTE/COMPORTAMIENTO

Algunos abordajes cognitivistas suelen distinguir tres procesos que, integrados, procuran estados emocionales específicos: la evaluación de los estímulos o eventos que el organismo enfrenta, la puesta en marcha de un conjunto de reacciones orgánicas, fisiológicas y comportamentales a los estímulos/eventos; y el desarrollo de comportamientos y la representación de la emoción en el cerebro (Adolphs & Heberlein, 2002); esto es, la conciencia de la emoción: el sentimiento. Es interesante notar que estos tres procesos diferenciados comprometerían —de acuerdo con la investigación neurofisiológica segmentos y componentes distintos tanto del cerebro como del sistema endocrino y del sistema neuromuscular. Ya William James (1884/1985) había considerado a la emoción como uno de sus objetos fundamentales de estudio, y en una comprensión ampliamente influenciada por la fisiología introdujo la distinción fundamental entre los procesos fisiológicos implicados en las emociones y los procesos de reconocimiento mental (consciencia) de tales estados emocionales. Hay cambios corporales y fisiológicos que preceden o están articulados a los estados emocionales. Solo después de estos cambios fisiológicos aparecen las expresiones emocionales, el

reconocimiento consciente de tales emociones como sentimientos. James demostró cómo -al solicitarle a una persona activar los músculos faciales asociados a ciertos tipos de emociones— estas suelen emerger, aun en ausencia de un evento o estímulo externo. La distinción sugerida por James entre la emoción asociada al evento y la representación de la emoción, como un estado posterior y derivado —entre otras de la actividad muscular y corporal, ha sido asumida en algunos de los modelos y abordajes que, sobre la emoción, ha postulado la psicología cognitiva de corte neurofisiológico. Apoyada en algunos de los procedimientos dominantes en el estudio del cerebro en neurociencias¹¹⁰ ha llegado a mapear el complejo cerebral implicado en los estados emocionales internos (Adolphs & Heberlein, 2002): el reconocimiento del estímulo o evento inicial comprometería la corteza orbitofrontal y el tálamo; la reacción al estímulo puede implicar tanto a la amígdala y la corteza orbifrontal en los procesos de reacción automática o reacción emocional (aumento de latidos del corazón, conducción eléctrica de la piel) como a las áreas de control volitivo (corteza frontal y áreas motoras) para la expresión emocional y comportamiento comunicativo; y la representación y el sentimiento reconocidos como tales implicarían la ínsula, cortezas soma-

¹¹⁰ Tres tecnologías y procedimientos dominan la investigación sobre procesos cerebrales en las neurociencias: a) las imágenes de resonancia magnética, que usan magnetos para medir cambios en la desoxigenación y oxigenación de la hemoglobina en virtud de la actividad cerebral; b) la magnetoencefalografía, que mediante dispositivos de interferencia —superconductores— mide el cambio de campos magnéticos más débiles debido a la actividad eléctrica del cerebro; y c) la tomografía de emisión de positrones, una técnica de imagen que usa positrones (electrones cargados positivamente) para medir el flujo de la sangre, el cambio metabólico y cambios bioquímicos en el cerebro (Kihlstrom & Park, 2002, p. 839). Mazziotta y Frackowiak (2002, p. 538) mencionan al menos 10 procedimientos técnicos de mapeo de cerebro. Además del uso de este tipo de tecnologías, el examen de limitaciones en la expresión emocional en personas con lesiones cerebrales y los estudios de reconocimiento de expresión facial de emociones (Ekman, 1971-1972) han sido cruciales en esta suerte de modelamiento de la neurodinámica cerebral de las emociones.

tosensoriales, tálamo y tronco cerebral (Adolphs & Heberlein, 2002, p. 183). La investigación cognitiva y neurocientífica de la emoción distingue entre emociones elementales asociadas a estímulos duales como premio/castigo, acercamiento/alejamiento, positivo/negativo, baja excitación/alta excitación; emociones básicas relacionadas con procesos adaptativos a un entorno cambiante y a procedimientos de valoración de situaciones como felicidad, tristeza, rabia, miedo, disgusto y sorpresa; emociones ligadas a situaciones e interacciones sociales como culpa, vergüenza, orgullo, piedad; y un sinnúmero de emociones que encuentran su expresión en variados términos y designaciones lingüísticas entre culturas y sociedades diversas.

Paul Ekman, que suscribe la idea darwiniana según la cual la expresión facial de las emociones es heredada y pertenece a nuestro acervo evolutivo como especie, subrayó la importancia de distinguir entre gesto facial (este sí cultural, variable, idiosincrático) y expresión facial de las emociones (Ekman, 1971-1972, p. 209), que consideraría un conjunto de patrones transculturales y compartidos por todos los seres humanos. Su teoría neurocultural de las emociones (Ekman, 1971-1972, p. 212 y ss.) distingue entre los componentes neuromusculares comprometidos en la expresión facial de las emociones, que serían innatos; y los componentes de expresión gestual, las reglas de control de las expresiones emocionales, arraigados culturalmente. Ekman indica que la felicidad, la sorpresa, la rabia, el miedo, el disgusto, el interés y la tristeza (Ekman, 1971-1972, p. 213 y Figura 1) serían emociones primarias, panculturales, con un conjunto común de patrones de expresión facial, patrones adaptativos y evolutivos¹¹¹. Estos movimientos musculares faciales serían "un sistema de salida involuntario" (Ekman, 1971-1972, p. 225). Pero habría un conjunto de procedimientos y técnicas de expresión gestual, de control del comportamiento gestual, que pueden procurar cuatro tipos de consecuencias a partir de este primer programa evolutivo: puede intensificar la emoción experimentada, puede reducir la intensidad de la emoción, neutralizar o inhibir la emoción o enmarcar la emoción con "una configuración facial asociada con una emoción diferente" (Ekman, 1971-1972, p. 225). Las regulaciones sociales, las formas de enmascaramiento, modos de neutralizar estas emociones, conducen a expresiones gestuales, eso sí, culturalmente diferenciadas.

Para este estudio se ha preferido reconocer y examinar durante la ejecución de los videojuegos cuatro tipos o agrupaciones de expresiones emocionales: aquellas expresiones emocionales que implican intensa excitación en negativo como la rabia, el miedo, el disgusto, la angustia; aquellas que implican baja excitación en negativo como la tristeza, la frustración¹¹²; aquellas que involucran intensa excitación en positivo como la felicidad celebratoria y la sorpresa¹¹³; y aquellas asociadas a baja excitación en positivo como el contento, la alegría moderada. También se clasificó la ausencia de expresión emocional, o sea, una cierta neutralidad y ninguna manifestación emocional durante el desarrollo de los videojuegos. Estos agrupamientos de expresiones emocionales reconocen algunos de los hallazgos y clasificaciones que, en común, se

¹¹¹ El estudio de Ekman (1971-1972), además de identificar patrones de expresión facial de emociones comunes en registros audiovisuales en dos pueblos ancestrales de Nueva Guinea, examina el reconocimiento de expresión facial espontánea de emociones en un grupo de jóvenes universitarios de una universidad norteamericana y otra japonesa. Identifica rasgos específicos de expresión facial para seis tipos de emociones básicas —sorpresa, miedo, rabia, disgusto, tristeza y felicidad— en determinados segmentos del

rostro: la frente/cejas, ojos/párpados, y la parte inferior del rostro (boca, labios). Tales rasgos son consignados en un cuadro sintético (Ekman, 1971-1972, p. 251).

¹¹² También algunas expresiones emocionales más moduladas por situaciones sociales como la vergüenza y humillación moderadas se clasificaron en esta sub-agrupación de expresiones emocionales.

¹¹³ En general, en esta sub-agrupación de expresiones emocionales se incluyeron aquellas que implican manifestaciones celebratorias, pero también algunas expresiones emocionales que suelen derivar de interacciones sociales como los sentimientos de superioridad, de humillación y sometimiento del adversario, la autoglorificación.

encuentran en la literatura sobre psicología de las emociones.

Sin embargo, el presente estudio no versa sobre las emociones en sí mismas, sino sobre el modo como compromisos emocionales de distinto tipo, expresiones y comportamientos corporales muy diversos y expresiones verbales variadas revelan, durante la ejecución de los videojuegos, una experiencia de resolución y tratamiento de tareas que exige la continua puesta a punto de las emociones propias. Para comprender lo que se juega en los videojuegos hace falta, entonces, abandonar los dualismos mente/ cuerpo, comportamiento/mente.

Reddy (2008/2010) encara de manera original e inesperada lo que llama el vacío entre mente y comportamiento, la aparente imposibilidad de comprender la mente a partir de la observación de los comportamientos. Si la mente es una interioridad inaccesible, solo cognoscible para el sujeto, entonces no es posible que infantes y bebés conozcan las mentes de aquellas personas con que interactúan de forma permanente. Solo asumiendo radicalmente la falsedad de tal presupuesto y poniendo en cuestión los dualismos cartesianos mente/comportamiento, mente/cuerpo, Reddy puede poner en marcha su programa de investigación orientado a examinar cómo bebes comprenden y conocen los estados mentales de otras personas. Reddy (2008/2010) cree que al poner al centro las emociones estos dualismos se disuelven para permitir enfoques renovados acerca de las maneras de comprender la mente. Al examinar el dualismo mente-comportamiento, sustancia física y sustancia mental, destaca cómo, incluso allí donde intenta superarse, persiste (Reddy, 2008/2010, p. 10). Reddy examina entonces cómo, en el fondo, la dualidad mente/cuerpo se expresa, de forma consistente en el devenir de la psicología, en dos tradiciones —el cognitivismo y el conductismo— que, contrapuestas en apariencia, comparten una presunción común y se requieren entre sí. Los cognitivistas requieren explicarse el desarrollo de las representaciones mentales como resultado de un conjunto de procesos comportamentales subyacentes (asociación, aprendizaje, condicionamiento) y habilidades germinales, primigenias, presentadas en términos comportamentalistas y conductuales (Reddy, 2008/2010, pp. 10-11).

Tres problemas derivan del dualismo, según Reddy (2008/2010): la intolerable incertidumbre, la imposibilidad de descorporalización y la privacidad. El primer problema indica que si lo único que podemos conocer es nuestra propia experiencia y no es posible acceder a lo que experimentan las mentes de los otros. Pero subraya el hecho de que de manera cotidiana conocemos la mente de los otros, sus estados mentales. Para la vida ordinaria y común semejante incertidumbre, la imposibilidad de saber con certeza qué piensan, cuáles son los estados mentales de los otros, es intolerable, sugiere Reddy (2008/2010); aunque de forma simultánea también se suela asumir que lo que ocurre en la mente de las personas es insondable. Es decir, Reddy (2008/2010) destaca cómo, a la vez, leemos la mente de los otros, aunque no estemos del todo seguros de lo que piensan (Reddy, 2008/2010, p. 13).

El segundo problema refiere a la imposibilidad de separar mentalidad y movimiento corporal. En particular, esta separación resulta insostenible allí donde hay actos intencionales con un profundo compromiso emocional: los movimientos sigilosos, una ansiedad manifiesta, una pausa reflexiva, una mirada atenta, dirá Reddy (2008/2010, p. 14), son acciones en que lo mental no solo no es separable, sino que deviene constitutivo de las mismas. Reddy también pone en cuestión la noción idealizada y descorporalizada de representación mental, y sus consecuencias metodológicas, esto es, solo podemos imaginar e inferir tales representaciones, en tanto este enfoque resulta problemático para comprender "cómo los organismos con mentes se acoplan al mundo" (Reddy, 2008/2010, p. 15) y cierta lectura negligente de las acciones que las personas emprenden en él. Cree que el descubrimiento reciente de las neuronas espejos puede estar contribuyendo a superar el tabú según el cual es imposible comprender la mente del otro a través de sus expresiones físicas y sus acciones¹¹⁴.

El tercer problema refiere a la insostenible idea de privacidad en la actividad mental. Reddy (2008/2010) se pregunta si dado que las cualidades y dimensiones mentales de nuestras acciones pueden ser percibidas, es razonable indicar que se trata de experiencias privadas. Reddy (2008/2010) cree que en términos de desarrollo y en términos de devenir cultural, sostener esa premisa es problemático. En términos de desarrollo, porque buena parte de nuestra experiencia se realiza en público, a los ojos de otros, es decir, se despliega de manera intersubjetiva; y porque continuamente comunicamos a otros nuestras experiencias privadas. "Lo 'público' --compartir-- es un paso de desarrollo necesario para permitir lo 'privado' -ocultamiento— y no al contrario. Incluso puede ser que el genuino compromiso -contacto psicológico mutuo- permita una comprensión del self que no podría realizarse de otra manera" (Reddy, 2008/2010, p. 16).

Entonces Reddy (2008/2010) va a poner el énfasis en otro aspecto: estudiar la mente, dado que la misma se constituye de manera intersubjetiva, a través de relaciones con otros y experimentando a los otros, mediante un continuo contacto psicológico en el que el *self* es consti-

tuido, demanda atender el compromiso y acoplamiento cotidiano de la persona con el mundo. Ese acoplamiento, el reconocimiento de los estados mentales de los otros, experimentar a los otros como *otros*, implica un "compromiso emocional directo" (Reddy, 2008/2010, p. 26) que experimentamos desde muy temprana edad¹¹⁵. De esta manera, los términos se invierten: es posible comprender la mente porque está corporalizada, no es opaca, y porque, en virtud de diferentes tipos de compromisos activos y diversas formas de "percepción emocionalmente comprometida" leemos sus estados mentales¹¹⁶ (Reddy, 2008/2010, p. 26).

De hecho, en una SVJ no es posible comprender lo que el videojugador dispone sin el análisis del compromiso afectivo y emocional que establece con el juego. Dicho de otro modo: el presente estudio exigió, siempre, entender emocional y vívidamente el juego de HMG, lo que ocurría a cada momento, para poder entender los eventos que iban desplegándose segundo a segundo a lo largo del juego¹¹⁷.

¹¹⁴ Greenfield (2006) también ofrece una elevada valoración del descubrimiento de las neuronas espejo en tanto contribuye a romper con algunos dualismos frecuentes en el devenir de la psicología. Postula que las neuronas espejos permiten comprender el entronque entre la evolución de la cultura y el desarrollo del cerebro. Así como la variación fenotípica se constituyó en la base de la selección natural, las neuronas espejo proveen las bases de una estructura biológica subyacente, genéticamente constituida, que permite el desarrollo cultural. Greenfield (2006) se opone a las visiones que contrapone ambiente y cultura. El sistema de neuronas espejo se activa cuando una acción dirigida hacia una meta (intencional) es actuada por el sujeto u observada por el sujeto; y no se activa cuando el mismo movimiento o acción se ejecuta o es observado por fuera del contexto de la meta. Tampoco se activa con la pura presencia del objeto si no hay una meta implicada. Para el autor, la existencia de bases biológicas para la imitación y el reconocimiento de la acción intencional, sin el requisito de la representación misma, resultó un descubrimiento crucial.

¹¹⁵ Draghi-Lorenz, Reddy y Costall (2001) ya habían puesto en cuestión la premisa más o menos aceptada según la cual en el primer año de vida el bebé experimenta formas básicas de emoción (interés, disgusto, alegría, angustia, rabia, tristeza, sorpresa y miedo), mientras solo hasta el segundo año y más, experimenta emociones sociales o no básicas como vergüenza, timidez, preocupación empática, sadismo, culpa, celos, orgullo, desprecio, gratitud. Se inclinan por reconocer en el neonato competencias para apreciar el significado de la emociones y una muy temprana y rica vida emocional y relacional. Harris, de Rosnay, y Pons (2005) han mostrado también cómo las conversaciones y lenguaje maternal, en las interacciones cotidianas con los niños, contribuyen al desarrollo y reconocimiento de tales estados mentales (planes, intenciones), y cómo ese lenguaje se articula a la atribución de creencias, basadas en emociones, que los niños asignan a otras personas.

¹¹⁶ De hecho, Reddy distingue diferentes tipos de compromisos emocionales, a partir de los cuales fundamenta la viabilidad de lo que llama su modelo de investigación próximo a las aproximaciones en *segunda persona*. Habría personas a las que, emocional y afectivamente, el bebé experimenta en *segunda* persona (tú), las siente como próximas; y otras a las que experimenta más lejanas (ellos, ella, él). Distintos tipos de *otros* resultan de diferencias sustanciales en el tipo de compromiso emocional.

¹¹⁷ En mi cuaderno de apuntes anoté cómo en pasajes específicos de la ejecución de los videojuegos, las urgencias de

Videojugar es, en muchas ocasiones, una actividad rica en co-presencias, personas que participan como espectadores, otras que devienen co-jugadores —colaborativos y cooperativos, en algunas ocasiones; y en otras, claros adversarios, contendores y competidores—, y muchas otras cruzan, perturban, afectan la escena de juego. El niño que videojuega suele hacerlo con otros y contra otros. Los compromisos emocionales del videojugador no se explican únicamente como resultado de su duradera e intensa implicación con el texto y desafíos del juego, sino con aquellos otros jugadores, que presentes o ausentes en el momento en que juega, hacen del videojugar una experiencia siempre colaborativa; incluso cuando se juega a solas, tal como se advierte en la profusa y variada conversación que antes, durante y después del juego los videojugadores establecen con otras personas.

Si el compromiso emocional con los videojuegos es constitutivo y esencial para entender los videojuegos, será necesario atender y leer cómo, durante la ejecución del videojuego, los estados emocionales del niño que videojuega cambian. Para ello, es indispensable que el investigador también atienda el juego y comprenda cómo los eventos y problemas que emergen en el videojuego se van desarrollando en el tiempo. Para seguir la actividad de videojuego hace falta participar afectiva y emocionalmente del juego del videojugador; solo de esta manera se pueden comprender aquellas emociones que en el rostro, en los movimientos y disposiciones del cuerpo, y en las palabras dichas, el videojugador ofrece y escenifica.

SEGUIR LA ACTIVIDAD DE VIDEOJUEGO: RECLASIFICAR LOS VIDEOJUEGOS

Como se ha podido apreciar, las tentativas de clasificación de los videojuegos atendiendo a su estructura interna de normas y reglas, al tipo de contenidos y géneros que ofrecen o a la

HMG eran las mías, y de qué manera —a pesar de comportarme como una presencia relativamente silenciosa y marginal— me cuidé de desempeñarme como un espectador activo e interesado en la actividad de juego del niño.

naturaleza de las metas, resultan insuficientes porque, sin excepción, ignoran lo que el videojugador hace con lo que el videojuego ofrece o, dicho de otro modo, ignoran el hecho de que, como ha advertido Smith (2006), hay metas subjetivas que trascienden las del juego y, además, los videojugadores juegan con las reglas de juego, ignorándolas, subvirtiéndolas y, por supuesto, adecuándose a ellas (Aarseth, 2007). No solo se adaptan a las reglas de juego, sino que las modifican en el curso del juego, las eluden y, dependiendo del tipo de videojuego, consiguen -en algunos casos- redefinirlas. El propósito, en este aparte, es sugerir un modo de clasificación de los videojuegos que ponga el énfasis en lo que los videojugadores hacen y pueden hacer con las reglas y metas del videojuego. El planteamiento es que un mismo videojuego, dependiendo de las habilidades y competencias del videojugador, puede ser distinto y diferente respecto a la actividad y el modo en que, en la situación, se despliega. O, dicho de otro modo, la clasificación de los videojuegos es una función derivada y dependiente de la actividad del videojugador y su dominio sobre el juego. Un juego de opciones cerradas y metas muy precisas puede convertirse en espacio de exploración abierta para un videojugador experto; y un juego de creación y exploración —expresivo según la acepción de Juul (2007)— puede convertirse en un videojuego de elecciones rápidas y automatizadas con el correr del tiempo. La propuesta de clasificación que se presenta a continuación subraya esta condición: los videojuegos jugados o en situación pueden corresponder a cualquiera de las clasificaciones que se ofrece, aunque —técnica, genérica y lógicamente— se ajusten más a una que a otras. Es decir, un videojuego tiene tramos y pasajes que corresponderían de manera lógica a una de las cuatro clasificaciones propuestas y, globalmente, podría asumirse como un videojuego tipo X, pero en situación, esto es, puesto en marcha por un videojugador competente o por un videojugador menos virtuoso, se redefine la clasificación lógica del videojuego y puede entenderse como un videojuego tipo Y. De ahí la importancia de distinguir entre la clasificación lógica (y abstracta) y la clasificación *situada* o *contextuada* en el curso del juego mismo, pues —como se ha indicado— una *tarea dinámica* implica, por un lado, tener en cuenta cómo se despliega en el tiempo y asumir que, momento a momento, va transformándose de conformidad con la actividad del sujeto.

Se empieza por presentar de manera sintética las cuatro clasificaciones y, posteriormente, se ofrecerá una exposición detallada del origen de este modelo de clasificación. Las personas pueden videojugar o ponerse en disposición de juego de conformidad con cuatro procedimientos, entendiendo que tales procedimientos no son los que procura una normativa externa (la de las reglas de juego), sino aquello que el sujeto dispone para sí. Una primera manera de jugar es realizar elecciones¹¹⁸. Una segunda consiste en ordenar recursos. Una tercera consiste en resolver problemas. Y un cuarto modo de juego implica crear recursos, problemas y mundos. Elegir, ordenar, resolver y crear son verbos que designan cuatro disposiciones distintas de juego, esto es, disposiciones del jugador, y no exclusivamente del juego y sus reglas/metas. Además, elegir recursos, ordenar recursos, resolver problemas y crear recursos, problemas y mundos puede considerar o no restricciones de tiempo: puede hacerse contrarreloj, en tiempos estrechos (TE) o reducidos de ejecución, o en tiempos amplios (TA) y relativamente ilimitados de ejecución. Se usarán estas cuatro disposiciones o procedimientos de juego y el tipo de restricciones de tiempo para clasificar los videojuegos y el videojugar de HMG.

Como se ha planteado, una tarea o una situación (de resolución de problemas) puede ser más cerrada o abierta, dependiendo de los grados de libertad que ofrece para la actividad del sujeto. En general, las tareas que ha empleado la investigación en desarrollo cognitivo son más o menos cerradas, basadas en la lógica formal, lo que implica que el investigador prevea un conjunto bien delimitado de alternativas de solución que permita clasificar los desempeños de quien la realiza y examinar la secuencia de actividades y decisiones que tomó para realizarla. Eso supone un posible análisis a priori de la tarea o análisis de tarea que se contrasta con los desempeños reales de las personas. Las tareas abiertas, en cambio, no pueden anticipar las soluciones, y en ellas solo puede avanzarse alguna clasificación y estudio de los desempeños a posteriori. Consistentemente con lo anterior, mientras el tiempo de ejecución de las tareas y situaciones cerradas es más o menos previsible, en las tareas abiertas el tiempo de la resolución es menos previsible.

Esta sencilla clasificación también aplica para los videojuegos. Pueden ser más abiertos o más cerrados en términos de grados de libertad para la actividad, aunque consideren sin excepción un importante grado de determinismo en diseño, programación, definición de reglas y restricciones, delimitación de rangos y alternativas de solución (Glean, 2005; Juul, 2003; Egenfeldt-Nielsen et ál., 2008; Smith, 2006). Tener en cuenta las diferencias en estos grados de libertad, así como las restricciones y posibilidades que la herramienta tecnológica impone a la actividad de videojuego, pueden ayudar a estudiar los videojuegos sin centrarse solo en los contenidos de los juegos y las conductas puntuales de los videojugadores.

Como se ha visto, la industria ha clasificado los videojuegos por géneros y contenidos (juegos de arcada, simuladores, de estrategia, de mesa clásicos, de lucha, de deportes, de aventura, matemáticos, puzles, etc.), en términos de censuras sociales (videojuego para adultos, videojuegos para todos los públicos), función social (videojuegos educativos, videojuegos de entretenimiento, videojuegos de entrenamiento laboral), o por modalidades y formatos (*first-person shooter games* o de disparo desde el punto de vista de la primera persona). Sin embargo,

¹¹⁸ Hasta Caillois (1967/1997), algunos teóricos del juego tenían dificultad para admitir los juegos de azar como auténticos juegos. El propio Juul (2003), en su clasificación, los sitúan en los bordes dado que —entre otras— exigen, en principio, poco esfuerzo del jugador. Sin embargo, los juegos de azar y en general todos los juegos implican el placer juguetón de hacer elecciones y escoger entre opciones.

estas clasificaciones no son útiles para pensar los videojuegos como tareas dinámicas pues utilizan criterios que no tienen que ver con la lógica interna de la tarea o con la actividad del videojugador, sino con restricciones y requisitos socialmente establecidos por una agencia (instituciones gubernamentales, educativas, industrias culturales). En cambio, al enfatizar en los grados de libertad del videojuego se destaca un atributo que vincula la estructura del videojuego con las competencias, dominios y destrezas del videojugador. Al revisar, en particular, a Levy (1999), se pudo establecer un conjunto de criterios para clasificar los videojuegos, teniendo en cuenta los grados de libertad para la actividad, que constituye la noción clave.

Levy (1999) diferencia cuatro estados de ser: lo real, lo virtual, lo posible y lo actual. Mientras lo posible y lo virtual comparten su condición de ser latentes, lo real y lo actual se caracterizarían por ser patentes o manifiestos, esto es, están dados, se han concretado. Sin embargo, a Levy le resulta más interesante establecer relaciones entre estados de ser que parecen opuestos y que, en sentido estricto, resultan complementarios: lo posible con lo real, y lo virtual con lo actual. Lo que define a 'lo posible' es su condición de 'ya constituido' pero aún no realizado, esto es, todavía "en el limbo" (Levy, 1999, p. 17). Lo posible se define por sus límites, "es estático", no considera alternativas distintas a las predefinidas. Y la concreción de lo posible, es decir, la manera en que se hace patente, es su realización. Del conjunto de posibles (límites dados y predefinidos) se concretan algunos específicos. En Levy (1999) lo posible y lo real son complementarios. En cambio, de acuerdo con Levy, "lo virtual no se opone a lo real sino a lo actual", que es su complemento. "A diferencia de lo posible, estático y ya constituido, lo virtual viene a ser el conjunto problemático, el nudo de tendencias o de fuerzas que acompaña una situación, un acontecimiento, un objeto o cualquier entidad y que reclama un proceso de resolución: la actualización" (Levy, 1999, p. 18). Y ofrece un ejemplo elocuente:

El problema de las semillas, por ejemplo, consiste en hacer crecer un árbol. La semilla «es» el problema, pero no es solo eso, lo cual no significa que «conozca» la forma exacta del árbol que, finalmente, extenderá su follaje por encima de ella. Teniendo en cuenta los límites que le impone su naturaleza, deberá inventarlo, coproducirlo en las circunstancias de cada momento. (Levy, 1999, p. 18)

Para Levy (1999), "la actualización aparece como la solución a un problema, una solución que no se contenía en el enunciado" (p. 18). De esta manera, la actualización, el complemento de la virtualización, es sobre todo 'creación' e 'invención' a partir del nudo de fuerzas o problemas que constituye lo virtual. Entonces, mientras la realización es la concreción de 'un posible predefinido, la actualización es creación o "invención de una solución exigida por una problemática compleja". De este modo Levy le sale al paso a quienes suelen confundir virtual con desrealización: la desrealización sería la transformación de un real, en sus diferentes posibles. Virtualizar, en cambio, consiste en encontrar y construir el campo de problemas del cual una determinada manifestación es solo una actualización. "La actualización es un acontecimiento en el pleno sentido del término. Un acto se ha cumplido aunque no esté predefinido en ninguna parte y aunque, en contrapartida, modifique la configuración dinámica en la que adquiere significación. La articulación de lo virtual y de lo actual anima la misma dialéctica del acontecimiento, del proceso, del ser como creación" (Levy, 1999, p. 123). El acontecimiento no está definido, pero cambia el estado de cosas dadas cuando hace su aparición (Levy, 1999, p. 20).

Y asociado a estos estados, distingue entre la realización, virtualización, la potenciación y la actualización. "La realización (...) se puede asimilar a la *causalidad material*: alimenta con materia una forma preexistente. Paralelamente encarna una temporalidad lineal, mecánica, determinista (...) La temporalidad que realiza consume, hace caer el potencial" (Levy, 1999, p. 124). Mientras que la *potenciación* transita desde lo real y examina los posibles, un movimien-

to inverso, a contracorriente. "La potenciación produce orden e información, reconstituye los recursos y reservas energéticas" (Levy, 1999, p. 124). Levy (1999) señala que ambos, la potenciación y la realización, proceden o pertenecen al orden de la *selección*, obran por *selección* o escogencia de alternativas. Mientras que la virtualización y la actualización pertenecerían al orden de la *creación*, *de la invención*. "

La actualización inventa una solución para el problema planteado por lo virtual. De este modo, no se contenta con reconstruir recursos, ni con poner una forma a disposición de un mecanismo de realización. No, la actualización *inventa una forma*. Crea información radicalmente nueva. (Levy, 1999, p. 125)

Es el mundo del que crea, del que no se limita a elegir o a ejecutar. Y dice Levy (1999) que mientras la temporalidad de la realización es la de los mecanismos, la de las condiciones y pasos para hacer las selecciones (lineal), y la de la potenciación es la del trabajo, la de la introducción de orden en lo realizado y establecer posibilidades; la de la actualización es la del "proceso" mientras se despliega. Es la eficiencia del proceso en sí mismo, mientras se pone en juego. "Creadora por excelencia, la virtualización inventa preguntas, problemas, dispositivos generadores de actos, líneas de procesos, máquinas de devenir" (Levy, 1999, p. 125).

Levy (1999) aclara que estas distinciones, estos "modos de ser", son clasificaciones conceptuales que no se dan, en concreto, diferenciadas de manera radical. "Real, posible, actual y virtual son cuatro modos de ser diferentes, pero en cada fenómeno concreto que se puede analizar casi siempre obran *juntos*. Toda situación viviente hace funcionar una especie de motor ontológico de cuatro tiempos y, por tanto, jamás debe ser «dispuesta» en bloque dentro de una de las cuatro casillas" (Levy, 1999, p. 126). De esta manera, Levy ha destacado cuatro modos o estados, cuatro distinciones conceptuales y analíticas que sirven para apreciar y comprender tensiones, continuidades y diferencias significa-

tivas de lo real general: lo virtual, lo actual, lo posible y lo real. Las diferencias entre una situación de creación de problemas (virtualidad), una situación de elección de alternativas (realización) —o resolución de una situación cerrada de problemas—, una de actualización de soluciones (resolución de problemas) y una de examen de posibles o de ordenación de lo real (potenciación), puede ser útil para ahondar en el propósito de clasificar videojuegos.

Entonces, al indicar que un videojuego es de realización (esto es, en que se cristalizan elecciones o escogencias oportunas y adecuadas), de potenciación (de organización de recursos preexistentes), de actualización (de resolución de problemas) y de virtualización (de creación de mundos, problemas y recursos), se señalan tendencias o predominios, y no formas puras y radicalmente diferenciadas. No se trata de diferencias atribuibles ni a la materialidad del juego, ni a la complejidad del software, ni exclusivamente al dominio o habilidad del videojugador, sino a lo que emerge en la relación entre la gramática y estructura de metas del juego y la actividad del videojugador. Por ejemplo, una baraja o mazo de cartas de póker puede convertirse en "juego de elecciones" cuando se juega concéntrese (esto es, aparejar cartas bocabajo), "juego de potenciación", cuando se juega solitario (es decir, hay que organizarlas de acuerdo con las reglas previstas), "juego de actualización" (cuando se las usa para leer el futuro o se realiza una actividad de cartomancia), o "juego de creación de mundos o virtualización" cuando se las emplea para construir castillos.

De manera sintética y esquemática, y vistas desde la perspectiva del sujeto que las encara, se puede distinguir entre tareas dinámicas de resolución de problemas (actua(liza)ciones), de creación de problemas, recursos y mundos (virtualización), de ordenación y examen de recursos y alternativas (potenciación), y de selección de recursos y alternativas (realización). Aunque genéricamente se les ha denominado "tareas" o, en sentido más amplio, situaciones de resolución de problemas (SRP), es posible que buena

parte de las tareas piagetianas y las tareas que dominan los estudios de psicología del desarrollo cognitivo, tiendan a ser de realización y potenciación. Se trata de reconstruir un proceso atendiendo a una única solución satisfactoria. Las soluciones concretas que inventan los niños son, a su vez, las reales de esa solución potencial (satisfactoria) única. Hay un límite de soluciones reales respecto a la solución potencial. Esos límites son los que permiten establecer puntuaciones (scores) y clasificar los desempeños de los niños en estadios y sub-estadios más o menos precisos. Esto es, el margen de maniobra de los niños está previamente delimitado. Algo similar ocurre en una prueba de elección múltiple tipo test. En ese sentido, una auténtica situación de resolución de problema exige, siguiendo a Levy, procesos de actualización, esto es, cada actuación reconfigura el nudo de problemas (virtual) que anima la situación. Las soluciones no son previsibles y el margen de maniobra es tan amplio como permite el proceso de actualización. Eventualmente, esas actualizaciones -tras repeticiones más o menos idénticas- se convierten en rutinas estables, como ocurre con los videojugadores cuando automatizan ciertos procedimientos. En ese sentido, un número importante de videojuegos constituye auténticos ámbitos de actualización en virtud del estatuto de los problemas que plantean. Pero las situaciones de creación de problemas (como ocurre con la creación de un problema de investigación en ciencias, o uno de expresión en artes, o de diseño tecnológico o de creación de leyes) constituye una forma menos frecuente de videojuego. Un auténtico videojuego virtual sería aquel en que, en el extremo, los videojugadores lo crean mientras lo juegan o, dicho de otro modo, lo juegan mientras lo viven. El ejemplo más cercano de este fenómeno es Second Life (Linden Research Inc., 2003), una enorme plataforma multijugadores o multiusuarios, en que los participantes van disponiendo recursos, trabajo y obras para generar un mundo virtual en el que permanecen inmersos. SimCity (Wright, 1989) y las versiones que imitan o desarrollan modelos de simulación tipo Sim como Civilization

(Meier, 1991), Los Sims (Wright & Humble, 2000), Spore (Wright, 2008) serían ejemplos de juegos virtuales, en el sentido en que plantea Levy.

Los juegos virtualizantes coincidirían con lo que Glean (2005) denomina videojuegos complejos (complex games): "Los juegos complejos son juegos de estrategia simulada para computador que modelan e imitan elementos seleccionados de los sistemas complejos. (Los sistemas complejos son sistemas auto-organizados, adaptativos)" (Glean, 2005, p. 3). De acuerdo con Glean(2005), lo que caracteriza a los videojuegos complejos es que, a partir de un conjunto de reglas formales, que por supuesto no replican todas las reglas del mundo real, se consigue una red de causas y efectos compleja. El comportamiento del sistema no está determinado por las propiedades de los componentes individuales del sistema, sino que derivan de complejos patrones de interacción entre ellos, que en virtud de interacciones no lineales procuran complejos patrones no explicables ni esperables a partir de las unidades individuales. Además tienen capacidad de autoorganización, esto es, cambian endógenamente y poseen capacidad adaptativa (copian y manipulan) su ambiente. Con frecuencia son diseñados siguiendo técnicas de modelado "bottom-up", es decir, de abajo hacia arriba o modelación basada en el agente, aunque consideren algunos enfoques de arriba hacia abajo, como la pre-especificación de algunos de sus parámetros. Finalmente, en algunos de estos juegos los resultados son impredecibles y muy raras veces el videojugador retorna "a la misma situación de juego o estado dos veces, un videojugador no podrá jugar el mismo itinerario dos veces" (Glean, 2005, p. 4). Distinguir entre videojuegos de realización, de potenciación, de virtualización y de actualización puede resultar más adecuado y preciso que la clasificación propuesta por Juul (2002, 2003, 2007) o por Egenfeldt-Nielsen et ál. (2008), pues en cada una de ellas se le asigna al videojuego, en sí mismo, un papel central en la regulación de la dinámica de juego, sin reconocer -como ya ha sugerido Smith (2006)— el papel que el dominio y disposiciones del videojugador tienen en la generación de tales metas, más allá de que el videojuego prescriba metas obligatorias, metas opcionales o no tenga metas; es decir, sea expresivo y abierto, de acuerdo con la clasificación de Juul (2007).

En la clasificación de este estudio, basada en Levy (1999), un videojuego cuyas características generales son virtualizantes o de actualización, puede ir derivando hacia una creciente dinámica de potenciación o realización según el videojugador amplíe su dominio. Y viceversa, un videojuego de realización con metas cerradas puede hacerse cada vez más virtualizante, para un videojugador que ha conseguido ejercer un dominio virtuoso sobre las pautas de juego y, tras automatizar los procedimientos de ejecución y operación, se entrega a ese tipo de experiencias de exploración, transgresión y experimentación que tanto fascinan a Aarseth (2007).

Una analogía final puede hacer más comprensibles estas distinciones. Las tareas musicales pueden ser un buen ejemplo. La interpretación de una pieza musical siguiendo una partitura definida es equivalente a un videojuego de realización: se trata de hacer elecciones correctas y oportunas, en tiempos previsibles. La actividad de hacer los arreglos de una pieza musical, corregir su estructura, ajustar la melodía, etc., se asemeja a un videojuego de potenciación: aquí se trata de organizar los recursos disponibles en un tiempo más o menos previsible. Un sujeto que improvisa y hace jazz a partir de un conjunto de variaciones rítmicas más o menos definidas se asemeja a un videojuego de actualización. Aquí el rango del tiempo se abre, ya es menos previsible, y la actuación es —de alguna manera— irrepetible y única. Y una situación en que la persona está creando y componiendo música es semejante a un videojuego de virtualización. Ya no hay plazos previsibles en este caso.

Las diferencias entre cada una de las cuatro modalidades de videojuegos reside en que se trata de cuatro tipos distintos de arquitectura *medios/fines*. Los medios consideran tanto los *recursos* como los *procedimientos* para adelantar

la tarea. Los fines tienen en cuenta tanto las metas por alcanzar, como las reglas y prescripciones para hacerlo. Es claro que en todo videojuego hay recursos disponibles y algún tipo de prescripción. Pero, para decirlo de un modo claro, es necesario distinguir entre contar con recursos para operar una tarea y contar con recursos para producir recursos para operar una tarea. En los videojuegos de realización y potenciación los recursos están disponibles para operar la tarea. En los videojuegos de actualización y de virtualización hay recursos disponibles para descubrir los recursos para operar la tarea, o es necesario —con los recursos disponibles— producir nuevos recursos para operar la tarea. Entonces los medios son, por un lado, los recursos disponibles para la realización de la tarea y los procedimientos requeridos para hacerla. Los fines refieren tanto a las metas como a las normas o regulaciones que modulan y pautan la actividad.

Vistos desde la perspectiva del videojugador, esto es, teniendo en cuenta si el juego ofrece o no oportunidades para que el jugador genere determinado aspecto de la arquitectura medios/fines, tendríamos que en los videojuegos de realización el videojugador no tiene mayores oportunidades de alterar la arquitectura general del videojuego: los medios y los fines están claramente definidos (Tabla 3.2). Los recursos están disponibles —no hay que crear nuevos recursos— y el videojugador deberá comprender qué procedimientos debe elegir para alcanzar los fines de conformidad con normas y regulaciones definidas. Es decir, desempeñarse adecuadamente en este tipo de videojuegos consiste en ajustarse y adaptarse a los medios disponibles para alcanzar fines previstos. Son videojuegos proscriptivos, de conformidad con la definición que sobre el término ofrecen Varela et ál. (1992)¹¹⁹. Se asemejan a lo que Smith

¹¹⁹ Varela et ál. (1992) sostienen que para comprender de qué manera en la vida natural se produce diversidad hace falta abandonar los enfoques neodarwinianos que cifran la explicación de los procesos evolutivos, en la búsqueda de regularidades y procesos de optimización . Las derivas naturales se guían menos por una lógica prescriptiva que por una proscriptiva: "es decir, de la idea de que 'lo que no está

(2006) llama juegos con información perfecta y completa. En los videojuegos de potenciación, los recursos están disponibles y previstos, pero los procedimientos para organizar tales recursos deben ser construidos por el videojugador, no están disponibles. En eso consiste la tarea del videojugador. Encontrar cómo organizar los recursos. Tanto las normas y regulaciones como los objetivos del juego están pre-definidos (Tabla 3.2). En los videojuegos de actualización, los recursos están disponibles pero deben ser encontrados, descubiertos, desentrañados. Los procedimientos también deben ser descubiertos por el jugador mediante exploraciones. Los fines están débil o parcialmente definidos, y las regulaciones resultan flexibles (Tabla 3.2). En los videojuegos de virtualización el videojugador debe crear nuevos recursos, los procedimientos, las metas, a partir de un conjunto previsto de recursos de base (Tabla 3.2).

Algunos ejemplos de videojuegos de realización son aquellos conocidos como "juegos de habilidades" y "juegos de sendas", según algunas de las definiciones de la industria. Prince of Persia (Mechner, 1989), y Mario Bros. (Miyamoto, 1985), son videojuegos en que los jugadores deberán hacer elecciones correctas (conducir el respectivo avatar saltando en el momento oportuno, eludiendo obstáculos, asestando golpes cuando debe ser). Con frecuencia incluyen temporizadores para restringir los plazos de realización de las acciones. En estos videojuegos el videojugador no crea recursos, ni modifica las

Tabla 3.2. Arquitectura medios/fines según tipo de videojuego. Clasificación de los videojuegos según la arquitectura medios/fines, vista desde la perspectiva de la actividad generadora del sujeto.

	Medios		Fines	
	Recursos	Procedi- mientos	Metas	Normas
Videojuegos de realización	0	0	0	0
Videojuegos de potenciación	0	1	0	0
Videojuegos de actualización	0	1	1	1
Videojuegos de virtualización	1	1	1	1

1 indica que el sujeto debe o puede producir este aspecto de la arquitectura medios/fines, o que la actividad generadora del sujeto en ese aspecto puede ser fuerte; y 0 indica que ese aspecto está pre-visto en la estructura del videojuego o que la actividad generadora del sujeto al respecto es débil.

reglas, ni altera los procedimientos: debe adaptarse a ellos. Excepcionalmente hay pasajes en este tipo de videojuegos en que el videojugador debe resolver enigmas u organizar recursos.

Dos buenos ejemplos de videojuegos de potenciación son Comfy Cake (Oberon Games & Microsoft, 2009) y Tetris. En Comfy Cake, el videojugador debe producir un pastel idéntico al que aparece en el modelo: para ello precisa realizar las elecciones correctas (realización), pero organizar esos recursos de manera adecuada (potenciación). De la misma manera debe proceder en Tetris, rotando adecuadamente las piezas y desplazándolas para organizarlas de modo que encajen en la parte inferior del espacio. En Comfy Cake, el videojugador juega contrarreloj. En Tetris, conforme avanza en las etapas de juego, aumenta la velocidad de desplazamiento de las piezas que debe acomodar en el espacio de juego.

La máquina increíble o The Incredible Machine - TIM (Ryan & Tunnell, 1993), es un ejemplo de videojuego de actualización. TIM constituyó un hito en la historia de los videojuegos. Se trataba de un rompecabezas dinámico,

permitido está prohibido' a la idea de que 'lo que no está prohibido está permitido'. En el contexto de la evolución este desplazamiento significa que eliminamos la selección en cuanto proceso prescriptivo que guía e instruye en la tarea de mejorar la aptitud. En cambio, en un contexto darwiniano proscriptivo, la selección opera aún pero de manera modificada: la selección desecha lo que no es compatible con la supervivencia y la reproducción. Los organismos y la población ofrecen variedad; la selección natural garantiza solo que aquello que persiste satisfaga las dos restricciones básicas de la supervivencia y la reproducción' (Varela et ál., 1992, pp. 227-228). El otro giro indispensable consiste en abandonar la idea según la cual los procesos evolutivos se dirigen hacia lo óptimo y más bien se orientan hacia lo satisfactorio y viable.

en el que los videojugadores debían, a partir de un conjunto de recursos disponibles, seleccionar algunos de ellos o todos (realización), organizarlos (potenciación), para que se produjera un comportamiento previamente presentado en la pantalla (resolución de un problema o actualización). Los modos de organizar los recursos y resolver el problema eran muy variados. El repudiado, muy criticado y al mismo tiempo muy popular Ladrón de Autos o Grand Theft Auto (Rockstar North, 2004), considera tanto elecciones —a la manera de Mario Bros. o Prince of Persia—, combates y peleas —a la manera de Mortal Kombat (Boon & Tobias, 1992)—, como disparos, pero sobre todo el ejercicio de descubrir recursos y resolver itinerarios para alcanzar las metas o puntos específicos de recorrido. En ese sentido, aunque incluye abundantes pasajes de realización, en conjunto se trata de un videojuego de actualización. Un videojuego clasificado en la industria como de aventuras es otro buen ejemplo de videojuego de actualización o resolución de problemas: se trata de GD Escape Game (Game Design, s.f.) en que el videojugador debe hacer elecciones, buscar objetos ocultos y resolver la manera de escapar del lugar (problema) organizando y usando los recursos que encuentra.

En este tipo de videojuegos los videojugadores generan recursos, mundos o crean los problemas a partir de los recursos disponibles de base. Tres ejemplos elocuentes de videojuegos de virtualización son, como ya se mencionó, Sim-City (Wright, 1989), Civilization (Meier, 1991), Sim-Earth (Wright, 1990) y Spore (Wright, 2008). Los populares Los Sims (Wright & Humble, 2000) siguen —como los cuatro videojuegos señalados previamente— una arquitectura que admite intervenciones y modificaciones del videojugador en la creación de recursos, mundos y problemas. Ya se trate de desarrollar y poblar un mundo mediante las derivas evolutivas de diversas formas de vida, como en Spore; o de administrar y hacer crecer de manera equilibrada una ciudad (SimCity), una civilización (Civilization), el planeta tierra (SimEarth) o grupos familiares (The Sim) este tipo de videojuegos le

demandan al videojugador crear una obra relativamente compleja e irrepetible¹²⁰.

Realizar elecciones, ordenar recursos y potenciar, crear soluciones y actua(lizar)las, y crear problemas y recursos o virtualizar, son tareas distintas. Y, consistente con ello, los requerimientos y formas del tiempo implicados se diferencian (Tabla 3.3).

Tabla 3.3.

Tipo de videojuego	Rasgo distintivo básico
Realización	Elección entre diferentes alternativas predefinidas.
Potenciación	Organización de recursos e insumos.
Actualización	Resolución de problemas, búsqueda de recursos.
Virtualización	Creación de recursos, problemas o mundos.

En los de realización y potenciación el tiempo de resolución de la situación tiende a ser previsible o cerrado o estrecho; en los de actualización y virtualización, el tiempo de resolución de la situación no es tan previsible, es decir, tiende a ser abierto. Sin embargo, como se apreciará en esta investigación, hay videojuegos de realización que consideran, excepcionalmente, tiempos abiertos, esto es, no hay restricciones muy fuertes de tiempo para avanzar en la tarea; y hay videojuegos de actualización con pasajes o tramos contrarreloj, es decir, tiempos estrechos o cerrados para adelantar la tarea.

Por último, nótese que, en términos lógicos, habría una cierta jerarquía: crear mundos y recus, crear problemas, esto es, virtualizar, supone resolver problemas previos (esto es, actualizar); y actualizar, resolver problemas, supone organizar recursos previos (potenciar); y, finalmente, potenciar supone hacer elecciones entre recur-

¹²⁰ Vale la pena insistir en que Second Life (Linden Research Inc, 2003) sería la forma extrema de videojuego de virtualización en que, mediante interacciones mediadas por avatares, los participantes sostienen relaciones en línea con otros usuarios, construyen obras, intercambian recursos, establecen conversaciones y realizan todo tipo de acciones como si se tratara de una vida paralela, una segunda vida.

sos preexistentes. De esta manera, un videojuego de virtualización entraña hacer elecciones, organizar recursos y resolver problemas; mientras que un videojuego de realización, en principio, demanda hacer elecciones.

Puede haber videojuegos que impliquen elección de recursos y resolución de problemas, sin considerar organización de recursos y creación de problemas; o videojuegos en que se encuentran claramente diferenciados segmentos de realización y zonas de virtualización. Sin embargo, se estima que estos tipos son poco frecuentes a menos que se trate de videojuegos mosaico, esto es, un videojuego que incluye dos o más videojuegos distintos anidados dentro del mismo.

Al combinar los criterios de clasificación que se han sugerido, con los descriptores desarrollados por Aarseth y colegas (Aarseth, Smedstad & Sunnanå, 2003; Elverdam & Aarseth, 2007), puede construirse un modelo de clasificación de videojuegos menos centrado en los contenidos y efectos esperados de los videojuegos, y mucho más pertinente y apropiado a los estudios e investigaciones en psicología y estudios cognitivos.

Una tipología multidimensional de los videojuegos, como la propuesta por Aarseth y colegas (Aarseth, Smedstad & Sunnanå, 2003; Elverdam & Aarseth, 2007) o una clasificación como la que aquí se propone a partir de Levy (1999), son pasos indispensables para estudiar la actividad de videojugar como algo más que una relación simple y lineal entre contenidos que se despliegan y conductas que se corresponden con tales contenidos. Pero son insuficientes en sí mismas porque, como se ha subrayado, el videojuego es *en acto*, ocurre como una actividad *desplegándose* en los bordes del tiempo.