ICONOS

Instituto de Investigación en Comunicación y Cultura

El proceso de individuación física del avatar de Los Sims 4

TESIS

Que para obtener el grado de Maestría en
Comunicación con Medios Virtuales

Presenta:

Martha Pérez Tejada Bobadilla

Asesor:

José Rafael Mauleón Rodríguez

Ciudad de México Enero, 2025

Reconocimiento de validez oficial de estudios de la Secretaría de Educación Pública
según acuerdo no. 2005625 de fecha 22 de septiembre de 2005. Clave 2017

Índice

Introducción **4**

Capítulo 1: Los Sims 4, videojuegos y jugabilidad **7**

1.1 Los Sims como videojuego, antecedentes 8
1.2 De Los Sims a Los Sims 4, diferencias y similitudes de la conformación del sim (avatar) 19
1.3. ¿Qué se comprende por jugabilidad? 31

Capítulo 2: La individuación según Gilbert Simondon **47**

2.1 Gilbert Simondon, antecedentes 47
2.2 Lo que refiere en *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos* 60
2.3 Una comprensión en torno a individualización de Modo de Existencia de los Objetos Técnicos y sobre el proceso de individuación de La individuación a la luz de las nociones de forma y de información 76

Capítulo 3: Construcción de la matriz de análisis, diagnóstico y conclusiones **92**

3.1 Herramienta de análisis de investigación y metodología 93
3.2 Objeto empírico 99
3.3 Modelo de Análisis 100
3.4 Muestra del Modelo de Análisis 103
3.5 Resultados y Diagnóstico 104
3.5.1 Resultados de la muestra del modelo de análisis 104

3.5.2 Diagnóstico 117
3.6 Conclusión 144

Conclusiones **148**

Fuentes de consulta **155**

Anexos **158**

Introducción

Durante el último siglo, los avances tecnológicos han avanzado de manera exponencial. Las máquinas, los sistemas, los hacedores de dichos sistemas, así como aquellos que las manejan se han transformado por partes y en conjunto para la conformación de sistemas, y aparatos cada vez más complejos. Estos no nada más funcionan como herramientas de utilidad determinada para quienes los utilicen, sino que se terminaron por convertir en objetos que expanden la capacidad humana.

Al mismo tiempo que dichas máquinas han sido conformadas por los conocimientos provenientes de inventores, investigadores, científicos, ingenieros, etc., la humanidad ha tenido que comprender la estructura de su funcionamiento para comprender como pueden seguir evolucionando, reformándose así para derivar hacia máquinas con el mismo propósito o, en su defecto, máquinas más o menos complejas con la finalidad de resolución de otras tareas por determinar.

La conexión de la humanidad a través de las máquinas nos ha llevado hacia la comprensión y normalización de un sistema como lo es el videojuego, el que, a través de la conformación de sus propios sistemas complejos digitales, permiten a los jugadores (aquellos que llevan a cabo el acto de jugabilidad durante la partida de cualquiera de estos), existir a través de la máquina, transportándolos hacia universos digitales simples y complejos en los que experimentan la posibilidad de desarrollarse en un plano con semejanzas al existente, pero con sus propias reglas y matrices.

Entonces, podemos pensar que al conocer a la máquina conoceremos también parte de lo que conforma al humano o de los humanos que la inventaron,

crearon, desarrollaron y utilizaron. Pero, así como cada persona se hace y desarrolla como individuo, hay teóricos como Gilbert Simondon que afirman que las máquinas también sufren este proceso de transformación, el cual siempre se encontrará en movimiento previo y posteriormente a la existencia en sí de la máquina individual.

Entonces, qué sucede con sistemas como los videojuegos, en donde no sólo depende de la programación, consola o interfaz que los contenga para completar su conformación y que al mismo tiempo, también necesita del factor humano para 'terminarse'. En el caso particular de videojuegos de simulación como la saga de Los Sims y en particular, de su última entrega Los Sims 4, hogar del objeto de investigación del presente documento. La conformación de la individualidad de los avatares o sims en particular, se ve interconectada con el jugador durante todo el juego en todas las partidas, ya que el 'nacimiento', desarrollo, desenvolvimiento social, físico y mental de los sims es el propósito principal del videojuego.

La pregunta de investigación de este documento se encarga de cuestionar ¿cuáles son los elementos que afectan al proceso de individuación del avatar de Los Sims 4 y de qué manera lo individúan? Conceptos acuñados por Gilbert Simondon quien habla sobre la importancia del proceso de creación y desarrollo de un individuo conformado mediante la interacción de energías físicas, biológicas y psíquicas, que serán las determinantes en la creación de los avatares de Los Sims 4.

Los preceptos dados para el desarrollo de esta investigación, surgen a partir de la teoría que ofrece Gilbert Simondon acerca de cómo es el funcionamiento de una máquina y la imposibilidad de separación del ser humano, así como la transformación constante del 'objeto' durante su proceso de individuación y

hacia la conformación de su individualidad. La hipótesis general de esta investigación considera que los elementos que afectan al avatar de Los Sims *4* en su proceso de individuación física se comprende desde el momento en el que los programadores y diseñadores del juego determinan ciertos parámetros estéticos, continúa cuando el jugador comienza su creación, quien se ve influenciado por sus propios deseos y aspiraciones posibles o imposibles en el mundo físico, para continuar con la dinámica durante su partida en el videojuego y terminan hasta el momento en el que el avatar creado, muere.

Para el caso de un videojuego, no debe dejar de considerarse al jugador como una de las fuerzas que interactúan hacia la individuación del avatar del juego, por lo que el objetivo de esta investigación será analizar la conformación del avatar de Los Sims 4 para distinguir los elementos que afectan su proceso de individuación física, considerando los conceptos acuñados por G. Simondon en torno a la individuación del objeto técnico, mediante una matriz de análisis en donde se considere a la jugabilidad como uno de los ejes de acción.

La lógica de exposición del trabajo está conformado por tres capítulos, en primer lugar se presenta la lógica general de creación de la saga de Los Sims, se distinguen las acepciones particulares y de transformación que se han dado en el avatar a lo largo de las 4 entregas principales de la saga; se expone qué se entiende como un videojuego, por qué necesita del jugador para existir y la importancia del factor de jugabilidad hacia este. Hacia el segundo capítulo se ofrecen los antecedentes generales de Gilbert Simondon con la finalidad de exponer su pensamiento estético-maquinal y, sucesivamente, se presentan y ejemplifican los conceptos necesarios para el análisis posterior de esta investigación, a partir de los textos *Modo de existencia de los objetos técnicos* (1958) y *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* (1964). En el último capítulo se habla de la metodología utilizada en el análisis, se explica la conformación de la matriz de análisis y, posteriormente, se

describe el caso de análisis, seguido de sus resultados y diagnóstico. Finalmente se cierra con las conclusiones.

Capítulo 1: Los Sims 4, videojuegos y jugabilidad

El siguiente capítulo tiene como objetivo exponer los antecedentes generales de Los Sims 4, desde la lógica de narrativa y el modo de juego (jugabilidad) del videojuego, con la finalidad de entender la lógica de construcción del avatar de la misma entrega. Nos preguntamos la forma ¿cómo se construye técnicamente un avatar en Los Sims 4? Se presta especial atención en la lógica de la narrativa y los factores de jugabilidad que pueden llegar a influir en estos sims.

Este capítulo muestra, en primer lugar, los antecedentes, contextualización y explicación general de la conformación de la saga de Los Sims, después se muestran y explican las diferencias entre los procesos de creación y conformación de un avatar entre una entrega y otra, para finalizar con la explicación de la teoría acerca de jugabilidad y la importancia del jugador que describe Colin Cremin; lo que la hipótesis de este capítulo dice es que el avatar de Los Sims 4 se construye por dos agentes principales, el primero viene de los antecedentes establecidos a partir de su programación y el segundo viene del jugador mismo, quien construye a su avatar y lo moldea a través de las partidas disputadas.

Así, se explica gracias al entendimiento de la funcionalidad general del videojuego, la conformación en sí del *sim* y la muestra y ejemplificación de la teoría sobre jugabilidad que expone Colin Cremin en su texto *Exploring Videogames With Deleuze And Guattari, Towards An Affective Theory Of Form* (2016). El avatar de Los Sims 4 se construye por dos agentes principales, el primero viene de los antecedentes establecidos a partir de su programación y

el segundo viene del jugador mismo, quien lo construye y lo moldea a través de las partidas disputadas. La pregunta de investigación será resuelta a partir de cómo se construye técnicamente un avatar en Los Sims 4 con atención en la lógica de la narrativa y los factores de jugabilidad.

1.1 Los Sims[1] como videojuego, antecedentes

"El concepto de un juego es simplemente una cuestión de perspectiva."
Will Wright (James 1:51)

Cuando hablamos de un juego convencional[2], sabemos que los jugadores entienden que se someten a una dinámica en la que se ven implicados en una situación, con la finalidad de cumplir un rol para lograr un objetivo primordial: lograr el objetivo del juego. En los videojuegos no funciona de manera distinta, lo que cambia es la interfaz en la que se lleva a cabo, pero el modo de juego sigue entendiéndose de la misma forma, ya que todo jugador tiene el mismo objetivo en mente: ganar el juego.

A mediados de los años 80, cuando se pensó la primera versión de *SimCity*, su creador Will Wright, se dio cuenta que apuntaba a un público un tanto distinto de los jugadores convencionales, ya que él mismo y su tipo de jugador estaba mucho más interesado en la construcción del paisaje de juego. (James 0:31) Esto podía llegar a detonar la toma de decisiones dentro del mismo a diferencia de la dinámica típica de videojuego que se conocía hasta el momento y que dominaba el mercado internacional. (Mental Floss 2:10) En un principio se reconoció a la saga como un juego que iba más allá de la

[1] Será de importancia notar que a lo largo de todo el documento será visible el intercambio entre la escritura de 'Los Sims', que hace referencia directa al videojuego, contra la de 'los sims', 'sims' o 'sim', que hace referencia a los avatares pertenecientes a este videojuego.

[2] Esta investigación refiere a un tipo de juego convencional y debe entenderse como aquel que cuenta con uno o varios jugadores, dentro de una dinámica particular en la que se utilizan varias habilidades y destrezas para obtener la victoria.

estructura convencional de la época, es decir, con una partida estructurada en un inicio, un desarrollo, un desenlace y un final.

Will Wright "... se inspiró en las obras de Jay Wright Forrester, quien argumentó que desde una computadora, la simulación podría llevar a cabo la planificación urbana de manera más racional y eficiente de lo que un ser humano podría jamás ..." (James 0:40) Él trajo a la vida distintos juegos de computadora que se enfocaban de manera determinada a la planeación territorial y empleaba algoritmos funcionales.

De la convergencia y evolución de estos videojuegos nació *SimCity*. (James 1:29) Este trataba de la elaboración de paisajes simples, citadinos, en donde el jugador utilizaría la interfaz para elaborar sus propios lugares de juego, en el cual obtenía recompensas o castigos dependiendo del resultado de sus decisiones. Pero la realidad es que no había un éxito marcado como objetivo en ningún punto del juego, lo que les permitía a los jugadores tener la libertad de decidir cuáles eran sus puntos de logro. (James 2:04) Por ejemplo, si tenías un problema con la delincuencia en tu ciudad, la población de esta disminuiría de manera considerable. (Mental Floss 2:25) Así, el jugador podría decidir hasta qué punto quisiera establecer el bienestar en su ciudad, para considerarlo como un logro personal.

Wright comenzó a pensar en un jugador que pudiese tener el control general de lo que se iba suscitando sobre su ciudad, mas no le era posible predecir y prevenir la catástrofe por completo, incluso podrían suceder algunos desastres naturales. Pero, debido a las críticas negativas recibidas por compañías desarrolladoras de juegos que señalaban el fracaso de los videojuegos, "Wright terminó por 'archivar' la idea, pensando que nunca vería la luz del día." (James 2:10) No fue hasta 1987 que Jeff Braun, quien recién se

interesara por el mundo de los videojuegos, decidió hacerse socio de Wright y lanzar la compañía de *software* Maxis, con la que lanzarían el juego a la venta en 1989. (Mental Floss 2:50) En un principio, las ventas del videojuego eran bajas, Will Wright continuaba haciendo ajustes y ayudando a los jugadores a reparar fallas menores en sus juegos. Y fue en junio de ese mismo año que un profesor de planeación territorial escribió un artículo en el New York Times acerca del juego, insistiendo que además de ser entretenido, sería una herramienta útil de enseñanza y aprendizaje. (Mental Floss 3:14) Esto sumado a la popularidad del juego gracias a la promoción que le hacían sus jugadores con otras personas disparó las ventas de *SimCity*.

"Para 1992, ya habían vendido más de 1 millón de copias." (Mental Floss 3:19) Y gracias a su contenido innovador y vanguardista, otros desarrolladores de videojuegos comenzaron a prestar atención a lo que estaban haciendo Wright y Braun correctamente. Ellos supieron cómo adecuar una interfaz que típicamente se conocería como un simulador, hacia una dinámica de juego, en la que los usuarios se sintieran involucrados en la partida y también recibieran recompensas. Lo más importante de este acontecimiento fue el avistamiento de un nuevo género de videojuegos, en donde se incitaba a construir en lugar de destruir.

SimCity creció y evolucionó, pero pronto Will Wright se darían cuenta de que destruir y reconstruir la ciudad resulta llamativo para sus jugadores, pero podría resultar de más interés el poder jugar sobre ese lugar, con personajes que emularían personas o animales, controladas por el mismo jugador, que convivieran y se desarrollaran de maneras diversas durante las partidas. Este sería el nacimiento del videojuego *SimAnt*, *spin-off* de *SimCity* y antecesor más cercano de lo que después sería la saga de Los Sims. (Mental Floss 4:00)

En este, el jugador podría cuidar algo parecido a un hormiguero y construir caminos, hogares, alimentarse e incluso aprender comandos básicos.

Will Wright se dio cuenta que las hormigas programadas para su videojuego mostraban una inteligencia superior a las personas que las manejaban, por lo que el videojuego se había convertido en una automatización de procesos previamente programados y en el que los jugadores sólo eran una adición al juego y no el corazón del juego. (Mental Floss 4:15) Debido a esto, Wright comenzó a cuestionarse acerca de la inteligencia artificial y los alcances y límites que esta podría tener para desarrollar una inteligencia mucho más compleja pero, al mismo tiempo, que no se independizara por completo del jugador.

Un día, mientras se encontraba jugando con su hija, Will Wright se puso a analizar la idea de crear una casa de muñecas virtual que terminara por ser atractiva para adultos y niños, de la que no solamente tendría como centro las relaciones entre las "muñecas", sino también exploraría la importancia y peso que tiene la adquisición de bienes materiales. Esta idea llegaría a Wright después de que en 1991 su casa se incendiaria y perdiera todos sus bienes materiales. (James 3:00) Al comenzar con la recolección de nuevos enseres, Wright se dio cuenta que, en realidad, lo que más importaba dentro de un hogar no eran las cosas que se encontraban dentro de ella, sino las relaciones que él había establecido con los objetos y con las personas inmersas en la casa. (Mental Floss 5:43) Con esto, el peso de las relaciones dentro de su siguiente prototipo continuaría siendo el protagonista de la situación pero, por otro lado, Wright se daría cuenta de que necesitaba elaborar una forma de intercambio de bienes dentro del juego, lo que posteriormente daría lugar a los *simoleones*, con los que los sims podrían adquirir objetos que repercutirían directamente en qué tan felices podrían ser. (Mental Floss 5:55)

Wright, al investigar lo pertinente para el desarrollo del *software*, se encontró con el hecho de que la gente disfrutaba de elaborar casas de simulación, porque no representaban un obstáculo económico como en la vida real, por lo que elaboró un prototipo en el que las personas podían llevar este proceso a cabo. (James 3:33) "Pero eso no era suficiente para ser un juego. Wright creía que necesitaba puntuar de alguna manera las casas que se habían construido ..." (James 3:49) Y de acuerdo con el libro de Christopher Alexander *A Pattern Language* (1977), Wright supuso que dicha arquitectura se podría medir a partir del índice de felicidad de la gente que vivía ahí, por lo que decidió crear los primeros sims, quienes habitarían este espacio y posteriormente, le darían algunos comentarios al jugador al respecto, y le indicarían un puntaje a partir de lo que 'vivieron'. (James 4:00)

Para Wright, la idea de la casa de muñecas virtual resultaría divertida y atractiva, pero para los ejecutivos de Maxis, resultaba complicado pensar en lo que sucedería con la audiencia masculina, ya que, para la época este público era el que acaparaba el mercado al momento. Así que la idea de Wright fue rechazada y entonces decidió contratar a un programador que trabajaría encubierto para continuar con la programación de Los Sims sin que la compañía se enterase al respecto. (Mental Floss 7:05) Tiempo después, al evaluar las ideas en conjunto de los videojuegos de *SimCity, SimAnt* y su nuevo prototipo para construcción y decoración de hogares, Wright "… comenzó a trabajar en Los Sims con un pequeño equipo en *Maxis*…" (James 4:51) Pero, después de enfrentar problemas financieros la compañía Maxis fue adquirida en 1997 por Electronic Arts (EA) y sumado a la nueva administración, una economía empresarial más fuerte y el mejor establecimiento de la desarrolladora, la oportunidad para el que de la idea de Will Wright se hiciera realidad, llegó. Con una visión más actualizada Electronic

Arts le brindó el equipo, presupuesto y personal necesario para llevar a cabo el *software* que le daría vida a Los Sims. (James 5:09)

Desafortunadamente, el rumor de que Maxis y Electronic Arts pudiesen en cualquier momento abandonar el proyecto, y olvidarlo por completo para enfocarse en sus éxitos anteriores, ejercía presión sobre los desarrolladores de Los Sims. Ellos se encontraban intentando alcanzar las expectativas de simulación esperadas por Wright, quien se enfocaría en evolucionar y perfeccionar el desarrollo del videojuego para que resultase lo más inmersivo posible, mediante un código que permitiera llevar a cabo la mayor cantidad de actividades de la 'vida real' en Los Sims. (Mental Floss 9:12) Cuando se presentó el juego al público, fue el inicio de un camino exitoso.

En la Electronics Entertainment Expo de 1999 en Los Ángeles, California, la compañía (Electronic Arts) terminó por darles a los expositores de Los Sims únicamente una modesta cabina en la que poder presentar su producto, que de todas formas, tenía una pequeña cantidad de asistentes interesados en ingresar. (Mental Floss 9:34) "Esto cambió con el beso." (Mental Floss 9:55) Años antes, Will Wright y Maxis se encontraron en conflicto al discutir sobre la posibilidad de representar las relaciones del mismo sexo en el videojuego, ya que los sims podían tener interacciones físicas que demostrasen su interés por otro sim pero, "... la defensa LGBTQ aún no había llegado a la industria de los videojuegos en general." (Mental Floss 10:08) A la compañía le preocupaba que Los Sims fuesen objeto de críticas de grupos en el poder, como políticos y figuras públicas que pudiesen reprobar el juego si se incluía este tipo de interacciones, "... por lo que se tomó la decisión de dejarlo fuera del código del videojuego." (Mental Floss 10:34)

En el momento en el que el juego se estaba desarrollando, el programador Patrick J. Barrett III fue uno de los encargados de escribir el código referente a las interacciones sociales de Los Sims. Aunque Maxis ya había definido que las interacciones entre sims del mismo género no se llevarían a cabo, a Patrick se le entregaría un documento con especificaciones sobre las interacciones interpersonales que se buscaría mostrar pero, dicha información pertenecía a una versión antigua al acuerdo y Barrett codificaría dichas relaciones sin saber que ya no se considerarían parte del juego. (Mental Floss 10:38) Así que se le pediría a Patrick preparar 3 secuencias con distintos momentos en el juego para mostrarlos en la convención de 1999, una de estas escenas sería la de una gran boda entre dos sims heterosexuales, para la cual había tantos invitados que a los programadores que preparaban dichas secuencias no les dio el tiempo suficiente de ejecutar el código específico para cada invitado, por lo que entre la audiencia se encontraría una pareja de sims mujeres que durante la ceremonia se darían un beso duradero que resonaría entre los asistentes de la convención y daría término al rumor de dar por finalizado el desarrollo del videojuego. (Mental Floss 11:00) Se cree entre la comunidad *simer* (jugador de Los Sims) que este fue uno de los motivos del despegue inminente de la saga, ya que los jugadores pudieron vislumbrar la posibilidad de visibilización de la comunidad LGBT.

Había una gran duda en torno a los resultados que se reflejarían en las ventas del videojuego por parte de Will Wright ya que, al momento, en realidad no existía un referente que intentara simular la vida cotidiana del estadounidense típico. (Mental Floss 11:51) Así que en:

> ... febrero del 2000 se lanzó Los Sims para PC, en donde los jugadores podían seleccionar una familia prefabricada o crear la suya propia, eligiendo la apariencia de cada sim de una selección de

> cabezas y ropa antes de asignarles puntos de personalidad en cinco categorías generales. (James 5:41)

Will Wright decidió darle a los sims que se crearan aspectos clave que el jugador tendría que observar, en orden para que este pudiera darse cuenta de las necesidades que su sim presentaría a lo largo de los días, tales que se convertirían en las categorías de medición del estado del sim: hambre, comodidad, higiene, vejiga, energía, diversión, social y ambiente o habitación, a partir de los cuales se podría obtener la información de lo que se debe hacer para mantener a los sims contentos. (James 7:08) A lo largo de la partida, estos indicadores irían modificándose de acuerdo con lo que sucediera en la partida. Esto, desde el momento en el que la familia de sims comprara una casa y el jugador entrara al solar, para jugar, entonces "... la familia podría mudarse al vecindario con su saldo de cuenta inicial de 20,000 *simoleones* podrían comprar un lote vacío o una casa prediseñada y amueblada ..." (James 5:50)

A partir del momento en el que los sims se mudaran a la casa, el jugador podría acceder al 'modo comprar' y al 'modo construir' para comenzar a construir, demoler, acomodar y/o reacomodar los objetos y constitución de la estructura de la casa a gusto propio. En el 'modo vivir' sería en donde los jugadores podrían interactuar, a través de los sims que crearon y asistirlos en su vida diaria. Dependiendo de la edad que estos tuvieran, se encargarían de tener ocupaciones diversas, las que navegarían entre desarrollarse, ir a la escuela, conseguir un empleo y desarrollar algunos éxitos propios. Los sims tendrían "... algunos elementos de libre albedrío, por ejemplo, podrían ir al baño si lo necesitaban o socializarían con los sims cercanos ..." (James 6:15) Esta función sería opcional para el modo de juego, entonces los jugadores podrían activarla o desactivarla cuando quisiesen.

Pero, en realidad, Los Sims se centraría principalmente en las relaciones que se desarrollaran entre los avatares y todas las consecuencias que esto podría traer, desde una larga e impenetrable amistad, pasando por un romántico matrimonio, hasta una riña interminable entre dos sims. Los sims que estuviesen en una relación, podrían ser enviados a "Ir a por un bebé" en el que tendrían un encuentro sexual (todo esto cubierto por las sábanas de la cama y pixeles distorsionados) para poder 'procrear'. En Los Sims, los bebés que fuesen creados de esta manera podrían no mostrar ninguna característica perteneciente a sus padres, esto debido a que el algoritmo del videojuego no aplicaba ningún distintivo entre los sims creados en el modo de juego inicial y los sims creados a través de este método. (James 7:02)

Tanto los sims bebés como los sims adultos hablarían a partir de un lenguaje totalmente nuevo para la población mundial, ya que la compañía pensó que se volvería demasiado repetitivo escuchar una y otra vez una frase en un idioma tan reconocido como el inglés y que, además, resultaría complicado y costoso grabar las impresiones de los sims en muchos idiomas. (James 8:52) Los desarrolladores de Los Sims pensaron que la respuesta a esto sería a través de un guion bien elaborado en ucraniano pero, cuando los actores de voz se tuvieron que enfrentar a este hecho en el estudio, les resultó demasiado complicado poder acoplarse y estos decidieron proponer una sesión de improvisación, en donde comenzarían a hacer sonidos y emular palabras como si estuvieran hablando en otro idioma. (Mental Floss 8:05) Se hizo énfasis en emociones y momentos que pudiesen ser reconocibles para el jugador, como el saludo entre sims o el festejo de un éxito personal. Este 'lenguaje' adquiriría el nombre de *Simlish* (Mental Floss 8:24), el cual:

> Tiene varias traducciones palabra por palabra, *Sul-sul* significa "hola" por ejemplo, pero es en gran parte un galimatías. Más tarde,

> *Simlish* se hizo tan popular que músicos como Katy Perry y Black-Eyed Peas volvieron a grabar algunos de sus éxitos en el idioma. No todo el lenguaje en Los Sims es una tontería total. Juega el juego el tiempo suficiente y podrás captar algunas palabras recurrentes. (Mental Floss 8:29)

Con el tiempo, los fans y la crítica que observaba y disfrutaba de Los Sims dieron excelentes reseñas acerca de su experiencia jugando el videojuego, el que se convertiría en un *best-seller* poco después de su lanzamiento (James 9:21),

> En sólo dos años superó a Myst para convertirse en el juego de PC más vendido de todo el tiempo, mientras que Wright pensó que el juego tendría un gran atractivo, subestimó enormemente lo popular que sería entre las mujeres. En una entrevista de 2005, Wright dijo "[...] la mitad de los jugadores son mujeres, lo juegan durante mucho más tiempo; es más un pasatiempo". (James 9:29)

Los Sims terminó vendiendo 16 millones de copias y "... se convirtió en el juego de PC más vendido en cada uno de los cuatro años posteriores a su lanzamiento. Sólo fue eclipsado por su secuela, Los Sims 2, en 2004." (Mental Floss 12:05) Así que, además de abrir el campo de visión para los desarrolladores hacia nuevos y distintos géneros de videojuegos, puso sobre la mesa la posibilidad de considerar a las mujeres dentro del público meta por alcanzar.

Los Sims continuaron su crecimiento a través de paquetes de expansión que le permitían al jugador abrirse a más posibilidades y objetos de interacción, lo que no se interrumpiría en 2004 con Los Sims 2, Los Sims 3 en 2009 y Los

Sims 4 en 2014[3], los que también contarían con las interacciones primarias que estableció Wright desde Los Sims y las que continuarían aumentando a través de paquetes de expansión para cada versión del juego y creando una comunidad en línea en la que los jugadores podrían compartir casas, objetos y personajes sobre sus comunidades en el videojuego en sí. (Mental Floss 12:28)

Sin duda, la saga terminó por ser un éxito rotundo y la cuestión que surgió entre los jugadores, la comunidad y los desarrolladores a partir del despegue de Los Sims fue el preguntarse por qué funcionaron Los Sims:

> Para Wright, se trataba de que las personas vieran reflejos de sí mismas. [...] Había placer en la búsqueda virtual de su felicidad. Y a diferencia de muchos juegos de disparos en primera persona populares en ese momento, Los Sims estaban llenos de gente normal, al ser tontos y balbucear, tenían encanto. Ese beso de E3 [*Electronics Entertainment Expo* de 1999] puede haber presagiado otro aspecto importante del juego: El mundo de Los Sims era inclusivo. La serie introdujo el matrimonio homosexual con su tercera entrega en 2009, una época en la que sólo un puñado de estados en EE.UU. permitían las uniones entre personas del mismo sexo; y en 2019, se puso a disposición el primer carácter no binario prefabricado. (Mental Floss 12:41)

La franquicia completa ha vendido más de 200 millones de copias en todo el mundo hasta ahora. (Mental Floss 13:25) Al final, la clave del éxito de la saga de Los Sims terminó por ser la combinación entre la construcción de

[3] Esto sin contar las versiones de Los Sims *online*, *Los Sims Pets* para Nintendo DS y otras versiones de Los Sims que se consideran *light* comparativamente con los softwares principales que conforman la saga.

relaciones, de hogares, de comunidades y de una vida que terminaría por reflejar todo aquello que el jugador quisiese demostrar sin los límites que impone su comunidad 'real' y el centro de esto sería su(s) sim(s).

De esta manera, los antecedentes que provienen de la saga de Los Sims permiten entender el contexto de la forma en la que están conformados estos avatares y los objetivos que presentan, al final se buscará que el jugador entienda y ejecute el hecho de que puede llevar una vida alterna (o símil) en el videojuego, la cual se encontrará conformada por sus propias determinaciones pero con el respaldo de lo preestablecido por los diseñadores del juego.

1.2 De Los Sims a Los Sims 4, diferencias y similitudes de la conformación del sim (avatar)[4]

Para el caso de este apartado, se realizó la recopilación de información sobre los parámetros que se pueden afectar en la la sección de *Crea a tu sim* sobre la apariencia física e identidad del sim y las características psicológicas y de personalidad de los sims y el proceso de su creación a través de la observación en sí de los videojuegos y videos acerca de los detalles de estos momentos en los juegos. En tablas comparativas se vació la información relacionada con la saga, se tomó en cuenta Los Sims, Los Sims 2, Los Sims 3 y la última actualización de Los Sims 4 (25 de agosto de 2021). Se expondrán también los rasgos particulares a través de los cuales se lleva a cabo la elaboración y conformación de un sim para una mejor comprensión del mismo.

[4] Las tablas que se mostrarán en el sub-capítulo señalado como 1.2 son de elaboración propia, hechos a partir de la observación de los juegos que conforman la saga de Los Sims, así como de información recabada en los artículos por Jovic, *The Sims Wiki, Sims 4 Files Wiki* y los videos de los canales de YouTube: Mental Floss, Morbid Gamer, Pleasant Sims, The Red Plumbob, GameSpot, Rock Paper Shotgun y Simmer Erin. Todas las fuentes que se revisan para la realización de estas tablas se encuentran en la bibliografía adjunta al final del texto.

Al término de cada tabla, se harán comentarios adicionales con respecto a los puntos anteriormente señalados en la columna de *detalles* en el orden en el que se presentan en la tabla.

Crea a tu sim[5]

Tabla 1: Apariencia física e identidad del sim

Rasgo\Videojuego	Los Sims	Los Sims 2	Los Sims 3	Los Sims 4	Detalles
Identidad					
Nombre propio	✓	✓	✓	✓	
Nombre de familia	✓	✓	✓	✓	
Biografía	✓	✗	✗	✗	
Género	✓	✓	✓	✓	
Identidad de género	✗	✗	✗	✓	📌
Etapa de vida	✓	✓	✓	✓	📌
Especie de sim	✗	✗	✓	✓	📌
Estilo de caminado	✗	✗	✗	✓	📌
Tono de voz	✗	✗	✓	✓	📌
Sim predeterminado por historia	✗	✗	✗	✓	📌

Tabla 1. Categorías Saga Los Sims. Elaboración propia. Apariencia fñisica e identidad del sim.

Identidad de género: Para Los Sims 4 se incluyó la opción de poder modificar detalles acerca de la identidad de género del avatar, en este apartado, se define el género al que el sim pertenece, lo que se ha podido hacer desde el primer lanzamiento. La diferencia es que se puede editar si el sim tiene la complexión de uno masculino o femenino, si tiene preferencia por la ropa masculina o femenina, si puede quedar embarazado, dejar a alguien embarazado o ninguno de los dos y decidir si el sim puede usar el sanitario de pie o no. (Morbid Gamer 24:30)

Etapa de vida: La etapa de vida en la que puedes iniciar la 'vida' del avatar, varía de edición a edición, siendo que en Los Sims únicamente podrías

[5] Crea tu sim es la parte de la interfaz del videojuego en donde el jugador puede llevar a cabo la creación de un sim específico y sus características físicas, de identidad y psicológicas.

comenzar un sim como niño o adulto, para Los Sims 2, esta categoría se amplió a 5 etapas de vida, en donde podrías comenzar como infante, niño, adolescente, adulto o anciano. En Los Sims 3 las 5 etapas de Los Sims 2 permanecen, agregando una sexta etapa posible entre adolescente y adulto, adulto joven. Estas 6 etapas de vida permanecerían para Los Sims 4.

Especie de sim: Desde Los Sims 3, se le da al jugador la opción de crear sims que no fuesen humanos, para este caso, tenemos la posibilidad de creación de avatares hombre lobo, hada, mago, vampiro, fantasma y genio de la lámpara. Para Los Sims 4 continúa la posibilidad de creación de este tipo de sims pero con categorías distintas, se pueden crear avatares alien, vampiro, sirena o hechicero.

Estilo de caminado: A partir de Los Sims 4, el jugador puede determinar la forma en la que su sim camina entre 6 estilos diferentes, esto con la finalidad de darle mayor individualidad a los sims. (Morbid Gamer 25:21) Para esta categoría, se dan al jugador 10 opciones diferentes tanto para avatares del género femenino como masculino: el caminado estándar, alegre, presumido, arrogante, femenino, bravucón, divertido, perezoso, vigoroso y siniestro.

Tono de voz: En Los Sims 3 encontramos el primer editor de voz, en el que se podría elegir de entre 3 distintos tonos y la posibilidad de modulación a través de un slider simple. Para Los Sims 4 nos encontramos con 6 diferentes opciones de tono de voz para cada género: voz dulce, melodiosa, cantarina, clara, cálida e impertinente. Además, debajo de los íconos de los tonos encontramos un slider en el que se puede detallar mayormente el tono de voz que tendrá el sim.

Sim predeterminado por historia: Este es un modo completamente nuevo para la saga de Los Sims, en Los Sims 4 puedes habilitar la creación de un sim a partir de esta modalidad, en donde el juego hará una serie de preguntas de las que, con base en las respuestas del jugador, la interfaz creará un sim que resultará de la información dada y arrojará la biografía del mismo con los acontecimientos que han marcado su existencia.

Tabla 2: Tono de piel y forma de cuerpo.

Rasgo\Videojuego	Los Sims	Los Sims 2	Los Sims 3	Los Sims 4	Detalles
Cuerpo					
Tonos de piel predeterminados	✓	✓	✓	✓	★
Tonos de piel manual	✗	✗	✓	✗	★
Figura del cuerpo	✗	✓	✓	✓	★
Modificadores de figura del cuerpo	✗	✗	✓	✓	★

Tabla 2. Categorías Saga Los Sims. Elaboración propia. Tono de piel y forma de cuerpo.

Tonos de piel predeterminados/manual: Para el caso de esta categoría cada edición del juego es distinto, en Los Sims, en realidad, no se puede elegir el tono de piel del sim, sino que la interfaz le da al jugador algunas opciones de avatares ya construidos que tienen distintos tonos de piel, pero esto no es modificable; para Los Sims 2 ya se le da la opción al jugador de tener 4 tonos de piel distintos, aún todos son estándar y no se les puede hacer modificaciones mayores; para Los Sims 3 hay opciones de tonos de piel de fantasía (azul, verde, rojo, rosa, etc.), sumados al slider de color de los tonos de piel posibles para un ser humano regular, la estandarización está pero la opción de elección de tono de piel manual es posible. Para Los Sims 4 hay un retroceso a la estandarización de los tonos, claro que en este caso la opción se amplía a 26 tonos de piel diferente (incluyendo los tonos fantasía), los desarrolladores han dicho a la comunidad que esto seguirá ampliándose con

las actualizaciones siguientes (Morbid Gamer 29:52), esto como resultado de las peticiones de los jugadores de mayor variedad.

Figura de cuerpo/Modificadores de figura del cuerpo: Un caso parecido es el de la figura del cuerpo de los avatares, en los que para Los Sims no existe la opción de tener una figura distinta a la estándar estipulada por el videojuego, desde Los Sims 2 esto comienza a ampliarse únicamente con dos opciones estándar de figura del cuerpo en la que una versión es ligeramente más robusta que la estándar, esto sin opción a modificarse. Para Los Sims 3, al iniciar el periodo de creación del sim, se da al jugador una figura estándar que este podría conservar considerando que hay otras 3 figuras a elegir, igualmente se le provee con sliders para modificar la forma de cuerpo con las categorías de: peso corporal, masa muscular, contorno de músculos y tamaño de pechos para el género femenino. En Los Sims 4 hay un avance sustancial, al igual que en Los Sims 3 se da al jugador una figura estándar cuando recién entra al modo de creación pero, para Los Sims 4 el jugador puede modificar todas las partes del cuerpo del sim como si este estuviera hecho de arcilla, todas tienen un límite marcado como máximo y mínimo pero la interfaz, además de ser más amigable, le permite una personalización nunca antes vista en la saga.

Tabla 3: Conformación y customización del rostro.

Rasgo\Videojuego	Los Sims	Los Sims 2	Los Sims 3	Los Sims 4	Detalles
Rostro y cabello					
Forma de rostro predeterminada	✓	✓	✓	✓	✦
Forma de rostro manual	✗	✓	✓	✓	✦
Forma de ojos predeterminada	✗	✓	✓	✓	
Forma de ojos manual	✗	✓	✓	✓	
Forma de cejas predeterminada	✗	✓	✓	✓	
Forma de cejas manual	✗	✓	✓	✓	
Forma de nariz predeterminada	✗	✓	✓	✓	
Forma de nariz manual	✗	✓	✓	✓	
Forma de boca predeterminada	✗	✓	✓	✓	
Forma de boca manual	✗	✓	✓	✓	
Forma de cabello predeterminada	✓	✓	✓	✓	✦
Forma de cabello manual	✗	✓	✓	✓	✦
Vello facial	✓	✓	✓	✓	
Costumización de vello facial	✗	✓	✓	✓	
Maquillaje	✗	✓	✓	✓	
Costumización de maquillaje	✗	✗	✓	✓	✦
Marcas de belleza y rostro	✗	✗	✓	✓	✦
Lentes	✗	✓	✓	✓	

Tabla 3. Categorías Saga Los Sims. Elaboración propia. Conformación y customización del rostro.

Forma de rostro predeterminada/manual: Para el caso de los rostros predeterminados sucede un fenómeno similar al de la figura del cuerpo en Los

Sims, hay varias opciones de sims completos armados a elegir para poder jugar pero no se pueden hacer modificaciones sobre estos; ya para Los Sims 2 hay 6 planos de rostro diferentes a elegir, de los cuales el jugador puede elegir como base para seguir modificando a través de sliders que para esta interfaz se implementan, con estos se pueden modificar posición, tamaño, giro y detalles de ojos, nariz, boca, barbilla, cejas y forma de rostro, para la boca y ojos se puede modificar el color de los labios y el color del iris, respectivamente; para Los Sims 3 el caso es muy parecido, sólo que se da un rostro estándar al inicio y este se puede modificar a través de sliders por sección del rostro, ampliando los puntos de modificación, con la posibilidad de mayor detalle al sim. En Los Sims 4 se da un rostro estándar igualmente y, para su modificación, el rostro se comporta como arcilla moldeable, en la que el jugador tiene oportunidad de, prácticamente, modificar cualquier punto del rostro del sim sólo con apretar y soltar la parte que busque cambiar.

Forma de cabello predeterminada/manual: Para el cabello de los avatares en Los Sims sucedía lo mismo, venían armados en paquete con los cuerpos y rostros predeterminados; a partir de Los Sims 2 fue posible modificar el color del cabello con 4 diferentes opciones y el peinado con 60 diferentes opciones; en Los Sims 3 no sólo se podía modificar el color del cabello completo, sino que permitía que el sim tuviera base del cabello, luces y reflejos de colores distintos, incluyendo los de fantasía, ya que se implementó la rueda de color para este apartado, permitiéndole al jugador elegir prácticamente cualquier tono, esto era posible en cualquiera de los 46 estilos de peinado a elegir. Para Los Sims 4 se regresó a tener opciones estandarizadas para el tono del cabello, con 24 diferentes opciones (los que incluirían algunos tonos de fantasía) y la opción de que se mezclaran colores diferentes en algunos estilos de peinado de las 43 opciones de peinados distintos. (Sims 4 Files Wiki 3%)

***Customización* de maquillaje:** Así como en las categorías anteriores, para Los Sims no existía una personalización específica para el sim con el que se iba a jugar, así que para Los Sims 2 ya existía la opción de elegir entre diferentes colores y estilos de maquillaje pero, sin opción de modificar detalles, lo que para Los Sims 3 fue posible gracias a la rueda de color y los diversos estilos que ofrecía la interfaz. En Los Sims 4, los estilos de maquillaje y formas de estilización ampliaron la posibilidad de personalización parecida a la modificación de estilos del cabello, en la que se podría estilizar por secciones, a pesar de no tener la rueda de color del lanzamiento previo, la variedad de colores es amplia y continúa actualizándose.

Marcas de belleza y rostro: Para Los Sims 3 se implementó la opción de poner a los sims marcas como lunares y pecas en el rostro, los que tenían únicamente dos opciones de personalización por categoría. Para Los Sims 4 esto creció considerablemente, ya que sumado a las ya existentes en el lanzamiento anterior, existe la opción de poner detalles como cicatrices y distintas marcas en el rostro.

Tabla 4: Determinación y customización de la ropa y accesorios.

Rasgo\Videojuego	Los Sims	Los Sims 2	Los Sims 3	Los Sims 4	Detalles
Accesorios					
Ropa predeterminada	✓	✓	✓	✓	
Ropa por conjuntos	✗	✓	✓	✓	
Ropa por prendas	✗	✓	✓	✓	★
Ropa por tipos de prenda	✗	✗	✗	✓	★
Ropa para ocasiones específicas	✗	✓	✓	✓	★
Costumización de ropa	✗	✗	✓	✓	★
Sombreros y accesorios para cabeza	✗	✓	✓	✓	
Joyería	✗	✗	✓	✓	
Tatuajes	✗	✗	✓	✓	
Costumización de tatuajes	✗	✗	✓	✗	★

Tabla 4. Categorías Saga Los Sims. Elaboración propia. Determinación y customización de la ropa y accesorios.

Ropa por prendas/tipos de prenda/*customización* de ropa: Desde Los Sims 2, la interfaz del videojuego permite que el jugador elija las prendas que quiere que lleve el avatar, brindándole distintas opciones con algunos colores que pudiese llevar, para Los Sims 2 este podría elegir por separado la parte de arriba, la parte de abajo o por conjuntos pero no podría modificar los colores de las prendas. Para Los Sims 3 se conservaba la idea de elección de partes de arriba, de abajo y por conjuntos, a lo que se le sumaba la opción de elegir también los zapatos y joyería aparte, en esta edición de la saga, la rueda de color también se extendía a la ropa, por lo que esta limitación previa ya no existía, sumado a la posibilidad de elegir entre las opciones de tela que tenía el juego para cada prenda. Para Los Sims 4 la opción de elección de textiles y la rueda de color se perdió pero continuó la posibilidad de elección de modelos distintos con las categorías que recorre Los Sims 3 y la posibilidad de intercambiar colores entre los predeterminados por la interfaz; además se sumó la posibilidad de búsqueda por tipo de prenda, en la que podría filtrar la ropa por color, material, categoría, preferencia en moda (masculino o femenino), estilo, contenido y paquete de los sims (esto para diferenciar los elementos que vienen de expansiones y del juego base) en la que el jugador puede buscar el estilo que quiera para el avatar de manera más sencilla y rápida.

Ropa para ocasiones específicas: Desde Los Sims 2, los realizadores implementaron la división de tipos de prenda de acuerdo a la ocasión en la que el sim fuese a encontrarse, así que el jugador debía elegir prendas para las siguientes categorías: Diario, Formal, Ropa interior, Ropa para dormir, Traje de baño, Ropa deportiva y Ropa para calle. En Los Sims 3 se conserva el mismo concepto y las mismas categorías, exceptuando la de Ropa interior que fue removida. Para Los Sims 4 es el mismo caso, ahora habría 7

categorías: Ropa de Diario, Formal, Deportiva, Para Dormir, De Fiesta, Traje de baño, Clima cálido, Clima frío, además el jugador tiene a su disposición estilos prediseñados que puede modificar, estos están elaborados a partir de diferentes temáticas.

Customización de tatuajes: En Los Sims 3 y Los Sims 4 el jugador tiene la opción de agregar tatuajes al sim en diferentes partes del cuerpo, estos no pueden ser modificados en forma y estilo pero, para Los Sims 3 sí existía la posibilidad de moverlos de lugar, de tamaño y, en algunos casos, se podía modificar el color base del tatuaje, característica que fue descartada para Los Sims 4.

Crea a tu sim

Características psicológicas y de personalidad, de las que se entienden que la primera partirá de las determinaciones hechas sobre la psique del sim y la segunda sobre los parámetros actitudinales, de gustos y tirrias y percepción general del mundo:

Desde que la saga de Los Sims comenzó, Will Wright se preocupó por darle espacio a los jugadores para expresar levemente sus personalidades a través de sus sims, esto comenzó a evolucionar a partir de Los Sims 2 hasta alcanzar el punto máximo de personalización posible hasta ahora en Los Sims 4. Desde Los Sims se podría dar a los avatares características particulares que definieran su personalidad y forma de actuar en general, sobre todo observable tanto en las opciones que arrojaban algunas situaciones para el jugador, las relaciones que este establecía con otros sims y la posibilidad de éxito y fracaso tanto en tareas comunes como especializadas.

La dinámica en Los Sims funciona de la siguiente manera: El jugador tiene disponible un contenedor de 25 puntos que puede acomodar de la manera que

le plazca dentro de las siguientes categorías: Ordenado, Extrovertido, Activo, Divertido, Agradable; cada una de estas tiene la opción de poner hasta 10 de los puntos del contenedor, esto arrojará un signo zodiacal que corresponderá a lo que el jugador eligió.

Para Los Sims 2 se conserva la idea de clasificación de los sims de acuerdo a su personalidad, queda más claro que entre menos puntos de contenedor tenga una de las características, el sim tendrá su contraparte: tiene desordenado contra ordenado, tímido contra extrovertido, flojo contra activo, serio contra divertido y gruñón contra agradable; la diferencia es que ahora tienes la opción de poner directamente un signo zodiacal y los puntos del contenedor se ajustarán automáticamente, de igual forma, el jugador puede acomodar los puntos del contenedor como mejor le parezca y el signo zodiacal elegido se modificará de acuerdo a sus adecuaciones.

Además, para esta edición de la saga se implementó la opción de elegir Aspiraciones para el sim, en donde elegías entre 6 opciones diferentes que determinaban las metas y miedos del avatar, estas serían: de Placer, Familia, Romance, Conocimiento, Fortuna y Popularidad. De igual forma, se agregó a Los Sims 2 la opción de determinar las características que el avatar podría considerar como atractivas de otro sim, así que el jugador elegiría 2 de 36 características que le resultarían atractivas de otros avatares y 1 de 36 que determinaría lo que reconoce como no atractivo de otro sim.

En Los Sims 3, la personalidad del sim se determina de manera más amplia. En esta edición, el jugador puede elegir 5 Rasgos que quiere que su avatar presente, estos a elegirse entre 4 categorías de rasgos: mental, físico, social y de estilo de vida, lo que le permite al jugador tener sims más personalizados; de acuerdo a lo que el jugador elija, el juego arrojará 5 posibilidades de ‘Deseo

de vida', de los que este podrá elegir uno para el avatar o, de igual forma, el juego le abrirá más opciones para que haga la elección que más se adecúe a lo que busca con ese sim. Aparte de esto, el jugador podría elegir 3 objetos/actividades/cosas favoritas del avatar, a las que este respondería de manera positiva. Sumado a esto, el jugador tiene la opción de elegir el signo zodiacal del sim que está elaborando, pero desaparecieron los contenedores que determinaban las inclinaciones de características de los juegos anteriores.

En la última entrega, Los Sims 4 ofrece la posibilidad de elección de una Aspiración general de entre 12 categorías: animales, deportiva, de creatividad, delincuencia, familia, comida, fortuna, conocimiento, lugar o locación, amor, naturaleza y popularidad (esta determinará un rasgo de personalidad adicional que, dependiendo de la categoría elegida, esta le arrojará algunas opciones al jugador). Además, podrán elegir 3 rasgos de personalidad que tendrá el sim de entre 4 categorías: emocionales, pasatiempo, estilo de vida y sociales (para los infantes existirá una categoría adicional que determinará su comportamiento al crecer y aprender). Para los avatares con de otra especie, aliens, vampiros, sirenas y hechiceros, el proceso de creación se respeta, así como la elección de rasgos de personalidad del sim, algunas aspiraciones sufren leves modificaciones con tendencias hacia sus habilidades especiales; la elección de signos zodiacales se perdió para esta entrega.

En este sentido, se pueden observar los antecedentes de la conformación del avatar de Los Sims 4 en sus antecesores, en todos los casos la base de ejecución, apariencia física, identidad y personalidad del sim se realiza previo inicio de la primera partida del jugador, con las determinaciones que este realice para la creación del mismo, esto sin considerar que el jugador comience a jugar con alguno de los avatares ya cargados en el juego. Los

rasgos que estipule en esta etapa resultan de gran relevancia, ya que serán determinantes para la partida del jugador y la forma en la que el sim se desarrollará, por lo que es necesario tomar en consideración estos aspectos de personalización para conservar el análisis del avatar completo.

1.3. ¿Qué se comprende por jugabilidad?

En primera instancia, es importante destacar la noción que se obtiene sobre el juego, los videojuegos y su entendimiento en torno a lo que para esta investigación se comprende por jugabilidad. De acuerdo con lo que señala Colin Cremin en su libro *Exploring Videogames with Deleuze and Guattari, Towards an Affective Theory of Form* (2016), Graeme Kirkpatrick declara que: "Videogames, [...], are a puzzle that stymies and thwarts our freedom, but 'through violent, strategic, intense play, we undo [their] spell but are restored to the world with a new sense of the possible and of its limits' (2007: 89)."[6] (Cremin 14) Así que el jugador es quien tendrá la responsabilidad primera de encontrar la salida en medio del embrollo en el que el desarrollador del videojuego lo ha metido.

A pesar de esto, el desarrollador del juego tiene una responsabilidad en conjunto con el jugador, ya que este necesita de una guía, pistas que lo lleven hacia la siguiente prueba y poder superar los desafíos que se le plantean:

> The player needs concepts in order to advance, such as the concept of a 'hookshot' in *The Legend of Zelda* that when possessed can be utilised to get to a higher ledge. The philosopher [el desarrollador del videojuego] invents concepts on the plane of immanence that by opening thought to sensations help to tackle questions related to

[6] "Los videojuegos, [...], son un rompecabezas que obstaculiza y frustra nuestra libertad, pero 'a través del juego violento, estratégico e intenso, deshacemos [su] hechizo pero somos devueltos al mundo con un nuevo sentido de lo posible y de su límites ' (2007:89)." [Traducción de la autora]

> problems they have posed. […] But the artist must also deconstruct representation and invent "a space of the invisible, of the possible"'. This is the role of the developer and the relationship the player has to form.[7] (Cremin 15)

Así, el artista y filósofo, que es como Cremin se referiría a los desarrolladores de videojuego, estarán encargados de dar los elementos suficientes al jugador para proveerlo de herramientas y una especie de mapa que tendrá que descifrar para poder avanzar en el juego. En *The Legend of Zelda: Breath of the Wild*, antes de entrar a un santuario en donde el jugador se encontrará con un desafío complicado, en el que tendrá que ganar una lucha cuerpo a cuerpo con un contrincante de mayor nivel que este, el juego provee de armas suficientes a unos pasos del lugar, Link, el héroe de la saga de *The Legend of Zelda*, tendrá que enfrentarse a algunos monstruos para que pueda obtenerlas pero, estas le ayudarán a completar el santuario.

Como señala Cremin, los videojuegos terminan por ser: "It is the surface on which all events occur, all possibilities arise."[8] (Cremin 15) Para los desarrolladores, ese es su plano de acción y composición, en donde conviven con otros desarrolladores y se encuentran con los jugadores, quienes se encargarán de consolidar el resultado compuesto de su obra, la variabilidad y multiplicidad de posibilidades se presenta a partir de la base establecida por los desarrolladores, que lleva de la mano el momento de juego que el mismo jugador termina y que continuando crea variaciones; lo único que los

[7] El jugador necesita conceptos para avanzar, como el concepto de "gancho" en *The Legend of Zelda* que, cuando se posee, se puede utilizar para llegar a una cornisa más alta. El filósofo [el desarrollador del videojuego] inventa conceptos en el plano de la inmanencia que al abrir el pensamiento a las sensaciones ayudan a abordar cuestiones relacionadas con los problemas que han planteado. […] Pero el artista también debe deconstruir la representación e inventar "un espacio de lo invisible, de lo posible"'. Este es el rol del desarrollador y la relación que el jugador debe formar. [Traducción de la autora]

[8] "Es la superficie sobre la que ocurren todos los eventos, todas las posibilidades se alzan". [Traducción de la autora]

videojuegos comparten completamente entre sí es el lenguaje con el que están escritos, que se encargan de crear encrucijadas para que el jugador resuelva el problema que se le presenta. (Cremin 15-16) Por lo que incluso *Angry Birds* y *The Last of Us* tienen algo en común: el objetivo de *Angry Birds* se centra en descifrar la mejor conjunción de golpes de las aves frente a las estructuras que se les presenten para deshacerse de los cerdos enemigos, subir de nivel y ganar el juego. El objetivo de *The Last of Us,* será llevar a Ellie a uno de los campos de la resistencia experimentales en medio de una apocalipsis zombi, para que puedan estudiar su sangre y elaborar un antídoto para combatir al virus; ambos distintos, pero los dos cumplen con el criterio para entenderlos como videojuegos.

Entonces, los videojuegos funcionarán como un intermediario entre el jugador y el avatar a manipular para vencer el juego:

> …we might say that the body of Mario-the-avatar is strengthened by the power of the player's gestures that are mapped to it and enable that body as affect to successfully negotiate a hurdle. The same gesture, lacking the precision and intensity of the first, throws Mario into a pit of piranha plants. What is good in one relationship is not necessary good in another. […] The event of play is simultaneously virtual and actual.[9] (Cremin 17-18)

La jugabilidad se da dentro y fuera del juego. Quien tiene el control demuestra sus habilidades y poder de decisión, todo afecta en su relación hacia el juego: "It is this capacity both to perceive and be affected by art that enables, in the

[9] ... podríamos decir que el cuerpo de Mario-el-avatar se fortalece con el poder de los gestos del jugador que se asignan a él y permiten que ese cuerpo como afecto supere con éxito un obstáculo. El mismo gesto, falto de la precisión e intensidad del primero, arroja a Mario a un pozo de plantas pirañas. Lo que es bueno en una relación no es necesariamente bueno en otra. […] El evento del juego es a la vez virtual y real. [Traducción de la autora]

context of videogames, the player to do things with affects. We are literally drawn into the compound of the creation and, because we are ourselves active in a *process* of creation, also inventors and creators of affects."[10] (Cremin 19) Por lo que el Mario de *Super Mario Galaxy* que maneja un jugador y el Mario que manipula otro jugador del mismo videojuego serán en esencia y programación él mismo, pero en desarrollo y habilidad distinguibles entre sí.

A través de la acción del juego: "The player learns from the multiplicities of the game design how to enter into productive associations with them to reach new levels and diagram the possibility for new becomings."[11] (Cremin 19) Por lo que el jugador aprende directamente del juego las posibilidades que podrían presentársele a partir del desarrollo de una acción u otra y cómo estas podrán llevarlo a abrir diversos caminos porque, se debe entender que:

> We do not interact with videogames as such; we are part of a videogame assemblage. On the videogame plane, forces are selected and bodies without organs composed; the motion of the hand that connects to the controller augments or decomposes by our actions and relations the possibilities for new becomings, new actions and multiplicities.[12] (Cremin 20)

[10] "Es esta capacidad tanto de percibir como de ser afectado por el arte lo que permite, en el contexto de los videojuegos, al jugador hacer cosas con afectos. Somos literalmente arrastrados al conjunto de la creación y, debido a que somos nosotros mismos activos en un proceso de creación, también inventores y creadores de afectos ". [Traducción de la autora]

[11] "El jugador aprende de las multiplicidades del diseño del juego cómo entrar en asociaciones productivas con ellos para alcanzar nuevos niveles y diagramar la posibilidad de nuevos devenires". [Traducción de la autora]

[12] No interactuamos con los videojuegos como tales; somos parte de un ensamblaje de videojuegos. En el plano de los videojuegos, se seleccionan las fuerzas y se componen los cuerpos sin órganos; el movimiento de la mano que se conecta al controlador aumenta o descompone mediante nuestras acciones y relaciones las posibilidades de nuevos devenires, nuevas acciones y multiplicidades. [Traducción de la autora]

Así que Link no podrá salvar a Hyrule de la maldad de Ganondorf sin la intervención del jugador sobre el avatar, este tendrá que descubrir y descomponer el acertijo para rearmarlo con las piezas en el lugar indicado y salvar a todos.

Parte del atractivo de los videojuegos es que, en realidad *"Nothing is determined, everything is open, the player has the opportunity to go smooth, to deterritorialise and reterritorialise space, to discover in amongst the arborescent entanglements a space for new becomings: rhizome-play or death."*[13] (Cremin 21) Por lo que lo virtual, al converger con lo real por medio del jugador, toma el sentido que este le brinde, lo dependerá en sí de qué tanta destreza haya desarrollado aquel que posee el control y qué tan bien haya procesado, entendido y observado los acertijos que se le presentaron, así como el desarrollador del juego es el artista que comienza el plano, el jugador es el compositor que termina por interpretarlo, la pieza no puede sobrevivir si alguno de sus actores no se encuentra.

Esto, Colin Cremin lo puntualiza de manera particular a través de 12 axiomas con los que explica los planos en los que se desarrolla un videojuego, los actores que se encuentran en este y la forma en la que se involucran con el juego.

Axioma 1: *"Videogames are art only in motion and are only brought into motion through the added craft of the player."*[14] (Cremin 23) Como se dijo anteriormente, el videojuego depende también del jugador y cómo es que este termina por 'darle vida' a través del desarrollo de su partida. *Pac-Man* sin la

[13] "Nada está decidido, todo está abierto, el jugador tiene la oportunidad de ir suave, de desterritorializar y reterritorializar el espacio, de descubrir entre los enredos arborescentes un espacio para nuevos devenires: rizoma-juego o muerte". [Traducción de la autora]

[14] "Los videojuegos son arte sólo en movimiento y sólo se ponen en movimiento a través del arte adicional del jugador". [Traducción de la autora]

participación del jugador, se encontraría estático en la superficie, no se 'comería' a los fantasmas y, por lo tanto, no podría completar el objetivo del juego, la obra estaría incompleta, al igual que sucede en el caso de Los Sims, sin la participación del jugador encontraría a los avatares en estado pasivo.

Axioma 2: "*Play is force*, and *forces produce sensations*."[15] (Cremin 23) Así como el jugador se encarga de ejercer fuerza sobre el juego, con esperanzas de atinar al momento y potencia correctos para lograr el objetivo, cuando este cumple con lo requerido le causará al jugador una sensación de satisfacción al término del esfuerzo ejercido. Un ejemplo sencillo de esto sería la carga, potencia y golpe del *bat* a la pelota de béisbol en *Mario Superstar Baseball,* un *hit* en el momento indicado, logrará que el jugador termine por concretar un *homerun*. En Los Sims podrá reconocerse a través de las recompensas obtenidas resultado de buenas decisiones tomadas por el jugador.

Axioma 3: "*Videogame play is rhizome-play, the capacity of player to compose with forces whose intensities enable the discovery of new possibilities through which lines of flight can be taken: to disentangle the design through a process of deterritorialization."*[16] (Cremin 24) Como señala Cremin, el jugador necesita desterritorializar la información con la que sea provisto, observar el panorama completo y poder descifrar el acertijo que se le presenta, no necesariamente será siempre y para todos los jugadores la misma respuesta, hay diversos caminos que estos pueden tomar. Esto se observa de manera más clara en los videojuegos de mundo abierto, como es el caso de Los Sims, en donde el jugador tomará su camino dependiendo de lo que este vaya encontrando y hacia donde quiera dirigirse; otro ejemplo sería *The Legend of Zelda: Breath*

[15] "El juego es fuerza y las fuerzas producen sensaciones" [Traducción de la autora]

[16] "El juego del videojuego es un juego de rizomas, la capacidad del jugador de componer con fuerzas cuyas intensidades permiten el descubrimiento de nuevas posibilidades a través de las cuales se pueden tomar líneas de vuelo: desenredar el diseño a través de un proceso de desterritorialización". [Traducción de la autora]

of The Wild en donde las misiones principales, misiones del héroe y misiones secundarias se le dan a conocer al jugador sin un orden determinado de resolución, por lo que este obtendrá éxitos a partir de como este quiera resolverlo.

Axioma 4: "*Videogames are prepared canvases on which the player paints forces."*[17] (Cremin 24) Como se ha mencionado antes en el texto, los desarrolladores ponen el tablero, proveen de dados, cartas y piezas y el jugador se lanza a experimentar con estas, sin el proceso de la jugabilidad a la que se somete, el diagrama de juego no podrá ser resuelto, esto se abordará posteriormente en el caso de Los Sims; un ejemplo de esto es la saga de *Mario Party*, en donde los jugadores se enfrentan a distintos tableros, mini juegos y desafíos para acumular la mayor cantidad de estrellas y monedas para volverse el campeón.

Axioma 5: "*The videogame is a relationship between an artist and apprentice."*[18] (Cremin 25) Así el videojuego es el plano en donde estos se conectan y se entienden, el desarrollador le enseña al jugador y este aprende cómo llegar a la mejor técnica posible. Es normal que la primera vez que el jugador se enfrenta a los seres de obscuridad en *The Legend of Zelda: Twilight Princess* cometa el error de matarlos de uno en uno, ya que cuando sólo falta por terminar un enemigo, este revivirá a los demás y el jugador tendrá que enfrentarse a todos nuevamente, la segunda vez que Link intente acabar con ellos, sabrá que tendrá que matar a los dos últimos de un solo golpe. De igual forma sucedería con cada avatar de Los Sims, no será lo mismo la primera vez a la que el jugador se enfrente a la toma de decisiones a cuando se ha convertido en un usuario experimentado.

[17] "Los videojuegos son lienzos preparados sobre los que el jugador pinta fuerzas." [Traducción de la autora]
[18] "El videojuego es una relación entre artista y aprendiz." [Traducción de la autora]

Axioma 6: "*The videogame diegesis or program* [*ludo-diagram*] *is comprised of signs, force-signs and sterile-signs, smooth space and striated space*."[19] (Cremin 26) Los signos en un videojuego, resultan ser argumentos visuales y sonoros que le permiten al jugador identificar ciertos momentos en el juego, como la musicalización, así que para los jugadores que comenzaron a jugar *Super Mario Bros* desde su primer lanzamiento, sabrán distinguir con facilidad un hongo de vida (hongo verde), de un hongo de crecimiento (hongo rojo). Estos signos, como señala Cremin, vienen en distintas formas, tamaños y colores, y con el paso del tiempo, los jugadores de la saga comenzarán a reconocerlos rápidamente, como es el caso de la música, el lenguaje y ciertos ademanes en la saga de Los Sims.

Axioma 7: "*The ludo-diagram is sometimes a meta-diagram comprised of many diagrams.*"[20] (Cremin 26) No en todas las ocasiones el jugador se encontrará con un único diagrama o lógica de juego, hay algunos videojuegos en los que se deberá entrar y salir de otros diagramas, para completar otras partes del juego que sean requeridas y esto se observa de distintas maneras, por ejemplo, en *Pokemón Colosseum* el jugador podrá desarrollar su partida en un mundo parcialmente abierto, en donde se encontrará con elementos diversos que le ayudarán a conseguir mejores pokemón y poder enfrentarse a rivales más experimentados. Este diagrama se encuentra en intercambio con la de una batalla pokemón, en donde el jugador decidirá con quién peleará, qué movimientos utilizará y cuál será la mejor estrategia para derrotar a su contrincante, es sencillo distinguirlo porque los controles y lógica de juego son diferentes a las del mundo abierto.

[19] "La diégesis o programa del videojuego [ludo-diagram] se compone de signos, signos de fuerza y signos estériles, espacio liso y espacio estriado". [Traducción de la autora]
[20] "El diagrama de juego es a veces un metadiagrama compuesto por muchos diagramas." [Traducción de la autora]

Axioma 8: "*Unique to the videogame, and corresponding to the force-sign, is the friction-image."*[21] (Cremin 27) Como resalta Colin Cremin, cada videojuego responde a sus propias reglas y crea diferentes escenarios que conjugarán la imagen de fricción que el jugador debe entender en el videojuego. Un ejemplo de esto sería las arenas movedizas en *Mario Kart 8*, en las que el jugador deberá aprender que si utiliza algún medio de aceleración para pasar a través de estas, tiene una gran posibilidad de no ser tragado por el torbellino que estas provocan, si por error termina demasiado sumergido en las arenas sin algún *item* que lo ayude a escapar, la superficie terminará por tragarlo.

Axioma 9: "*Force-signs are comprised of haecceities*. *Bodies enter into proximities with them, to be augmented by them or decomposed by them."*[22] (Cremin 28) Los pequeños detalles cuentan dentro de un videojuego, incluso lo que parece mínimo podría determinar si el jugador puede o no continuar el juego hacia ese lugar sin antes lograr compensar esa necesidad. Por ejemplo, en *The Legend of Zelda: Majora's Mask*, el jugador no podrá continuar su camino hacia la región Goron, sin la máscara Goron, con la que se convertirá en uno de ellos, esto para obtener los poderes de los mismos: resistencia al calor y fuerza superior. Sin la máscara, Link ni siquiera podría llegar a pisar la región porque comenzaría a quemarse.

Axioma 10: "*Realism in videogames is primarily determined by the degree to which the player can become immersed in the game up to the point that the*

[21] "Único en el videojuego, y correspondiente al signo de fuerza, es la imagen de fricción." [Traducción de la autora]

[22] "Los signos de fuerza se componen de haecceitas. Los cuerpos entran en proximidades con ellos, para ser aumentados o descompuestos por ellos." [Traducción de la autora]

relationship between diegetic and non-diegetic space is imperceptible."[23] (Cremin 28) La capacidad de inmersividad en la relación jugador-videojuego es de suma importancia, esto porque le permite al jugador realmente convertirse en el avatar que está manejando, sin sentirse distanciado a pesar de que para que exista dicha relación se necesita de una interfaz que traduzca el movimiento que emite el jugador a través del control y/o los botones hacia el personaje a manejar. Esto se puede observar de manera simple desde la saga de Los Sims, principalmente desde Los Sims 2, en donde las fuerzas que el jugador ejerce en búsqueda de conseguir una respuesta determinada de sus avatares, se muestran enseguida y conforme a los estándares establecidos previamente por el jugador durante las partidas disputadas, haciendo de esto un reflejo mismo de su controlador.

Axioma 11: "*Problems of ideology and representation centre on how compositions with different bodies or force-signs are rewarded and punished during the process of play*."[24] (Cremin 29) Entonces, de acuerdo con lo que señala Cremin se puede decir que, así como las habilidades técnicas que tenga el jugador influyen en su desempeño durante las partidas, la ideología y creencias que este tengan se mostrarán en las decisiones que este tome para elegir qué camino tomar, cómo responderá su avatar y cuál será la mejor forma de resolución de un problema determinado por el videojuego.

Axioma 12: "*The quality of the videogame rests on the combination of factors noted in the aforementioned axioms and which take into account specific*

[23] "El realismo en los videojuegos está determinado principalmente por el grado en que el jugador puede sumergirse en el juego hasta el punto en que la relación entre el espacio diegético y no diegético es imperceptible." [Traducción de la autora]

[24] "Los problemas de ideología y representación se centran en cómo las composiciones con diferentes cuerpos o signos de fuerza son recompensadas y castigadas durante el proceso de juego". [Traducción de la autora]

aspects of genres."[25] (Cremin 29) Así como los gráficos, sonido, musicalización, historia y desempeño técnico del videojuego tienen influencia en el éxito de un lanzamiento, así como los aspectos mencionados a partir de los axiomas anteriores, la forma en la que los jugadores conciben los géneros en los que se clasifican y las expectativas que estos tienen a partir de lo que se promete en dicha clasificación es igual de importante. Así como existen distintos tipos de videojuegos, también existen diversos tipos de jugadores, que buscarán en las entregas que adquieran diversos factores que satisfagan sus expectativas de juego. Por lo tanto, no es extraño que un jugador que típicamente busca algo del género RPG de acción no disfrute tanto de un videojuego del género de Baile.

Como señala Cremin, *"We learn by videogames, grow by them, enter into assemblages with them, opening ourselves to sensations from which new creations follow: we are not simply the player we are the team, not a soldier, the power of multiplicities, going smooth in the program's striations."*[26] (Cremin 54) El jugador se vuelve uno con el juego y el videojuego le enseña al jugador a través de sus procesos y momentos de éxito en él; es una combinación de rutas de experimentación que el jugador debe alimentar, a través de hipótesis y premisas que este desarrolla derivadas de la acumulación de información que le proporciona el mismo videojuego.

De esta forma: "Huizinga claims that all play functions by illusion, that, in other words, we have to suspend disbelief in order to take it seriously. It is a sacred space. We know it is 'just a game' or 'just for fun' and precisely because

[25] "La calidad del videojuego se basa en la combinación de factores señalados en los axiomas antes mencionados y que tienen en cuenta aspectos específicos de géneros". [Traducción de la autora]

[26] "Aprendemos con los videojuegos, crecemos con ellos, entramos en ensamblajes con ellos, abriéndonos a sensaciones de las que surgen nuevas creaciones: no somos simplemente el jugador, somos el equipo, no un soldado, el poder de las multiplicidades, yendo suavemente en las estriaciones del programa." [Traducción de la autora]

of this are able to thoroughly immerse ourselves in it."[27] (Cremin 55-56) Por lo que, así como el videojuego funciona por sí solo como contraparte del mundo real, depende en misma forma de la imaginación del jugador y la sensación de credibilidad que cause en este, ya que se tomará tan seriamente en tanto le haga entender al jugador cuán importante será la tarea a realizar o cuánto repercutirá esta en "su vida".

Entonces, así como puede resultar reprobatorio para alguna persona, que no sea parte de la comunidad del videojuego, observar por la mirilla para apuntar directamente al cráneo de otra persona en algún juego de disparador en primera persona, resulta para el jugador de total normalidad que el juego le exija dicha tarea para poder continuar con la partida. Ya que entiende que el universo del videojuego y en el que se encuentra están divididos, y el primero es sólo un reflejo del mundo en el que se encuentra, con posibilidades de exploración, pero sin repercusiones reales. (Cremin 56-57) Se debe entender que:

> Videogames can be thought of as striated spaces in which going smooth is the practice of testing and exceeding the rules; it is the practice of creating nomadic lines of virtual becomings between points of actualization, reaching a goal, achieving a high score and so forth, catching our breath and continuing forward. […] The smooth space of the videogame is no metaphor in such respects: the player is a nomad.[28] (Cremin 58)

[27] "Huizinga afirma que todo juego funciona por ilusión, que, en otras palabras, tenemos que suspender la incredulidad para tomárnoslo en serio. Es un espacio sagrado. Sabemos que es 'solo un juego' o 'solo por diversión' y precisamente por eso somos capaces de sumergirnos completamente en este." [Traducción de la autora]

[28] Los videojuegos pueden concebirse como espacios estriados en los que ir sin problemas es la práctica de probar y superar las reglas; es la práctica de crear líneas nómadas de devenires virtuales entre puntos de actualización, alcanzar una meta, lograr una puntuación alta, etc., recuperar el aliento y seguir adelante. […] El espacio liso del videojuego no es una metáfora en estos aspectos: el jugador es un nómada. [Traducción de la autora]

Así que el jugador tendrá la posibilidad de exploración a la potencia en la que este se sienta cómodo, que vaya de acuerdo con su método de juego y que le dará diversos resultados a través de sus acciones. Al complementar la funcionalidad que le prevé el videojuego, este podrá destruir los espacios encontrados y convertirlos en algo distinto, pero de acuerdo al código del programa. (Cremin 61-62) Entonces, se debe entender que:

> 'Playability', then, is about rhizome-play not whether the game is complex. It is about whether the game striates when it should be going smooth, smooth when it should be striated, whether it allows for experimentation and by experimenting enables the player to develop their skills. A space needs its striations for the game to be a challenge.[29] (Cremin 63)

Por lo que la jugabilidad trata también de que el videojuego aprenda y entienda el proceso de juego que se lleva a cabo y la forma en la que este termina por moldearse en los momentos indicados, para representar un desafío para el jugador al que se enfrenta. La capacidad de decisión de los jugadores sólo se limita por el código establecido por el desarrollador, quien determinará los mínimos para terminar el juego.

La forma de jugar un videojuego, de acuerdo con el texto de Colin Cremin, responde al siguiente esquema:

- Play-force: the application of force or production of affects through compositions: play*ing* the videogame.

[29] "Jugabilidad", entonces, tiene que ver con el juego rizomático, no si el juego es complejo. Se trata de si el juego presenta estrías cuando debería ser suave, suave cuando debería estar estriado, si permite la experimentación y si la experimentación permite al jugador desarrollar sus habilidades. Un espacio necesita sus estrías para que el juego sea un desafío. [Traducción de la autora]

- Rhizome-play: the deterritorialisation and reterritorialisation of the videogame space: […].
- The event of play: the actualisations and virtualisations, the images and affects, of reiterative actions: play as a rupture that produces the new.[30] (Cremin 63-64)

Así que la jugabilidad terminará siendo el evento y acción que debe existir entre el juego y el jugador, a través de los que tendrá que interiorizar "... different signs comprise the content that calls for the player to motion the character to walk along the girder, climb ladders and jump barrels."[31] (Cremin 123) Esto con el objetivo de terminar por responder de la manera más cercana a lo que el videojuego comprenderá de mejor forma.

"Videogames are about achievements structured by goals: […]. Goals are defined by what you lack rather than possess…" (Cremin 123) Por lo que conforme el jugador avance en el desarrollo de la historia, la meta (o metas) se volverán más evidentes para él, incluso si el juego ofrece recompensas que sean menos observables para el jugador que no pertenezca al espectro del público al que se dirige el videojuego:

> *Animal Crossing* is most of all a game demonstrating that pleasure derives from work and in a sense is conceptually realistic. It embodies the work ethic. McKensie Wark makes a similar point about *The Sims*, calling it a game 'in which everyday life is the subject of play but where play is nothing but work' (2007: 49). *SimCity* involves

[30] • Play-force: aplicación de fuerza o producción de afectos a través de composiciones: jugar al videojuego.
• Rhizome-play: la desterritorialización y reterritorialización del espacio del videojuego: […].
El acontecimiento del juego: las actualizaciones y virtualizaciones, las imágenes y los afectos, de las acciones reiterativas: el juego como ruptura que produce lo nuevo. [Traducción de la autora]

[31] "... diferentes signos comprenden el contenido que requiere que el jugador le indique al personaje que camine a lo largo de la viga, suba escaleras y salte barriles." [Traducción de la autora]

> creating zones for commerce and industry, managing finances, trading, setting rates of taxation that maps to an idealised capitalist economy. […] Videogames cannot be divorced from the society in which they are produced and consumed. Like everything else, including play, they can serve a capitalistic function as commodities and as ideological text (play, for example, has been integrated into corporate cultures to encourage teamwork and company loyalty).[32] (Cremin 124-125)

Por lo que, para que un videojuego sea entendido por un grupo en específico, lo mejor será indicarle las particularidades del entorno en el que fue desarrollado, a qué responde esto y cuál es la forma de recompensa y castigo del juego que se observa.

Entonces, para resolver la pregunta ¿cómo se construye un avatar en Los Sims 4 a partir del conocimiento del origen, lógica de la narrativa y factores de jugabilidad? Podemos observar que gracias a sus antecedentes, historia y la forma en la que el factor de la jugabilidad interviene en el videojuego, se puede observar que se construye por dos agentes principales, el primero viene de los antecedentes establecidos a partir de su programación y la historia de la saga de Los Sims y, como pudimos observar a partir de lo establecido por Colin Cremin acerca de jugabilidad, el segundo viene del jugador mismo, quien construirá a su avatar y lo moldeará a través de las partidas disputadas.

[32] *Animal Crossing* es sobre todo un juego que demuestra que el placer se deriva del trabajo y, en cierto sentido, es conceptualmente realista. Encarna la ética del trabajo. McKensie Wark hace un punto similar sobre Los Sims, llamándolo un juego "en el que la vida cotidiana es el tema del juego, pero donde el juego no es más que trabajo" (2007: 49). *SimCity* implica la creación de zonas para el comercio y la industria, la gestión de las finanzas, el comercio, el establecimiento de tasas impositivas que se corresponden con una economía capitalista idealizada. […] Los videojuegos no pueden separarse de la sociedad en la que se producen y se consumen. Como todo lo demás, incluido el juego, pueden cumplir una función capitalista como mercancías y como texto ideológico (el juego, por ejemplo, se ha integrado en las culturas corporativas para fomentar el trabajo en equipo y la lealtad a la empresa). [Traducción de la autora]

Así, tanto aquel que necesite analizar un videojuego como el jugador en sí, deberán entender que el juego no puede funcionar por sí solo y, además, que no son sólo los factores culturales y técnicos del desarrollador los que influencian en la existencia de un videojuego, sino también las del jugador para completar la interpretación de este. El videojuego termina por ser una conjunción entre el reflejo de lo real con lo que se forma en lo virtual, determinado por el desarrollador, pero interpretado por el jugador, por lo que será de importancia para esta investigación preguntarse ¿cómo es que la relación con las máquinas y a través de las máquinas de parte del jugador influirá para el proceso de construcción del avatar que se manipula? Conceptos para explorar teóricamente en el capítulo siguiente.

Capítulo 2: La individuación según Gilbert Simondon

El capítulo a continuación presenta un panorama general del teórico Gilbert Simondon, del cual se retomarán los conceptos pertinentes para el análisis de esta investigación, por lo que la pregunta de investigación responde a la cuestión de cuáles serán los componentes esenciales de la teoría de individuación de Simondon y cómo es que se conforman cada uno de estos, ya que el objetivo para este capítulo será determinar los elementos que conforman el proceso de individuación mediante la categorización de sus parámetros, con la finalidad de establecer los criterios a considerar para elaborar una matriz de análisis.

El primer apartado de este capítulo habla de los antecedentes de Simondon como filósofo e investigador, así como la manera en la que el autor entendía el entorno en el que se encontraba, los objetos de estudio a los que se dedicaba y la manera de abordar el reconocimiento de las máquinas. Para el siguiente apartado, se abordan, explican y ejemplifican los conceptos tratados en su texto *Modo de existencia de los objetos técnicos* para dar paso al entendimiento particular del proceso de individuación que se explica y explora en el último apartado, en donde se señala y explica que para esta investigación, de acuerdo con la hipótesis de este capítulo, la individuación se entiende como un proceso en constante movimiento, el cual Simondon divide para su observación en 3 categorías, individuación física, individuación biológica e individuación psíquica, de las cuales, la primera se implementa para el análisis realizado en esta investigación.

2.1 Gilbert Simondon, antecedentes.

Es decir, un buen filósofo o un filósofo de verdad -no sé qué término usar- es alguien que viene y pone en entredicho el acuerdo preexistente en el lector entre sus afectos y su inteligencia.

(Lecourt 1:28:07)

Antes de entrar a la teoría que trata Gilbert Simondon en dos de las obras más representativas de su literatura, *Modo de existencia de los objetos técnicos* (1958) y *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* (1964), es importante resaltar el peso que tiene la historia del autor para adentrarnos en una realidad maquínica como G. Simondon la comprende.

En los últimos años, Simondon ha sido uno de los autores del siglo XX a los que se ha regresado a analizar detenidamente a pesar de que sus textos datan de décadas antes de su muerte, en 1989. Esto debido a que, como afirma Pablo Rodríguez, "… no hay nadie en el siglo XX que haya pensado el problema de la técnica con tanta amplitud y precisión. Eso lo acerca a nuestro tiempo, definido en una gran medida por el crecimiento exponencial de los objetos y los sistemas técnicos en las grandes decisiones y en la vida cotidiana." (Rodríguez 30%) Esto nos muestra que Simondon logró entender la importancia de las máquinas y sistemas electrónicos que hoy nos rodean y cómo es que terminan por influir en las decisiones que cada persona toma en su vida cotidiana, "... se consagraron como las 'prótesis definitivas' para sostener los modos de existencia del trabajo y la sociabilidad humanos." (Mavrakis 15%) Así por ejemplo, el teléfono inteligente termina por convertirse en un asistente personal y personalizado, pero también en un modo de existencia social en la humanidad actual.

Simondon explica que hay que entender que las máquinas no están exentas de huellas humanas, no se puede comprender a una máquina sin observar su entorno y sus antepasados primitivos, "... somos ignorantes de la realidad técnica, y mucho más cuando usamos la tecnología de manera indiscriminada." (En Rodríguez 55%) Parece entonces que, para Simondon

conocer el proceso de funcionamiento, existencia y construcción de los objetos técnicos es fundamental para su óptimo uso y comprensión.

Gran parte de los presupuestos hechos por Simondon fueron, en su tiempo, concebidos como atrevidos e incluso adelantados al pensamiento de sus contemporáneos. Estudió en Francia, en la *École Normale Supérieure* y tuvo de compañeros autores como Louis Althusser, (Rodríguez 8%) quienes, a pesar de enfocarse en temáticas dispares entre sí, Rodríguez cuenta que fue Simondon quien "... ignoró olímpicamente los debates políticos y teóricos de los álgidos años 60 para centrarse en el estudio de los objetos y los sistemas técnicos." (En Rodríguez 10%) Así, el autor terminó por salir de la línea de los estudios más populares de la época.

Parte importante de sus aportaciones y propuestas se enfocaron en romper con los paradigmas predispuestos a nivel educativo, haciendo referencia a la icónica frase de Francis Bacon -padre del método científico y del empirismo filosófico- que dice que "el conocimiento es poder". (En Chen 45%) Simondon dejó caer el peso de su pensamiento sobre la importancia de la educación concentrada y de acuerdo a lo que expone Rodríguez, él: "… propone reestructurar todas las etapas de la educación y suprimir la distinción entre educación humanista y educación técnica como una acción concreta para transformar la sociedad." (Rodríguez 40%) Con lo que se lograría llegar al entendimiento circular de los temas a tratar.

Así, Simondon proponía dar las armas, o conocimientos necesarios para la comprensión y por lo tanto, liberación de los estudiantes, y así terminar por romper dispuestos como el servicio militar para reemplazarlo por lo que él llamaba servicio civil, con el fin de comprender el entorno en el que se encuentra ese ser humano "... y romper a través de la formación global con

las lógicas domésticas que imponen el dominio del hombre sobre la mujer: de las reformas educativas a las reformas políticas ..."[33] (Rodríguez 50%)

Pensar que: "Si nuestro mundo está enteramente articulado en torno a programas, programaciones y programadores, no saber programar equivaldría a estar programado." (Rodríguez 48%) Esta idea que Rodríguez retoma de Simondon, resalta la importancia de conocer el contexto en el que se encontraba el investigador, para entender la conceptualización encontrada en las obras *Modo de existencia de los objetos técnicos* y *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información,* ambas escritas desde una perspectiva estética y técnica, de las que resulta ser que: "El ingeniero lo vería como un filósofo inentendible; el filósofo, como un excéntrico adorador de pistones y rulemanes." (Rodríguez 94%) Entonces, será pertinente preguntarse cómo fue su acercamiento a la comprensión de los objetos técnicos y del proceso que cada uno de estos, y los individuos que se involucran con los mismos, llevan a cabo a través de la individuación.

Gilbert Simondon, nacido en Saint-Étienne, Francia el 2 de octubre de 1924 (N. Simondon 9%), mostró una curiosidad particular por el estudio del funcionamiento de las máquinas desde una etapa temprana. La relación que Simondon mantenía con la región que habitaba era realmente particular, Saint-Étienne, de acuerdo con lo expuesto por Carozzini, fue un lugar muy importante en la vida del autor, ya que pudo lograr envolverse en este y traducirlo a manera de síntesis para la observación de la técnica en diversos momentos de la cultura e industria de dicho lugar. Este tipo de observación era familiar para Simondon, sobre todo después de que su tío Antoine, quien era analfabeta y se enseñó a sí mismo a leer, le compartió su gran interés por

[33] Pensamiento cercano al concepto de *máquina de guerra* que propone Gilles Deleuze en *Mil Mesetas*.

las máquinas de la granja, pero, sobre todo, le ayudó a observar y entender las relaciones entre el lugar que estas habitan y las máquinas en sí. (Carozzini 7:05) Se puede entender entonces que es aquí de donde Simondon comenzó a adentrarse en el pensamiento de que las máquinas estuvieran relacionadas con los humanos y el hecho de que su funcionamiento iba de la mano con la técnica.

Según explica Carozzini, Simondon entendió pronto cómo funcionaba el equipo de soldadura y junto con su hermana jugarían con la máquina; por otra parte, en su indiscutible curiosidad por el interior de las máquinas, se interesó por el estudio de la percepción, lo que lo llevaría a armar electrodos con la finalidad de probarlos en el rostro de su hermana para intentar monitorear las reacciones visuales que ella tenía ante ciertos estímulos. (Carozzini 8:47) Podemos observar entonces que, desde pequeño e incluso dentro de la dinámica de juego con su hermana, Simondon no se dedicó únicamente a utilizar los objetos, sino a pensar en el funcionamiento de las propias máquinas pero, sobre todo, de los sistemas dentro de esas máquinas, fuesen humanas o materiales.

"También tenía una relación extraordinaria con los animales. Me dijeron que un día, uno de sus vecinos disparó por accidente a su perro. Y trajo este perro a Simondon. El autor probó algunos fármacos y pudo anestesiar al perro. Lo operó y le salvó la vida. [...] tenía 12 o 13 años." (Carozzini 9:39) Fue, gracias a este pensamiento lógico que se atribuía y a su constante cuestionamiento para la comprensión de los sistemas, que Simondon demostró habilidades peculiarmente especializadas desde temprana edad.

Entonces, parece que desde joven Simondon se mostraba curioso para observar y reflexionar en todos los ámbitos de su vida cotidiana, "... todas las

situaciones de la vida fueron motivo de reflexiones que a veces anotaba en un cuaderno, la portada de un libro o en una hoja de ruta ...” (N. Simondon 12%) Así que, cuando llegaron momentos para observar a los artesanos y sus técnicas de oficio, se puede afirmar que Simondon se cuestionaba y se encargaba de reflexionar no únicamente en torno a las tareas demostradas por los artesanos, sino que, gracias a lo que relata su hija, Nathalie Simondon, podemos saber que también se dedicaba a indagar en "... las mentalidades, representaciones culturales y juicios de valor, formas de espiritualidad, formas de vivir y actuar.” (N. Simondon 13%) Así, Simondon se mostró interesado en entender el cómo y el porqué de la inventiva de los objetos a observar y sus creadores.

De acuerdo con los relatos de Carozzini, desde que tenía 12 o 14 años Simondon comenzó su incursión en la filosofía gracias a la cercanía de sus familiares con la misma. En principio, de su padre y de su tío, pero en la primera etapa de la adolescencia, sus primos fueron quienes lo guiaron para que leyera a Nietzsche, a quien: "Le apasionó desde el primer momento.” (Carozzini 11:05) Y esto fue lo que lo terminó guiando e: "Hizo sus estudios secundarios en el Lycée Fauriel de Saint-Etienne y eligió el camino de su profunda vocación, la filosofía ...” (N. Simondon 15%) Así que el autor comenzaría a explorar el universo de la cultura griega y del pensamiento de los filósofos jónicos con respecto a los estudios de la naturaleza. (Carozzini 11:45) Con esto, podemos decir que Simondon continuó interesado en aquello que le causó curiosidad desde que era pequeño, llevándolo al campo de la profesionalización.

Así que, durante los años de la Segunda Guerra Mundial, Simondon se encontraría estudiando en *la École Normale Supérieure* en la *Rue d'Ulm*, estudios que comenzarían en 1944 y que estuvieron centrados en la formación

clásica. (N. Simondon 19%) "Él [Gilbert Simondon] ya tenía su título en Filosofía en 1946. Entonces aprobó su examen de certificación para la docencia en 1948. [...] Tuvo seminarios con Jean Wahl y con Jean Toussaint Desanti, [...]. Y también con Maurice Merleau-Ponty que, junto con Georges Canguilhem, fue [...], su mentor." (Carozzini 12:38)

Carozzini relata cómo es que Simondon, ya en sus años como docente, se envolvía en un aire peculiar de experimentación con sus estudiantes con los cuales, en el sótano del liceo de Tours y rodeado de todo tipo de dispositivos técnicos, incursionó junto con sus alumnos a la revisión y trabajó con los mismos por, aproximadamente cinco años, de 1950 a 1955, cuando ya pudo obtener un laboratorio en forma. (Carozzini 14:43) Es curioso encontrarse con que, durante los años en el sótano, Simondon escribió diversos artículos en los que se dedicó a describir a detalle los objetos técnicos con los que estaban trabajando en el laboratorio y, en los que, además, comenzaron a surgir de manera notoria las premisas más evidentes relacionadas con el *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos,* publicado en 1958.

Anne Fagot-Largeault, filósofa y psiquiatra, quien durante el tiempo en que Simondon tuvo su laboratorio de psicología general en el primer piso de la Universidad de Poitiers fue su asistente por un año, cuenta que Simondon era un personaje peculiar, ya para dicho laboratorio el autor tenía una habitación completamente vacía y en una de las puertas tenía una segunda habitación que estaba repleta de máquinas, lugar al que no le permitía el acceso a ninguna persona. (Fagot-Largeault 1:34:34) Así, como las premisas que surgieron con la finalidad de entender tanto el funcionamiento como la existencia en sí de los objetos de estudio, de acuerdo con los relatos de Nathalie Simondon, hija de Gilbert Simondon, vemos que surgió en Simondon la inquietud por conocer el concepto de individualidad:

> A partir de 1952 inició el estudio del problema de la individuación, perfeccionando sus conocimientos en física y en el campo de las técnicas: *'desde esta primavera he estado trabajando en la noción de individualidad. Este tema me parece profundamente reflexivo, por lo tanto filosófico'* (carta [de Gilbert Simondon] a Bachelard). (N. Simondon 29%)

Concepto que continuaría explorando por, al menos, otra década antes de la publicación parcial de su libro *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* o *La individuación* en 1964[34].

Carozzini resalta que las ideas de Simondon acerca de la importancia de "... que la técnica es parte de la cultura. No puede entenderse completamente una cultura sin estudiar su técnica como una construcción auténticamente humana." (Carozzini 15:33) Surgió con la finalidad de recalcar que la técnica no puede estudiarse de manera separada al lugar de donde surge, ni viceversa. Así, la técnica debe pensarse como algo que surge de los humanos y que termina por formar parte de la humanidad que conforman.

Así, "... Gilbert Simondon se convirtió en profesor adjunto en la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de Poitiers (1955-1963), donde supervisó los certificados de psicología social, psicología general y psicología comparada, [...]. En 1955 creó el laboratorio de psicología experimental ..." (N. Simondon 33%) En donde, al encontrarse en un entorno en donde la ideología marxista estaba en boga, él decidió tomar una perspectiva distinta centrada en la técnica y de cómo "... la alineación de la gente [...] prefigura la alienación de las máquinas, da testimonio de la memoria de la humanidad." (Carozzini

[34] Texto que sería publicado por partes desde 1964 hasta 1989 pero completo hasta el 2005.

17:29) Hacia 1958, Simondon logró describir esta hipótesis en una de sus obras más importantes:

> La publicación de su libro *Du mode d'existencia de objets técnicos*[35] llega en un momento en que los problemas del desarrollo de la tecnología han sido, desde hace ya veinte años, objeto de intensa reflexión y controversia [...], pero también en un momento en el que se produce un acercamiento entre la filosofía y la ciencia. (N. Simondon 75%)

Esto produjo que su concepto sobre el objeto técnico y lo que, de acuerdo con lo que expone Leplat, Simondon propuso para recuperar el equilibrio de las culturas en donde se encuentran, perdurara y se convirtiese, hacia el día de hoy, en uno de los conceptos a los que: "Algunos hacen así referencia a un «redescubrimiento de la obra de Simondon». Es verdad si su originalidad y valor fueron rápidamente reconocidos por sus pares, la obra no conquistó un público amplio ..." (Leplat 21%) Ya que, intuyo en respuesta a la gran conexión tecnológica actual que es más sencillo entender el vínculo entre los objetos técnicos y aquellos que los poseen.

Posteriormente: "De 1964 a 1970 participó en el seminario de Historia de la Ciencia y la Tecnología en la Rue du Four, dirigido por Georges Canguilhem." (N. Simondon 38%) Simondon formaba parte de manera activa y constante en actividades académicas:

> Participó en muchos otros coloquios: [...], Coloquios sobre mecanología en el Centro Cultural Canadiense en 1970 y 1974, participación en las Jornadas de la Oficina Nacional de seguridad vial y reuniones de la Comité de Gestión del Centro de Estudios de

[35] Modo de Existencia de los Objetos Técnicos.

> Desastres (1971), Coloquio sobre Técnica y Escatología en Estrasburgo (1972) ... (N. Simondon 42%)

Con esto se puede constatar que el autor se preocupaba por mantenerse activo y no era inusual que estuviese escribiendo un artículo, ampliando alguna de sus tesis o revisando alguno de los tantos programas universitarios en los que hasta el momento había participado.

Hacia la segunda mitad de los años 70, de acuerdo con lo que documenta Carozzini, la salud mental de Gilbert Simondon se encontraba comprometida y en 1976 perdió su puesto de docencia en la Universidad de Poiters, después de tener discusiones y dificultades con sus colegas a causa de los medicamentos que le eran recetados. (Carozzini 17:48) Entonces: "El último curso realizado en la Universidad y escrito antes de sus graves problemas de salud, en el 76-77, trata de la percepción." (N. Simondon 89%) Pascal Chabot, filósofo estudioso de Simondon, recalca que hablar del tema sobre el declive de Simondon es como un tabú entre los estudiosos del autor:

> Pero la cita que está escrita en su tumba es una cita de 'La individuación psíquica y colectiva': 'Es responsabilidad de los vivos mantener a los muertos en un perpetuo *'nekyia'* [rito de evocación].' [...]. Tenemos que preguntarnos a nosotros mismos sobre los vínculos entre su filosofía, [...] y lo que significó definitivamente para Simondon. (Chabot 18:35)

Entonces, es propio que debamos conocer acerca de Simondon, de su historia y de su mentalidad como filósofo y estudioso con la finalidad de entender de mejor forma, en primer lugar, la manera en la que Simondon observaba los objetos de estudio, sistemas a los que observaba y trataba con empatía y

respeto, que entendía que sus accionares se encontraban de la forma en la que estaban por un motivo que se desprendía desde la humanidad habitada en sus hacedores; en segundo lugar, al entender la manera técnica en la que Simondon escribía sus textos, se volverá más sencillo comprender los conceptos acuñados por el autor, desde lo que él entiende como *objeto técnico*, hasta lo que expone como el proceso de *individuación*, conceptos que sirven a esta investigación con motivo de la revisión del objeto de estudio.

Para el caso de Simondon, Carozzini explica cómo pareciese que el autor comprende que su individualidad se construye desde su propia soledad, desde donde se logra volver expansiva de manera exponencial y termina por ser el camino principal desde donde se logra la transindividualidad: "Si piensas en cómo la transinidividualidad es alcanzada, es a través de la soledad. Es algo que se prolonga más allá del individuo. Es la imagen de una individualidad abierta, y esta apertura se basa en la misma idea que la mentalidad técnica." (Carozzini 20:00)

De Simondon "... hasta 1983, su docencia se centró en la psicología y la filosofía de la ciencia y la tecnología. [...] También suele ser solicitado por equipos que trabajan en técnicas, diseño o incluso prevención de riesgos." (N. Simondon 93%) Y, así como el autor mostraba una gran dedicación al formar parte de los conjuntos académicos a los que se le solicitaba, a pesar de presentar problemas de salud que eran, no solamente notorios, sino perjudiciales en su andar cotidiano:

> ... otorgó gran importancia a la publicación íntegra de su estudio sobre la individuación y se ocupó de él en los últimos meses de su vida, a pesar de sus problemas de salud. Con la ayuda de su hijo

> Michel, publicó, a principios de 1989, la última parte de *Individuación a la luz de las nociones de forma e información...* (N. Simondon 96%)

Así que, durante los últimos años de su vida, en los que continuaba publicando, Gilbert Simondon se encontraba en el Hospital Psiquiátrico de Sainte-Anne en donde, con motivo de cita con el filósofo marxista Louis Althusser, el filósofo Dominique Lecourt lo visitó y el autor le comentó que había hecho experimentos con su propio cerebro. (Lecourt 1:24:41) Así declaraba que, a pesar de ser atendido en el hospital por la posibilidad de padecimiento de una 'enfermedad mental', el autor no dejaba de reflexionar y llevar sus teorías al límite.

Uno de los problemas de la época del autor y que continúan haciendo sombra sobre la obra de Simondon es el desconocimiento general sobre su trabajo, producto de, acorde a la opinión de Lecourt, dos motivos: la resolución y comprensión de Marx sobre la técnica y su terminología y, por otra parte, Heidegger quien "... había resuelto de una vez por todas, la cuestión de la técnica. Entonces muchos filósofos, y no filósofos menores, estimaron que la cuestión ya había sido resuelta, y que en el fondo era una pérdida de tiempo profundizar en una reflexión sobre la técnica." (Lecourt 1:27:25) Pregunta que es pertinente para esta investigación es, si es el caso de la técnica hoy algo completamente comprendido ¿es prudente entonces pensar la técnica como un círculo cerrado al estudio de los filósofos antes mencionados? Cabe señalar que:

> Es conocida la crítica de Heidegger a la concepción de la técnica bajo el régimen de lo útil. Por su parte, Simondon cifra el problema en la relación entre utilidad y estética, reencontrándose con pensamientos –no sólo el de Heidegger, sino también el de Mumford y otros pensadores de la técnica– que hacen hincapié en lo artesanal como un ámbito en el que no existe aún la

> división entre arte e industria. Es la oposición misma entre utilidad y estética la que estructura, a su vez, la tensión entre lo ingenieril y lo humanístico. [...] Por lo pronto, es interesante recuperar la relación entre técnica y estética, y de allí derivar otra idea de la relación entre el hombre y la técnica, y aun de la validez de los términos de esa relación. (P. E. Rodríguez 7-8)

Resulta de gran relevancia que el planteamiento de Simondon comience a tomar popularidad en países como Argentina en donde se puntualiza que: "Es la incomprensión del creador sobre aquello que ha creado. Y quizás sea la incomprensión que Simondon, como objeto técnico [...], tuvo que vivir hasta que hoy, al menos, estemos tratando de entenderlo." (Rodríguez 100%) Pienso que es momento de preguntarnos si es que la sociedad actual tiene la capacidad de comprender mejor a Simondon debido a que entiende mejor a las máquinas.

Cabe recordar un aspecto, "... me pareció que el hombre que yo conocí tenía tendencias autistas. Se comunicaba como el autista, extremadamente perceptivo y muy poco expresivo. Es decir, te sentía." (Fagot-Largeault 1:38:11) Entonces, no sería extraño pensar en que la empatía que lograba Simondon, de acuerdo con lo que relata Fagot-Largeault, con las máquinas que estudiaba y comprendía no venían en sí únicamente de su pensamiento ontológico, sino de su capacidad de percepción, capacidad que por factores neurológicos lograba desarrollar y observar de maneras distintas con mayor naturalidad. ¿Qué sucedería al lograr comprender a la máquina como un sistema complejo, que se individua y nos individúa al mismo tiempo?

A este punto, podemos entender que la vida académica y personal de Simondon en ningún momento se encontraron separadas, los intereses que desde temprana edad mostró el autor, se fueron desarrollando conforme fue creciendo y el grado académico que logró alcanzar fue reconocido también por

sus pares. Inclusive ante la aparente decadencia de su salud mental durante la última década de vida, como ya antes se dijo, Simondon no dejó de reflexionar al respecto de sus hipótesis y sus obras continúan estando vigentes.

Es por esto que, a partir de lo que conocemos sobre el autor, debemos entender que parte de su pensamiento considera que el medio en el que se desarrolla el proceso de transformación de cualquier objeto o conjunto de sistemas será de gran relevancia al observar cómo funciona de manera interna y cómo funciona en el espacio en el que se encuentra. A continuación, comienza el apartado en el que se explica su teoría con respecto a dos de sus obras. En primer lugar se explican los conceptos en torno a lo que el autor revela en *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos* y, en el segundo apartado, se continúa con los argumentos propuestos en *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* con el fin de explicitar de manera concreta los presupuestos necesarios para los propósitos de esta investigación.

2.2 Lo que refiere en *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos*

De acuerdo con lo que hemos planteado anteriormente, Gilbert Simondon conjuga varias definiciones en lo que respecta al objeto técnico, su existencia, evolución, comprensión y derivaciones en su texto *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos* de 1958*,* de los que a continuación, se explica lo que conlleva cada uno de los conceptos más relevantes del texto y de interés para esta investigación.

El eje central del escrito recae en el objeto técnico, de los que, Simondon explica que no podemos entender un solo lugar, momento o circunstancia como la génesis ya que "... sólo se puede definir a los objetos técnicos y de

manera difícil, por su pertenencia a una especie técnica [...] ninguna estructura fija corresponde a ningún uso definido." (Simondon 2007 41) Por lo que, el objeto técnico no es únicamente lo que se comprende al momento, sino que está sometido a procesos que terminan por transformar su integridad para convertirse en otros objetos técnicos. (Simondon 2007 41) Por ejemplo, podemos observar a los teléfonos inteligentes, que derivaron de teléfonos celulares y al mismo tiempo, heredaron características de las agendas electrónicas. "El objeto técnico es aquello que no es anterior a su devenir, sino que está presente en cada etapa de ese devenir, el objeto técnico uno es unidad de devenir." (Simondon 2007 42) Entonces estamos obligados a observar al objeto técnico en presente, pasado y futuro, ya que este no permanece como un objeto inamovible.

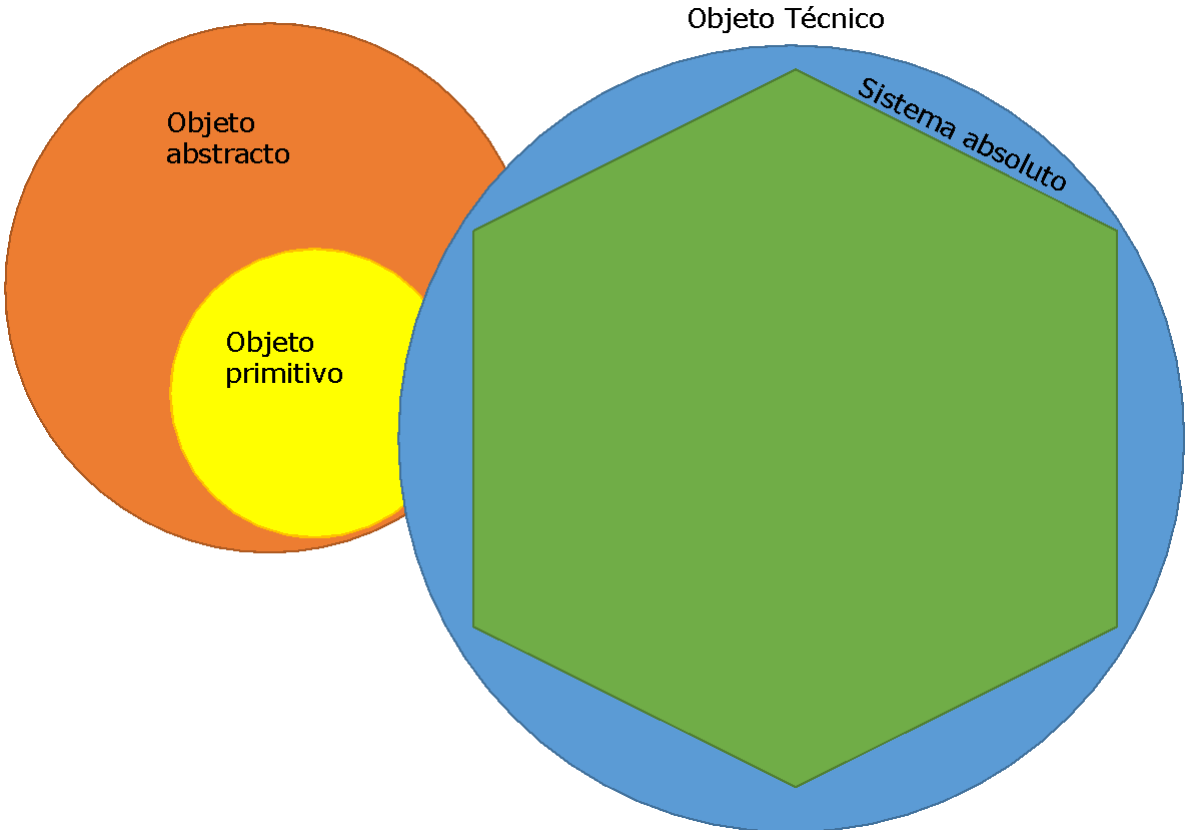
Así que, de acuerdo con lo que define Simondon, 'previo' al objeto técnico, nos encontramos con el objeto primitivo y el objeto abstracto[36], en el cual podemos encontrar elementos y sistemas absolutos, los cuales son necesarios para la emergencia de los objetos; de estos, terminan por derivarse conjuntos que se conforman con la finalidad de que el objeto subsista en la convergencia de los sistemas absolutos. (Simondon 2007 43-44) Los cuales surgen como "... estructuras de defensa ..." (Simondon 2007 43-44), en búsqueda de la compatibilidad y eficiencia del mejor funcionamiento de los sistemas, promoviendo la eficacia de estos y la prevención de un posible fallo. Como se puede observar en los sistemas de enfriamiento de las baterías de las computadoras, a través de ventiladores o de igual forma, el sistema de apagado de emergencia con el que cuentan algunas marcas de teléfonos inteligentes, los cuales contienen un sensor que detecta la temperatura de la

[36] Objeto primitivo se comprende, a partir de lo que explica el autor, como la idea sensible o mágica que se obtiene del investigador para la creación en sí del objeto abstracto, la primera idea del objeto preformado.

batería del aparato, si este excede cierto límite, le avisará al usuario y se apagará automáticamente como mecanismo de protección a su sistema.

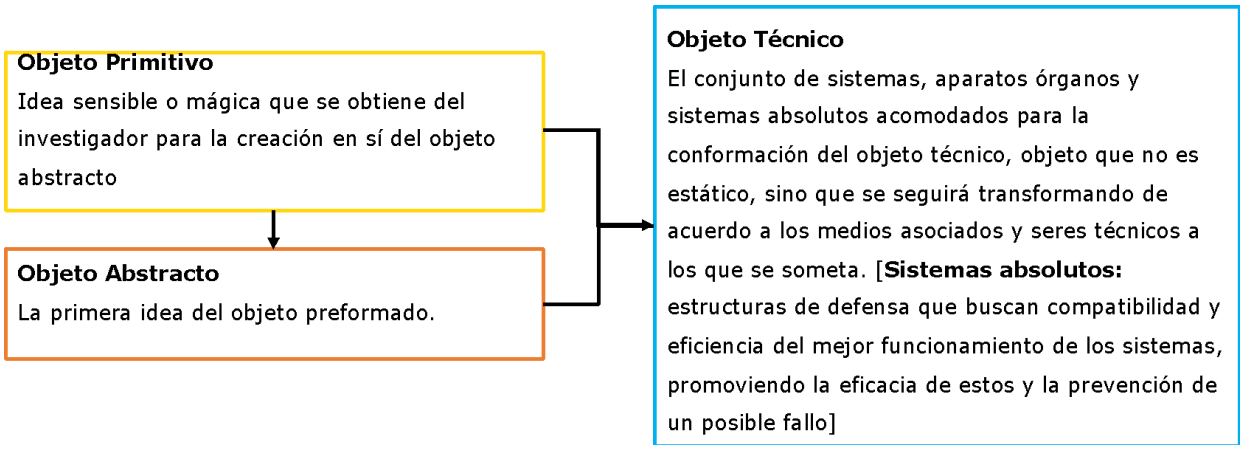
El esquema a continuación, muestra cómo de la idea del objeto primitivo sigue inmersa en el objeto abstracto, persiste como resto o ancestro del objeto técnico y se comienzan a establecer como un escudo el sistema absoluto:

Esquema 1. Objeto primitivo y objeto abstracto como los antecesores conformadores del objeto técnico.



Esquema 1. Objeto primitivo y objeto abstracto como los antecesores conformadores del objeto técnico.

Esquema 1.1. Conceptualización del objeto primitivo y objeto abstracto, antecesores conformadores del objeto técnico.



Esquema 1.1. Conceptualización del objeto primitivo y objeto abstracto, antecesores conformadores del objeto técnico.

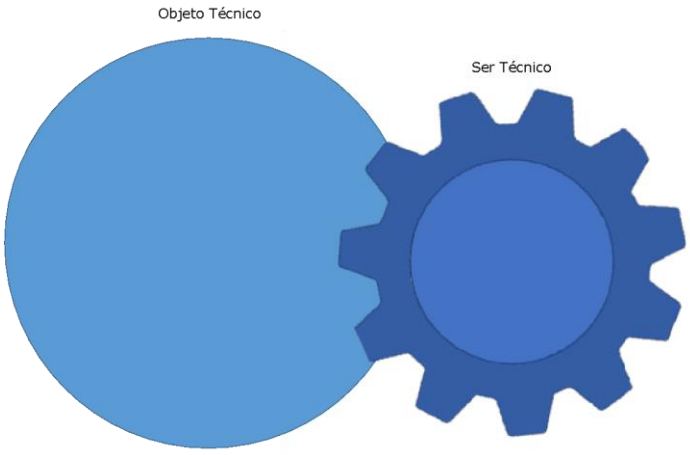
Asimismo, Simondon observa que en los objetos técnicos quedan rastros de sus antecesores, a pesar del tiempo transcurrido de la creación de un objeto a otro: "Esta divergencia de las direcciones funcionales permanece como un residuo de abstracción en el objeto técnico, y la reducción progresiva de este margen entre las funciones de las estructuras plurivalentes define el progreso de un objeto técnico…" (Simondon 2007 45) Así que, a pesar de que los antecesores del objeto técnico en cuestión hayan tenido funciones variadas, los residuos terminan por quedarse y de todas formas, continúan el proceso que Simondon conocerá como 'de concretización, en el que "... va del modo abstracto al modo concreto: tiende hacia un estado que haría del ser técnico un sistema enteramente coherente consigo mismo, enteramente unificado." (Simondon 2007 45) Sistema en el que, a pesar de concretarse, se conservan los elementos primordiales para continuar con su óptimo funcionamiento.

Entonces, al mismo tiempo que los objetos técnicos evolucionan y se diversifican, también derivan en otros objetos técnicos, para responder a una mayor cantidad de necesidades humanas: se siguen 'sintetizando', "... las necesidades humanas se diversifican al infinito, pero las direcciones de convergencia de las especies técnicas son de número finito." (Simondon 2007

45) Ejemplos de esto podemos observarlos en el minimalismo[37], en donde la filosofía es tener lo mínimo indispensable y deja de lado excesos, pero sin sacrificar la utilidad de los medios que se conserven.

Por otro lado, Simondon comprende que: "El ser técnico evoluciona por convergencia y adaptación a sí mismo; se unifica interiormente según un principio de resonancia interna." (Simondon 2007 42) Entonces, así como el objeto técnico, el ser técnico continúa en movimiento hasta alcanzar los puntos en donde puede permanecer cómodo después de entender las formas en las que está construido, como funcionaría con un jugador de videojuego al adaptarse a la nueva actualización de su consola, mismo objeto, mismos objetivos a alcanzar, pero el entendimiento hacia el ejercicio de la misma cambia debido a esa actualización. El esquema a continuación, muestra al ser técnico como un engranaje que se encargará de la manipulación del objeto técnico, el que aprenderá de él y viceversa.

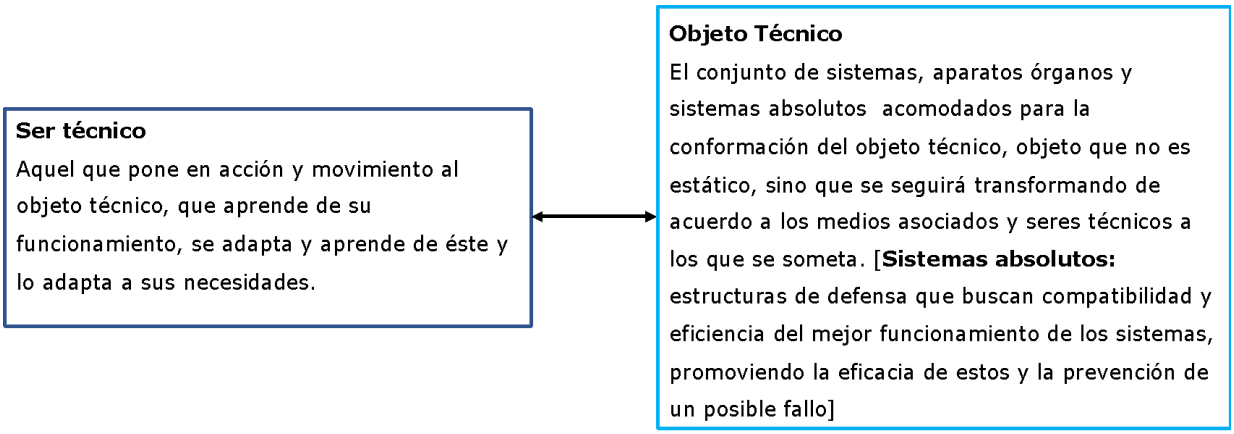
Esquema 2. El ser técnico como el agente que provocará movimiento en el objeto técnico.



Esquema 2. El ser técnico como el agente que provocará movimiento en el objeto técnico.

Esquema 2.1. Conceptualización del ser técnico como el agente que provocará movimiento en el objeto técnico

[37] Como corriente del diseño.



Esquema 2.1. Conceptualización del ser técnico como el agente que provocará movimiento en el objeto técnico.

Por otro lado, Simondon entiende que "... la estandarización intrínseca es lo que permite existir al trabajo en cadena." (Simondon 2007 45) Y señala que esto existe en respuesta a la industrialización de los procesos, entonces reconoce que: "El artesanado corresponde al estado primitivo de evolución de los objetos técnicos, es decir, al estado abstracto; la industria corresponde al estadio concreto." (Simondon 2007 45-46) el motivo por el que los objetos elaborados artesanalmente hoy en día sean valuados de maneras distintas, no responden a la estandarización industrial y le dan la sensación al comprador de singularidad.

A pesar de esto, Simondon reprueba el hecho de la existencia de los objetos técnicos que tienen ciertas especificidades en respuesta de la personalización de quien lo adquiere, ya que lo percibe como un elemento completamente descartable del objeto y que pueden, incluso, entorpecer tanto el proceso de concreción como el funcionamiento mismo del objeto técnico, "Es más frágil el objeto técnico concreto, porque el aislamiento relativo de cada sistema que constituye un subconjunto de funcionamiento amenaza, en caso de que no funcione ese sistema, a la conservación de los otros sistemas." (Simondon 2007 46-47), como lo sería la futura actualización en los teléfonos inteligentes iOS, que integra una nueva modalidad en los dispositivos que utilizan este

sistema operativo en donde se podrán personalizar el diseño y *display* de los íconos en la pantalla que, en realidad, no aportan ningún valor al funcionamiento de aplicaciones o del equipo en general.

El autor señala también que este proceso de evolución hacia la concreción de los objetos técnicos no necesariamente termina por ser inmediato, continuo o discontinuo, en realidad se tiene que ver envuelto en una serie de circunstancias particulares al objeto en cuestión para que este siga en constante transformación. Pero este, al mismo tiempo, tampoco depende en sí de los avances científicos que se concreten o no al momento, sino que esto es un proceso independiente. (Simondon 2007 48-49) Entonces, no necesariamente la concreción o transformación del desarrollo de una batería para teléfono inteligente es completamente dependiente de los estudios que se hacen, con respecto a los materiales con las que se desarrollan, ya que pueden ser procesos simultáneos, pero uno no se tiene por dependencia del otro.

Es vital señalar lo anterior, ya que en el momento en el que "... el objeto encuentre obstáculos en el interior de su propio funcionamiento: en las incompatibilidades que nacen de la saturación progresiva del sistema de subconjuntos reside el juego de límites cuyo franqueamiento constituye un progreso ..." (Simondon 2007 49) Por lo que es el objeto en sí el que exige una revolución en alguno de sus sistemas para su óptimo funcionamiento; un ejemplo de esto podría ser el problema que ha tenido la compañía Samsung debido a la explosión repentina de las baterías de diversos modelos de sus teléfonos inteligentes, de los cuales ha sido urgente la mirada hacia la reconfiguración y/o armado de las mismas para evitar este evento en sus productos.

Es por este tipo de eventos imposibles de minimizar en los que: "La adjunción de una estructura suplementaria solamente es un verdadero progreso para el objeto técnico si esta estructura se incorpora concretamente al conjunto de los esquemas dinámicos de funcionamiento ..." (Simondon 2007 52) así que los desarrolladores de Samsung, para el caso del ejemplo anterior, no nada más tendrán que enfocarse en encontrar una batería que no detone estos eventos explosivos incidentales, sino que además vayan acorde con el sistema de funcionamiento general de los modelos de teléfonos inteligentes que tienen dicho problema.

Debido a lo anterior, Simondon afirma que podría percibirse como una contradicción el pensar que "... la evolución del objeto técnico obedece a la vez a un proceso de diferenciación [...] y a un proceso de concretización, ya que cada elemento estructural cumple varias funciones en lugar de una sola ..." (Simondon 2007 53) Pero, el autor reconoce que ambos procesos están ligados al ser necesaria la diferenciación en la observación de los conjuntos técnicos (Simondon 2007 53), que deben comprenderse como el grupo de sistemas que conforman al objeto técnico y que trabajan para funcionar como una estructura completa. Esto para que para que se lleve al encuentro óptimo de los sistemas que lo conforman, del cual debe derivarse el mejor resultado posible. (Simondon 2007 53) Así que, para Samsung será una tarea de prueba y error lograr consolidar una batería que cumpla con las expectativas del usuario, sin representar un peligro para el consumidor y encajar en el conjunto que se encuentra ya que:

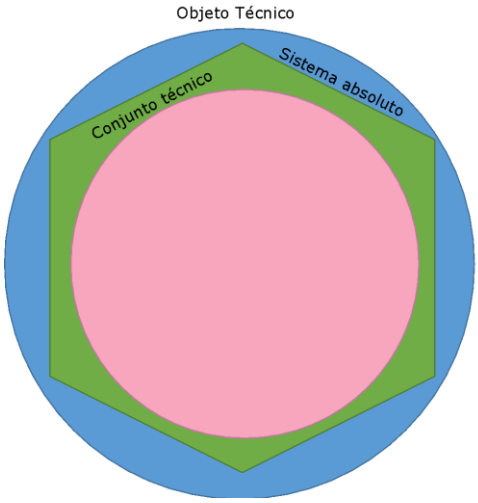
> La especialización de cada estructura es una especialización de unidad funcional sintética positiva, liberada de los efectos secundarios no buscados que amortizan ese funcionamiento; el objeto técnico progresa por redistribución interior de las funciones

> en unidades compatibles, reemplazando al azar o al antagonismo de la repartición primitiva; la especialización no se hace *función por función*, sino *sinergia por sinergia*; es el grupo sinérgico de funciones y no la función única lo que constituye el verdadero subconjunto en el objeto técnico. (Simondon 2007 55)

Entonces será vital considerar al teléfono inteligente una construcción por conjunto y entender que se debe observar al sistema y no al órgano únicamente, es decir, se debe observar la constitución completa del aparato móvil y no únicamente a la batería que este contiene.

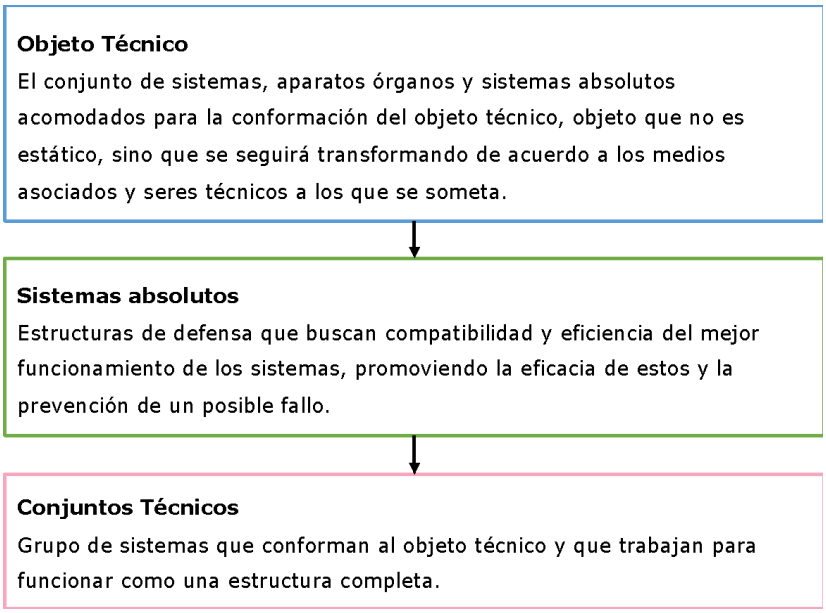
El esquema a continuación, muestra la conformación más general del objeto técnico, en donde el sistema absoluto ya se encuentra establecido y preparado para la protección de la integridad del objeto técnico, es decir, del cuidado del funcionamiento del conjunto técnico inmerso en este.

Esquema 3. El objeto técnico conformado por el conjunto técnico que protege el sistema absoluto.



Esquema 3. El objeto técnico conformado por el conjunto técnico que protege el sistema absoluto.

Esquema 3.1. Conceptualización del objeto técnico conformado por el conjunto técnico que protege el sistema absoluto.



Esquema 3.1. Conceptualización del objeto técnico conformado por el conjunto técnico que protege el sistema absoluto.

Simondon entiende que la posibilidad de redistribución tanto de los componentes que conforman a un objeto técnico como de la red de estructuras que este contiene es una constante durante el proceso de concreción, no resulta extraño el hecho de 'volver a pensar' la formación del conjunto en aras de que ningún efecto secundario terminara por detonarse en el cumplimiento de las funciones de ese objeto técnico. Así sería el camino más óptimo hacia el progreso del objeto, en donde se tiene en consideración las posibilidades de fallo del mismo y cómo dentro del proceso de concretización se hacen las modificaciones pertinentes para evitar o mitigar esas fallas. (Simondon 2007 56)

En el caso de los teléfonos inteligentes, por ejemplo, no solamente se deben tomar en consideración las mejoras que se realicen para solucionar ese caso de las baterías explosivas, sino también observar el impacto que este hecho pudo haber tenido en sus usuarios ya que "... el hecho de que el objeto técnico pertenezca a la clase fáctica de los objetos que responden a tal necesidad humana definida no limita ni define en nada el tipo de acción fisicoquímica que

se puede ejercer en ese objeto, o entre ese objeto y el mundo exterior." (Simondon 2007 57) Por lo que, se tendrá que observar y tal vez compensar la relación del usuario-objeto que resultó del problema de ignición porque esto pudo detonar reacciones adversas ante el suceso. Así que:

> No es suficiente entonces con decir que el objeto técnico es aquello cuya génesis específica procede de lo abstracto a lo concreto; hay que precisar todavía que esta génesis se cumple por medio de perfeccionamientos esenciales, discontinuos, que hacen que el esquema interno del objeto técnico se modifique a través de saltos y no según una línea continua. (Simondon 2007 61)

También, se debe cuidar el hecho de que los perfeccionamientos menores podrían obstruir perfeccionamientos mayores que, como lo señala Simondon, podrían formar una especie de distracción o máscara ante los problemas que resultan de alta relevancia para la mejora del objeto. (Simondon 2007 60) Por lo que es probable que la alta concentración en el mejoramiento de *gadgets* contenidos en el teléfono inteligente, como la nitidez del lente frontal de la cámara o la variada gama de colores de carcaza del celular para elegir, resultan una especie de 'distracción' para la resolución de las imperfecciones de alta relevancia (ya que terminan por ser 'secundarios' al momento de la decisión de compra del público meta), como los eventos explosivos de sus baterías, los cuales no fueron considerados por los usuarios como un factor de importancia hasta el momento en que fallaron.

Conocemos ya el hecho de que el objeto técnico nace de las derivaciones provenientes de objetos primitivos, por lo que Simondon resalta que: "La esencia técnica se reconoce por el hecho de que sigue siendo estable a través del linaje evolutivo, y no solamente estable, sino también productora de

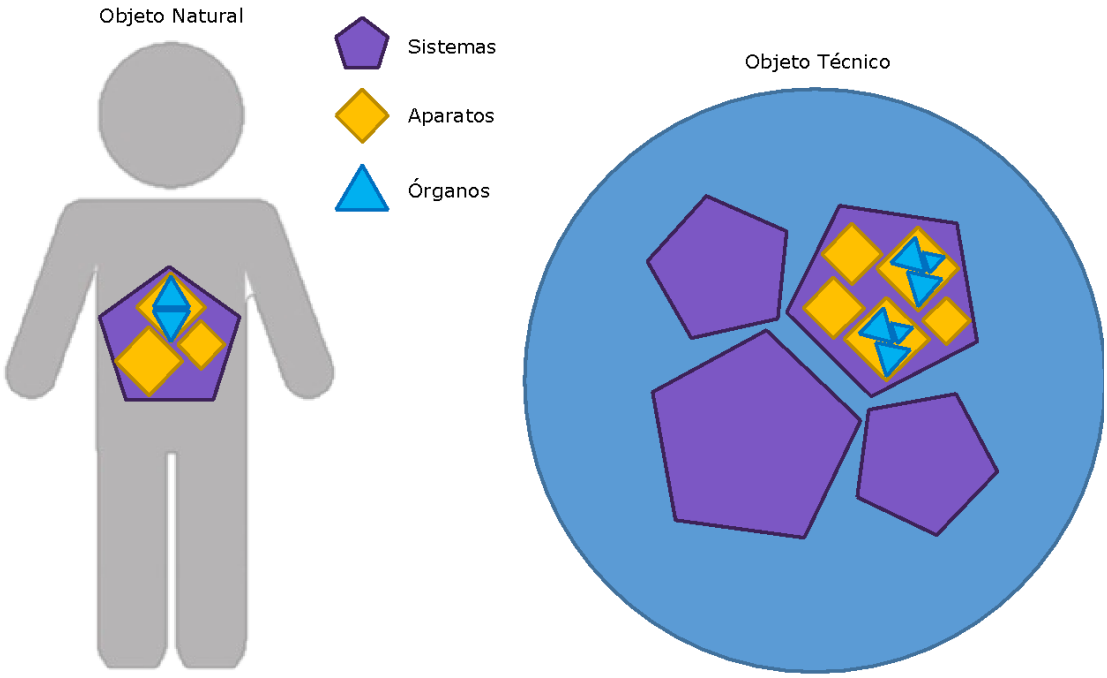
estructuras y funciones por desarrollo interno y saturación progresiva...” (Simondon 2007 64) Esto lleva a reconocer el hecho de que el objeto primitivo contenido en el objeto técnico ha dejado huellas en su sucesor a pesar de sus variaciones.

Resulta de importancia para el autor resaltar el hecho de que “... el objeto técnico concreto, es decir evolucionado, se aproxima al modo de existencia de los objetos naturales, tiende a la coherencia interna, a la cerrazón del sistema de causas y efectos que se ejercen circularmente en el interior de su recinto ...” (Simondon 2007 67) Por lo que no es extraño el comparar la construcción de un objeto técnico con la constitución de un objeto natural, como el cuerpo humano, ya que se busca que haya esa conjunción completa de órganos, aparatos y sistemas que terminen por formar un conjunto coherente y funcional.

Aunque no hay que confundir esta construcción con la artificialidad que, para Simondon resulta ser “... aquello interior a la acción artificializante del hombre, sea porque esta acción interviene sobre un objeto natural o sobre un objeto enteramente fabricado ...” (Simondon 2007 67-68) En ese sentido, la artificialidad podemos encontrarla, prácticamente en cualquier objeto técnico o natural en su relación con el humano.

El esquema a continuación, muestra la forma en la que se equipara la conformación del objeto natural con la del objeto técnico, objeto del que Simondon se basó para la concepción y comprensión del funcionamiento del objeto técnico:

Esquema 4. El objeto técnico entendido a partir de la conformación del objeto natural.



Esquema 4. El objeto técnico entendido a partir de la conformación del objeto natural.

El estudio de los objetos técnicos concretos debe tomarse desde el punto de vista en donde las analogías previstas de manera anterior a su existencia no sean incluidas como parte del estudio de dichos objetos, ya que estas "... no poseen significación, y sólo pueden extraviarnos. […] Solamente cuentan los intercambios de energía e información en el objeto técnico, o entre el objeto técnico y su medio; las conductas exteriores vistas por un espectador no son objeto de estudio científico." (Simondon 2007 69) Así que, en realidad, para estudiar al objeto técnico de manera optima, hay que emprender una investigación que sea cautelosa con respecto a las consideraciones que no resulten provenientes del objeto en sí.

De igual manera, Simondon se percató de que conforme los objetos técnicos seguían evolucionando, estos manifestaban lo que él reconoce como *hipertelia*, que otorga a dichos objetos cierto tipo de especialización que puede considerarse excesiva y termina por detonar la posibilidad de la frustración y colapso del sistema ante cambios mínimos. (Simondon 2007 71-72) "La

sobreadaptación funcional va tan lejos que desemboca en ciertos esquemas vecinos de los que, en biología, se escalonan entre la simbiosis y el parasitismo ...” (Simondon 2007 72) De lo que resultan ejemplos como el transbordador espacial, que no puede despegar por sí mismo y depende del propulsor adicional que, posteriormente, se desprenderá del transbordador para que este pueda seguir su curso. Debe considerarse entonces que:

> ... existen dos tipos de hipertelia: una, que corresponde a una adaptación fina a condiciones definidas, sin fraccionamiento del objeto técnico y sin pérdida de autonomía; otra, que corresponde a un fraccionamiento del objeto técnico, cómo en el caso de la división de un ser primitivo único en remolcador y remolcado. El primer caso conserva la autonomía del objeto, mientras que el segundo la sacrifica. Un caso mixto de hipertelia es aquel que corresponde a una adaptación al medio tal que el objeto necesita una cierta especie de medio para poder funcionar convenientemente, porque está acoplado energéticamente al medio; [...] Esta adaptación al medio técnico es, en algunos casos, primordial... (Simondon 2007 72-73)

Tabla 10. Explicación de lo que se comprenden como hipertelia.

Hipertelia	
Conforme los objetos técnicos seguían evolucionando, estos manifestaban lo que Simondon reconoce como *hipertelia*, que otorga a dichos objetos cierto tipo de especialización que puede considerarse excesiva y termina por detonar la posibilidad de la frustración y colapso del sistema ante cambios mínimos.	
1er tipo	**2do tipo**
Una adaptación fina a condiciones definidas, sin	Corresponde a un fraccionamiento del objeto técnico, cómo en el caso de la

fraccionamiento del objeto técnico y sin pérdida de autonomía	división de un ser primitivo único en remolcador y remolcado.
Hipertelia Mixta	
Caso mixto de hipertelia es aquel que corresponde a una adaptación al medio tal que el objeto necesita una cierta especie de medio para poder funcionar convenientemente, porque está acoplado energéticamente al medio;	

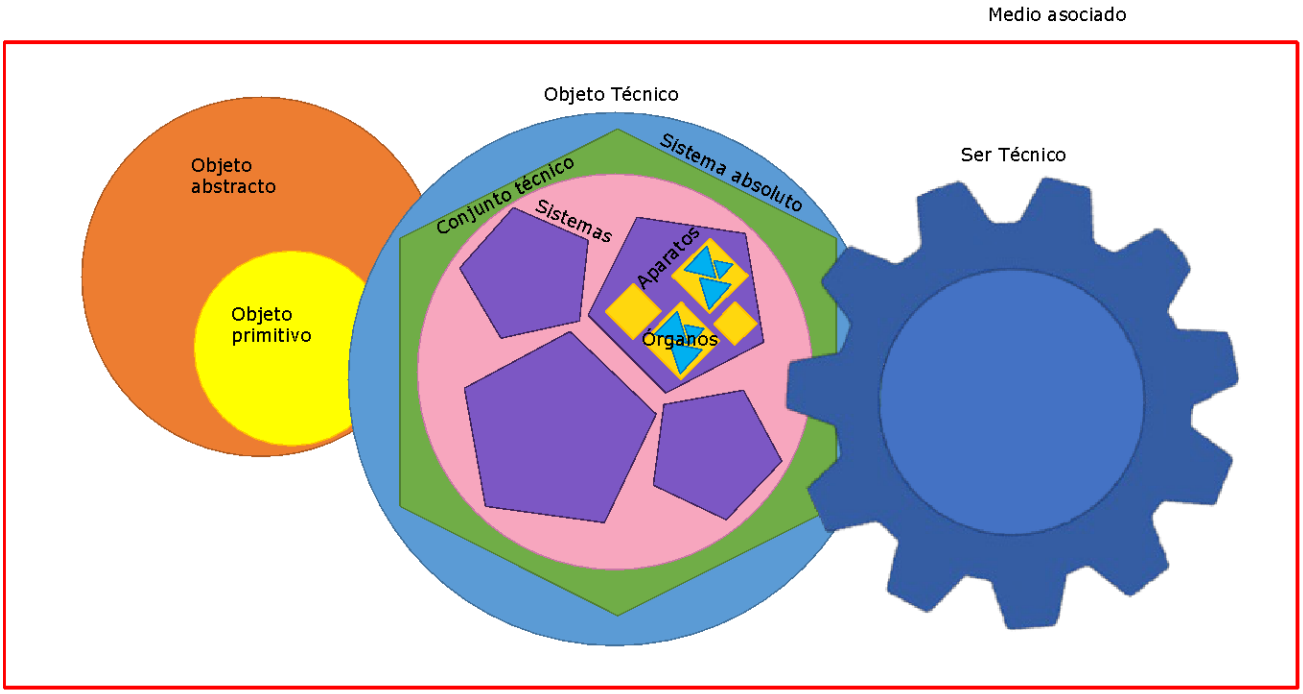
Tabla 10. Explicación de lo que se comprenden como hipertelia.

Por lo que deberá tomarse en cuenta cómo es que la adaptación del objeto a través de la concreción ha llegado a perder su autonomía con la finalidad de volverse extremadamente específico para el cumplimiento de un objetivo en particular. Así que debemos comprender lo que el autor dice con respecto a que "… este objeto que cumple una función de relación sólo se mantiene, sólo es coherente, después de que existe y porque existe; crea por sí mismo su medio asociado y está realmente individualizado en él." (Simondon 2007 77) Entonces, resulta de igual importancia conocer el medio asociado, lugar y momento en el que se individualizó el objeto justamente para entender las circunstancias en las que se llegó a ese objeto técnico concretizado.

En el caso particular de un videojuego, debe entenderse que las consolas, computadoras, celulares o cualquier dispositivo electrónico por el que se pueda acceder a una de estas entregas digitales conformarían los individuos técnicos. Por otra parte, el videojuego, la programación y conformación de la parte digital representarían en sí los elementos técnicos, y a la red de conexión, no nada más con internet, que atraviesa los sistemas que conforman la comunidad que juega y en cierta medida desarrolla para el videojuego terminarían por ser los conjuntos técnicos. A continuación, se

presenta el esquema completo de la concepción del objeto técnico y los conceptos previamente explicados:

Esquema 5. Estructura y conformación del objeto técnico y la relación en torno a los demás conceptos establecidos por Simondon.



Esquema 5. Estructura y conformación del objeto técnico y la relación en torno a los demás conceptos establecidos por Simondon.

Así, se pudieron observar los conceptos relacionados al objeto técnico, la comprensión de su conformación y los agentes que existen alrededor del mismo que lo determinan como un ente y en un espacio. El siguiente apartado de este capítulo expone sobre lo que Gilbert Simondon entiende como la convergencia entre el medio asociado, el objeto técnico y la forma en la que este objeto termina por individualizarse a partir de las determinaciones que se le adjudique y a través del medio asociado, para dar pie a la explicación sobre lo que el autor reconoce como el proceso de individuación.

2.3 Una comprensión en torno a individualización de *Modo de Existencia de los Objetos Técnicos* y sobre el proceso de individuación de *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*

Antes de continuar, resulta de importancia no confundir el término *individuo* con *individuación* que Gilbert Simondon los comprende y utiliza de manera distinta. La individuación se debe entender como un proceso previo al individuo y posterior al individuo. Es decir, Simondon entiende que para la conformación de ese individuo hubo un proceso de individuación, pero a la existencia de ese tipo de individuo continúa su proceso de individuación.

Resulta necesario comenzar este subcapítulo reconociendo lo que para los seres técnicos, ahora referidos también como individuos técnicos, representaría el medio asociado, ya que la individualización de estos seres: "... es la condición del progreso técnico. Esta individualización es posible por la recurrencia de la causalidad en un medio que el ser técnico crea alrededor de sí mismo y que lo condiciona tanto como se ve condicionado por él. Este medio, a la vez técnico y natural, se puede denominar medio asociado." (Simondon 2007 77-78) Un ejemplo de esto las consolas de videojuegos, considerando al juego como el objeto técnico, al jugador como ser técnico y a la consola a través los cuales estos interactúan, el que resultaría ser el medio asociado.

Así, de igual forma, se necesita reconocer a la invención o, más bien, al objeto inventado como aquello que resulta del pensamiento que viene del hombre y las circunstancias que atraviesa en la vida para llegar a este resultado, por lo que es importante resaltar lo siguiente:

> Lo viviente puede inventar porque es un ser individual que lleva consigo su medio asociado; esta capacidad de condicionarse a sí mismo está en el principio de la capacidad de producir objetos que se condicionan ellos mismos. Lo que se le ha escapado a la atención de los psicólogos en el análisis de la imaginación inventiva no son los esquemas o las formas, […] sino el fondo dinámico sobre el cual se enfrentan dichos esquemas, se combinan, y del cual participan. (Simondon 2007 79)

Por lo que resulta de importancia considerar estos parámetros en el momento del análisis de algún objeto técnico, en el que se tome en cuenta que uno de estos no está hecho únicamente de elementos que conformen su sistema, sino también dependen de la información que se organiza dentro del objeto para que este funcione. (Simondon 2007 81) La computadora resulta ser un ejemplo de esto, sistema que funciona de forma semejante a como funcionaría un sistema orgánico.

"El principio de individualización del objeto técnico a través de la causalidad recurrente dentro del medio asociado permite pensar con mayor claridad ciertos conjuntos técnicos y saber si es preciso tratarlos como individuo técnico o como colección organizada de individuos." (Simondon 2007 81-82) Por lo que la observación del mismo medio asociado nos ayudará a discernir entre qué se considerará como un individuo técnico, sobre todo cuando este medio asociado existe como condición de funcionamiento del individuo, mientras que el conjunto técnico existe sin cumplir necesariamente con esto.

Gilbert Simondon reconoce que es posible "... plantear la existencia de niveles relativos de individualización de los objetos técnicos. Este criterio tiene un valor *axiológico*: la coherencia de un conjunto técnico es máxima cuando ese

conjunto está constituido por subconjuntos que poseen el mismo nivel de individualización relativa.” (Simondon 2007 83) Así que el autor resalta que el objeto que esté conformado por diversas etapas de individualización en la conformación completa de su sistema resultará en un conjunto mucho más conciso.

Debido a lo anterior, es necesario puntualizar que podemos encontrarnos, entonces, con objetos técnicos infraindividuales, a los que se conocerán como elementos técnicos, los cuales “... se distinguen de los verdaderos individuos en el sentido de que no poseen medio asociado; pueden integrarse en un individuo…” (Simondon 2007 85) Resultará de importancia, al momento de observar un objeto técnico y un elemento técnico, analizarlos de manera distinta ya que están conformados en un nivel distinto de complejidad a partir de sus componentes.

Además: “La evolución de los elementos técnicos puede repercutir en la de los individuos técnicos; compuestos de elementos y de un medio asociado, los individuos técnicos dependen, en cierta medida, de las características de los elementos que ellos ponen en práctica.” (Simondon 2007 86) Por lo tanto, al momento en el que un elemento se transforma, el individuo técnico tendrá que adaptarse a este; por ejemplo, si en una producción en cadena, con la finalidad de hacer el objeto técnico que conforma más sintetizado, de una de las tuercas disminuyera su densidad, el individuo técnico encargado de manipularla, probablemente tendría que modificar la presión que ejerce al apretarla contra el tornillo.

De esta manera, se puede observar que, como lo establece Simondon, todo lo que conforma al conjunto y lo que configura los subconjuntos de estos

conjuntos, repercutirá tanto en el objeto técnico que conforman como el individuo técnico que los utiliza:

> Así, en la evolución de los objetos técnicos, asistimos a un pasaje de causalidad que va desde los conjuntos anteriores a los elementos posteriores; estos elementos, introducidos en un individuo cuyas características modifican, permiten a la causalidad técnica remontar del nivel de los elementos al nivel de los individuos, luego del de los individuos al del conjunto; de allí, en un nuevo ciclo, la causalidad técnica vuelve a bajar a través de un proceso de fabricación en el nivel de los elementos, en donde se reencarna en nuevos individuos, luego en nuevos conjuntos. (Simondon 2007 86-87)

Como resulta de lo que podemos observar en el cambio constante de modelos de teléfonos inteligentes que realizan las compañías. Pero este cambio, como en el ejemplo de las baterías que Samsung tuvo que reconstruir para evitar su repentina ignición, no es necesariamente lineal, sino que está sometido a etapas que involucrarían su evolución.

Se debe reconocer que el progreso técnico viene de los momentos en los que hay una falla en uno de los elementos que integran los conjuntos que conforman al objeto técnico; además, para que este progreso pueda suscitarse "... es preciso que cada época pueda dar a la siguiente el fruto de su esfuerzo técnico; no son los conjuntos técnicos, ni siquiera los individuos, los que pueden pasar de una época a otra, sino los elementos que esos individuos, agrupados en conjunto, han podido producir..." (Simondon 2007 91) Es por eso que podemos encontrar ciertos elementos que perduran, heredados de épocas anteriores, como la rueda.

Gilbert Simondon señala que: "La tecnicidad en el nivel del elemento es la concretización; ésta hace que el elemento sea realmente un elemento producido por un conjunto, pero no el mismo conjunto o individuo; esta característica lo convierte en separable del elemento y lo libera para que se puedan constituir nuevos individuos." (Simondon 2007 93) Es por eso que podemos ver elementos 'nacidos' de otros conjuntos en objetos distintos; en respuesta a esto es que podemos observar elementos repetidos en los teléfonos inteligentes, en las tabletas electrónicas y los *smartwatchs*, de los que podemos ver que su funcionamiento a través de aplicaciones y su construcción general es prácticamente la misma. "Por esta razón, es legítimo analizar al objeto técnico como aquello que consiste en individuos técnicos; pero es necesario precisar que el elemento técnico, en ciertos momentos de la evolución, tiene un sentido por él mismo, es depositario de la tecnicidad." (Simondon 2007 96)

No se le puede dejar de atribuir al elemento la capacidad de transportar la realidad técnica concreta, proceso en el que el individuo y el conjunto técnico solamente funcionarán como contenedores de la realidad técnica, ya que quien se encargará de esto son los elementos, quienes a su vez, en conjunto, armarán nuevos individuos. (Simondon 2007 93) De donde resultará que el medio asociado es:

> … la concretización de las tecnicidades aportadas por todos los elementos en sus relaciones mutuas. Las tecnicidades pueden ser concebidas como conductas estables que expresan los caracteres de los elementos, más que como simples cualidades: son potencias, en el sentido más amplio del término, es decir, capacidades de producir o de padecer un efecto de manera determinada. Cuánto más elevada

> sea la tecnicidad de un objeto, más disminuye el margen de indeterminación de esta potencia. (Simondon 2007 94-95)

Así que, la existencia de objetos altamente estudiados, evaluados y probados, tanto el sistema como conjunto como los subconjuntos conformadores, dará como resultado objetos mucho más consistentes, menos propensos a fallas y con un alto rendimiento. Como ejemplo, podríamos observar los propulsores que llevaron al espacio a los transbordadores espaciales después del accidente del *Challenger*, los cuales, después de derivar a una falla catastrófica se vieron sometidos a exhaustivas pruebas para que no resultaran en un error similar.

Es cierto que los individuos técnicos, hoy, podemos encontrarlos como máquinas que vinieron a remplazar a ciertos asistentes humanos o incluso, a los propios técnicos encargados de elaborar ciertos objetos técnicos. Pero se debe entender que no es por la existencia de estas máquinas que resulta la imposibilidad del humano para convertirse en individuo técnico. (Simondon 2007 98-99) Ya que esto existe debido a la "... relación hombre-máquina [que] se realiza cuando el hombre, a través de la máquina, aplica su acción al mundo natural; la máquina es entonces vehículo de acción y de información, en una relación de tres términos: hombre, máquina, mundo, y la máquina está entre el hombre y el mundo." (Simondon 2007 98-99) Encontramos entonces ejemplos que concreticen lo anterior como una herramienta que puede expandir las manos del hombre, como lo sería un reloj inteligente, porque:

> ... la máquina herramienta es aquella que no tiene regulación interior autónoma, y que precisa de un hombre para hacerla funcionar. El hombre interviene aquí como ser viviente; utiliza su propio sentido de la autorregulación para operarla de la máquina, incluso sin dejar

> que esta necesidad se formule concientemente [sic]. (Simondon 2007 99)

Esto, también se podría observar en el mundo de los videojuegos, en donde este depende de las decisiones que tome el jugador en torno a la partida a disputar, para conocer cuál será su ejecución y conformación del desarrollo de su historia. Por lo tanto, estos sistemas en particular dependen en demasía del humano que ejecuta sus funciones, ya que él debe tomar las precauciones pertinentes "... para la conservación del objeto técnico [que] tienen como fin mantener o conducir su funcionamiento en condiciones que lo vuelven no autodestructivos..." (Simondon 2007 100) Por lo que, es importante señalar el hecho de que en toda máquina hay un rastro de humanidad que tiene origen en este vaivén, de donde el individuo técnico vino del humano hacia la máquina pero que no se olvida por completo del hombre. (Simondon 2007 101) Lo que resulta en el posible cuestionamiento a pensar en la forma en la que este proceso, que viene de un humano o máquina, determina la individualización del objeto técnico.

Simondon declara en su texto *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información* de 1964 que para observar la realidad del ser existen tanto la vía sustancialista como la vía hilemórfica suponen la existencia de un principio de individuación que existe previo a la individuación en sí que funcionará como guía y razón de su existencia. (Simondon 2009 23) Es importante destacar que esta posibilidad de búsqueda del principio de individuación se tiene que entender como una figura, de acuerdo con el autor, *preindividual* en donde existen dos componentes que a través de la energía de la información. Así que, en la etapa preindividual nos encontraremos con la materia y la forma que sometidas a la energía predilecta (a partir de la individuación física, biológica y psíquica) (Partizapiens 5:21), la materia

tomará la forma de acuerdo a la información que se reciba en el momento de su conformación. (Simondon 2009 24) Por lo que:

> Existe entonces la suposición de una sucesión temporal: primero existe el principio de individuación [preindividuación]; luego ese principio interviene en una operación de individuación; finalmente aparece el individuo constituido. […] intentaríamos captar la ontogénesis en todo el desarrollo de su realidad, y conocer al individuo a través de la individuación antes que la individuación a partir del individuo. (Simondon 2009 25-26)

Por lo que debemos entender que una tabla, que ya existe en sí, puede continuar individuándose debido a las circunstancias a las que se le somete hasta convertirse en un lápiz, una regla o el respaldo de una silla. En el caso de los aparatos electrónicos, sobre todo los objetos inteligentes esto se vuelve mucho más evidente, cuando se adquiere el objeto, este está esperando recibir tu información personal para poder adaptarse a las circunstancias que le exige el usuario al que se enfrenta, pero no por eso deja de ser el objeto original (individuo), únicamente continuó con su proceso de individuación después de convertirse en individuo.

Por lo tanto, Gilbert Simondon argumenta que el individuo termina por ser relativo a las circunstancias del momento y en *su* principio de individuación en el que este se encuentre. (Simondon 2009 26) Por lo que no será lo mismo encontrarnos con un objeto inteligente al momento de su apertura, un año después de esto y al finalizar su vida útil:

> La individuación debe ser considerada entonces como resolución parcial y relativa que se manifiesta en un sistema que contiene

> potenciales y encierra una cierta incompatibilidad en relación consigo mismo, incompatibilidad compuesta por fuerzas en tensión tanto como por la imposibilidad de una interacción entre términos extremos de las dimensiones. (Simondon 2009 26)

Entonces, el autor entiende que la individuación es una suerte de devenir del ser, que viene en etapas y que atraviesa fases para que pueda continuar construyéndose. (Simondon 2009 27) Por lo que "… la unidad y la identidad sólo se aplican a una de las fases del ser, posterior a la operación de individuación; esas nociones no pueden ayudar a descubrir el principio de individuación ..." (Simondon 2009 27)

Por otro lado, se debe entender que la individuación se encuentra en un equilibrio del caos, en donde siempre hay energía en movimiento que transporta información, la energía metaestable. (Simondon 2009 28) Para Simondon, la individuación física se presentaría "*... como un caso de resolución de un sistema metaestable,* a partir de un *estado de sistema* como el de sobrefusión o el de sobresaturación, que preside la génesis de los cristales." (Simondon 2009 28) Esto nos llevaría al ejemplo común del carbón (que sería la etapa preindividual del diamante) que se convierte en diamante (que sería el elemento individuado). De igual forma, deberá considerarse al mundo virtual como un medio asociado con posibilidades de existencia de individuación física virtual de los objetos técnicos que se encuentran inmersos en este, forma de individuación que deberá comprenderse de la misma forma que en el mundo natural pero conformado con elementos provenientes del mundo virtual.

Gilbert Simondon nos dice que el principio de individuación deberá entenderse como mediación, ya que existe y persiste en su historia la dualidad que viene

desde sus orígenes hasta el momento en el que la información proveniente se estabilizó; con esto, el autor expone que así el individuo y el medio rompen la dualidad, pero no se desequilibran. (Simondon 2009 29-30) Así, el individuo podrá seguir individuándose.

Es importante entender que el proceso de individuación no es únicamente una sucesión al exterior del individuo, sino que también es una actividad interna:

> Tampoco toda la actividad del viviente está, […], concentrada en su límite; existe en él un régimen más completo de *resonancia interna* que exige comunicación permanente, y que mantiene una metaestabilidad que es condición de vida. […]. *El individuo viviente es sistema de individuación, sistema individuante y sistema individuándose…* (Simondon 2009 30-31)

Entonces, será importante considerar que no se debe observar al individuo como un ente completado, ya que este continuará transformándose y transformando su alrededor. Por supuesto también este individuo mantendrá consigo información de su etapa preindividual de lo que, además: "Esta naturaleza preindividual restante asociada al individuo es una fuente de estados metaestables futuros de donde podrán surgir nuevas individuaciones." (Simondon 2009 32) Lo que nos lleva a pensar que las decisiones que un individuo toma, las situaciones que debe enfrentar y lo que esto logrará transformar dentro de sí mismo, serán a raíz de la extensión de este mismo proceso.

Por otro lado, en el caso de la *psique* del individuo y la forma colectiva de su construcción, Simondon entiende que esto no llega sino hasta que la individuación vital fue 'terminada':

> … el ser psíquico no puede resolver su propia problemática en sí mismo; su carga de realidad preindividual, al mismo tiempo que se individúa como ser psíquico que sobrepasa los límites del viviente individuado e incorpora lo viviente en un sistema entre el mundo y el sujeto, permite la participación bajo forma de condición de individuación de lo colectivo; la individuación bajo forma de colectivo hace del individuo un individuo de grupo, asociado al *grupo* a través de la realidad preindividual que lleva en sí y que, reunida a la de los demás individuos *se individua en unidad colectiva*. (Simondon 2009 32-33)

Por lo tanto, la individuación psíquica y colectiva terminan por ser recíprocas, existen y dependen juntas, ya que sería imposible determinar una sin la otra, porque el individuo continúa en el mundo que lo creó y se continuará creando durante su estadía en él y esto termina por impactar, de igual forma, en la colectividad en la que se encuentra, entonces: "A lo colectivo tomado como axiomática que resuelve la problemática psíquica me corresponde la noción de transindividual." (Simondon 2009 36) La ética y la cultura se podrían entender mejor observadas desde aquí.

Al final: "La individuación debe ser captada como devenir del ser, y no como modelo del ser que agotaría su significación." (Simondon 2009 37) Se caería entonces en un error pensar en que las cosas, por sí, ya están dadas, que no sufren ningún tipo de modificación y que son irrevocables. "... el proceso de individuación es continuo, no termina nunca. Pensar que en un momento termina la individuación corresponde a pensar que el mundo fue hecho, fue terminado ..." (Partizapiens 9:14)

Gilbert Simondon entiende que: "La transducción puede ser una operación vital; expresa en particular el sentido de la individuación orgánica; puede ser operación psíquica y procedimiento lógico efectivo, aunque no esté de ningún modo limitada al pensamiento lógico." (Simondon 2009 39) Entonces la transducción atraviesa todos los límites del individuo, es una individuación que está activa y evolucionando: "La transducción corresponde a esta existencia de relaciones que nacen cuando el ser preindividual se individúa; expresa la individuación y permite pensarla; es una noción a la vez metafísica y lógica; *se aplica a la ontogénesis y es la ontogénesis misma."* (Simondon 2009 39) Por lo que, al momento de encontrarnos con el individuo, debemos reconocer a la transductividad como algo activo en este, resulta convertir lo negativo en positivo y concretizado, en donde conserva la información que le ha sido revelada durante todos los procesos previos;

> La individuación de lo real exterior al sujeto es captada por el sujeto gracias a la individuación analógica del conocimiento en el sujeto; pero es *por la individuación del conocimiento* y no por el mero conocimiento que es captada la individuación de los seres no sujetos. Los seres pueden ser conocidos por el conocimiento del sujeto, pero la individuación de los seres sólo puede ser captada por la individuación del conocimiento del sujeto. (Simondon 2009 44)

En concreto, es importante puntualizar que la individuación debe entenderse como un proceso en constante movimiento, en realidad no tiene un principio y un final, porque el individuo continuará con el proceso infinitamente. De ese modo, la individuación termina por tener mayor peso que el individuo en sí. La individuación es un conjunto que puede delimitarse, de acuerdo con el autor, en tres categorías simples:

La individuación física, a partir de la cual se debe entender que "... a través de las relaciones, podemos devolverle a lo preindividual el rango de ser que le pertenece, ya no serían relaciones interindividuales, sino que serían relaciones individuantes [...] es decir, construye a los individuos..." (Partizapiens 12:27) Un ejemplo de esto podría encontrarse en la forma de construcción de una vasija de barro, la cual necesita, para formarse como tal, que el barro se encuentre húmedo para poder ejercer presión sobre este y poder llegar a la figura deseada. Así que la vasija de barro necesita del agua y de la presión ejercida por un agente externo para ejecutarse hacia una forma *x*.

La individuación biológica o vital, de la que se necesita pensar en "¿por qué la forma de la hoja es tan parecida, por qué tiende a ser igual? Y vale para todas las formas biológicas, [...]. La explicación es que hay un código genético [...] que se replica [...] y que informa, [...] este código genético estaría ocupando el lugar de una fuerza preindividual." (Partizapiens 12:56) A manera de ejemplo podemos observar esto en la conformación de nuestras manos, en las que tendrían cinco dedos, uno de estos oponible, en posición y tamaño iguales a los de los demás humanos. Aun cuando todos contamos con un código genético único que nos provee con huellas dactilares únicas, también tenemos la misma carga genética que determina que tengamos cinco dedos en cada mano.

La individuación psíquica:

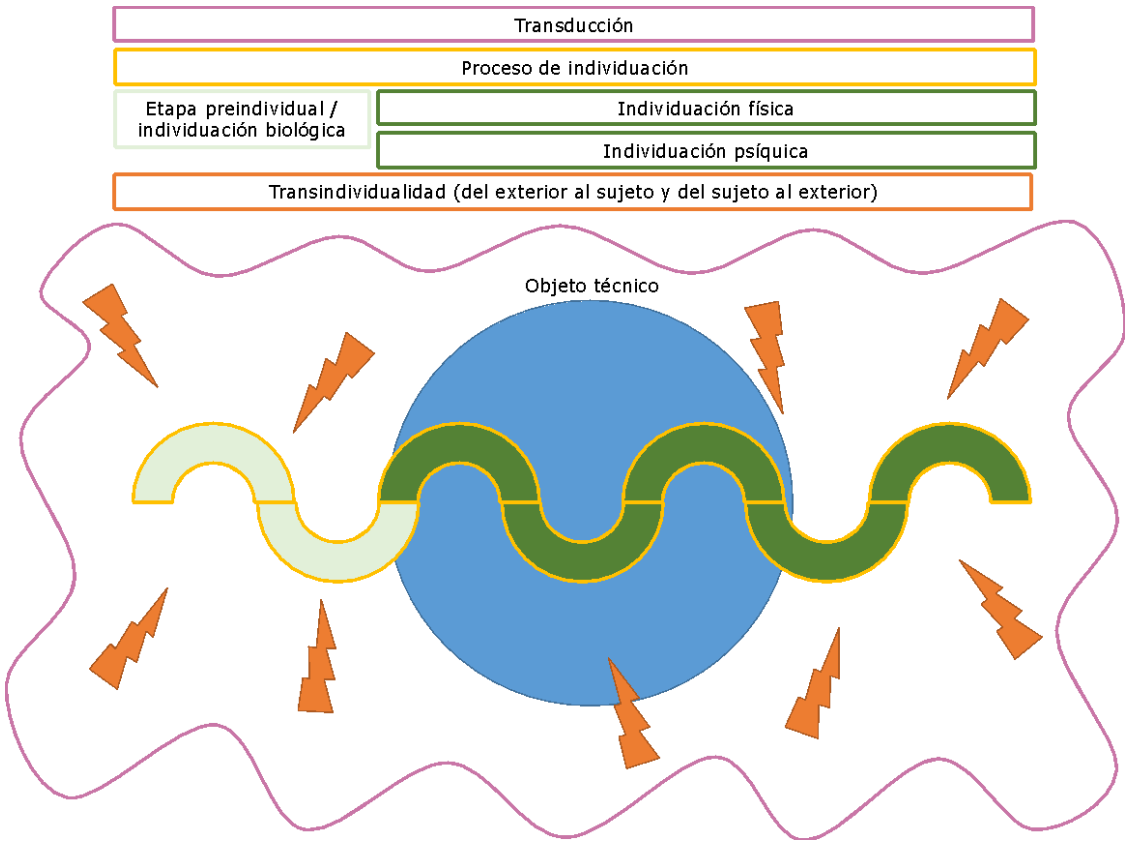
> ... refiere a nuestro proceso de individuación como individuos psíquicos, es decir como sujetos, sujetos de la cultura. [...] toda la carga afectiva y emocional que podría individuarse en este individuo psíquico no se termina de individuar a ese nivel, por eso se requiere un segundo nivel que termina de individuar toda esa carga potencial

> afectiva que no le entra al individuo aislado, se trata de la individuación colectiva [...] esta carga preindividual [...] se traslada y se comunica todo el tiempo en los grupos humanos, esto es lo que se conoce como lo transindividual. (Partizapiens 13:35)

Un ejemplo de esto lo podemos encontrar en el entendimiento y dinámica de las culturas dentro de México, en donde cada región se encuentra y se mueve conforme a una reglamentación propia del lugar, a pesar de estar todos dentro de un mismo territorio nacional, no será lo mismo el cortejo de una dama en la CDMX que en una de las comunidades mayas del sureste del país. Porque en cada uno de estos espacios se encuentran creencias y tradiciones diversas, de las que podrán obtenerse distintos resultados que terminarían por convertirse en convencionales para esa región y, por lo tanto, para las personas que habitan esta región, imprimiendo en estos dichas propensiones culturales.

El esquema a continuación, muestra la forma en la que se puede comprender el proceso de individuación y los momentos en los que se ordenan las concepciones establecidas por Simondon alrededor del objeto técnico:

Esquema 6. Proceso de individuación en el objeto técnico.



Esquema 6. Proceso de individuación en el objeto técnico.

Esquema 6.1. Conceptualización del proceso de individuación en el objeto técnico.

Transducción:
La transducción atraviesa todos los límites del individuo, es una individuación que está activa y evolucionando: "La transducción corresponde a esta existencia de relaciones que nacen cuando el ser preindividual se individúa; expresa la individuación y permite pensarla; es una noción a la vez metafísica y lógica; se aplica a la ontogénesis y es la ontogénesis misma." (Simondon 2009 39) Por lo que, al momento de encontrarnos con el individuo, debemos reconocer a la transductividad como algo activo en este, resulta convertir lo negativo en positivo y concretizado, en donde conserva la información que le ha sido revelada durante todos los procesos previos

Proceso de Individuación:
Debe entenderse como un proceso en constante movimiento, en realidad no tiene un principio y un final, porque el individuo continuará con el proceso infinitamente. De ese modo, la individuación termina por tener mayor peso que el individuo en sí. La individuación es un conjunto que puede delimitarse, de acuerdo con el autor, en tres categorías:

Individuación biológica:
Se necesita pensar en "¿por qué la forma de la hoja es tan parecida, por qué tiende a ser igual? Y vale para todas las formas biológicas, [...]. La explicación es que hay un código genético [...] que se replica [...] y que informa, [...] este código genético estaría ocupando el lugar de una fuerza preindividual." (Partizapiens 12:56)

Individuación física:
"... a través de las relaciones, podemos devolverle a lo preindividual el rango de ser que le pertenece, ya no serían relaciones interindividuales, sino que serían relaciones individuantes [...] es decir, construye a los individuos..." (Partizapiens 12:27)

Individuación psíquica:
... refiere a nuestro proceso de individuación como individuos psíquicos, es decir como sujetos, sujetos de la cultura. [...] toda la carga afectiva y emocional que podría individuarse en este individuo psíquico no se termina de individuar a ese nivel, por eso se requiere un segundo nivel que termina de individuar toda esa carga potencial afectiva que no le entra al individuo aislado, se trata de la individuación colectiva (Partizapiens 13:35)

Etapa Preindividual
Se necesita pensar en "¿por qué la forma de la hoja es tan parecida, por qué tiende a ser igual? Y vale para todas las formas biológicas, [...]. La explicación es que hay un código genético [...] que se replica [...] y que informa, [...] este código genético estaría ocupando el lugar de una fuerza preindividual." (Partizapiens 12:56)

Transindividualidad
Toda esa carga potencial afectiva que no le entra al individuo aislado, se trata de la individuación colectiva [...] esta carga preindividual [...] se traslada y se comunica todo el tiempo en los grupos humanos, esto es lo que se conoce como lo transindividual. (Partizapiens 13:35)

Esquema 6.1. Conceptualización del proceso de individuación en el objeto técnico.

Entonces, como se pudo observar a lo largo de todo el capítulo, la hipótesis planteada acerca de la individuación como un proceso en constante movimiento, el cual G. Simondon divide para su observación en tres categorías, individuación física, individuación biológica e individuación psíquica pudo comprobarse y puntualizarse justamente para obtener de este punto la individuación física que servirá de guía para el análisis de esta investigación, ya que a partir de esta será de donde surgirán las categorías de análisis que se elaborarán para la observación del objeto de estudio que se examinará en este documento y los conceptos a considerar alrededor del proceso de individuación para su mejor comprensión y acercamiento.

CAPÍTULO 3: "CONSTRUCCIÓN DE LA MATRIZ DE ANÁLISIS, DIAGNÓSTICO Y CONCLUSIONES"

El objetivo de este capítulo es el de analizar el proceso de individuación del avatar de Los Sims 4, a través de una matriz de análisis con categorías que determinan su proceso y parámetros del factor jugabilidad, con el fin de comprender su proceso de individuación física y proveer de una matriz de análisis aplicando los conceptos acuñados por Gilbert Simondon, con la finalidad de resolver a la pregunta de ¿cómo es que los agentes energéticos desprendidos de las determinaciones hechas por la programación del juego y el factor de jugabilidad del avatar de Los Sims 4 intervienen en su proceso de individuación física?

De esto, se genera la hipótesis de que el proceso de individuación física del avatar de Los Sims 4, que no se aparta de la influencia del mundo físico, no se da únicamente en el momento en el que se construye, entre el jugador y los parámetros de programación establecidos por el videojuego en dicho personaje, sino que se ve influenciado también por el factor de jugabilidad durante las partidas ejecutadas por el actor, así, los agentes establecidos tanto por la programación de respuesta del videojuego como el factor de decisión del jugador, llevan a cabo la modificación constante de sus elementos lo que muestra que el proceso de individuación del mismo no termina sino hasta la muerte de este personaje virtual.

Este capítulo presentará, en primer lugar, la herramienta de análisis de investigación y metodología, la explicación en torno a su construcción y ejecución para continuar con la explicación del objeto empírico por analizar. Después, la construcción del modelo de análisis seguido de la muestra de este. A continuación, se presentan el modelo de análisis en anexos, y los resultados

y el diagnóstico derivados de lo obtenido directamente en el texto que darán paso al capítulo con las conclusiones.

3.1. Herramienta de análisis de investigación y metodología

Para el caso de esta investigación, que deriva de un estudio exploratorio, se utiliza el concepto de individuación física como principal categoría de análisis, esto con la finalidad de elaborar un modelo de análisis dedicado a mostrar si existe o no una transformación en el avatar durante el proceso de creación y las partidas disputadas, retomando los conceptos acuñados por Simondon y tratados en el capítulo dos apartado dos y tres de la presente investigación.

Para mostrar la aplicación de este modelo, se utilizó el caso de un avatar o sim en Los Sims 4 para denotar su funcionalidad y puntualizar la manera de acercamiento hacia el individuo observado, para poder determinar si existe ~~o no~~ un proceso de individuación física virtual, esto a partir de la comprensión del avatar de dicho videojuego como el objeto técnico en movimiento y la conformación de los elementos que lo rodean, de acuerdo a la teoría establecida por Simondon por lo que, los conceptos: medio asociado, ser/individuo técnico, objeto abstracto, objeto primitivo, sistema absoluto, conjunto técnico, sistemas, aparatos, órganos, etapa preindividual, transindividualidad y transducción serán utilizados para entender la conformación del objeto técnico y la manera en la que estos dan pie a la existencia de la individuación física virtual del avatar de Los Sims 4.

En el caso de la individuación biológica y la individuación psíquica que, junto a la individuación física conforman las tres vertientes de observación de individuación de un sujeto, no se tomarán en cuenta como categorías de análisis para esta investigación. Debido a que, para la individuación biológica, en el caso de Los Sims y de acuerdo a los conceptos teóricos revisados de

Gilbert Simondon, se observa y equipara a la genética, ente principal de maleabilidad para la individuación biológica de un sujeto orgánico (que trae consigo tanto toda la carga energética de sus antecesores directos como lo que dicta las características generales de la especie que conforma), con la programación de código que conforma la generalidad de los aspectos básicos de un sim, resultado del devenir de sus antecesores, es decir, de las entregas anteriores de la saga de Los Sims, de *SimCity*, el juego de las hormigas desarrollado por Wright y todos los videojuegos que antecesores a esta entrega.

Así que la programación de los avatares se reproduce hacia la repetición del patrón estándar de creación determinado por sus diseñadores, es decir, todos los sims humanos, sirenas, fantasmas y vampiros cumplen las mismas características generales de conformación derivadas de dicho código. Para el caso de los avatares reconocidos como humanos, todos cumplen con las especificidades de lo que se reconocería como un modelo antropomorfo, reproduciéndose con variaciones hacia los demás tipos de avatares, pero sin modificaciones más allá de lo estético entre sí.

Dicho código, además de ser un parámetro previamente establecido por los desarrolladores, diseñadores y programadores del videojuego, este se encuentra de manera 'invisible' a los ojos de los jugadores, ya que los números, letras y signos utilizados para la conformación del videojuego se traducen en imágenes, sonidos y movimientos. Por lo que, para el caso de esta investigación, al ser imposible acceder a la información del código del avatar en sí, termina por impedir la forma directa de observación de los componentes de conformación de la individuación biológica.

La individuación psíquica, por otra parte, en el videojuego de Los Sims puede observarse en diversos parámetros que nos ofrece la propia interfaz del videojuego. Por ejemplo, en el caso del desarrollo de habilidades, personalidad e intereses, el videojuego nos da la posibilidad de observación y, hasta cierto punto de medición, de la evolución del avatar en sí.

Las imágenes que se muestran a continuación son medidores e indicadores, que le enseñan al jugador en qué nivel de desarrollo de habilidad X se encuentra un sim, la cantidad de acciones que se detonan a partir de ese aumento de nivel, en qué estado emocional se encuentra al momento y aproximadamente cuánto durará el avatar sintiéndose así y, además, el panel de 'estado de relación' que muestra qué tan desarrollada está la relación con un sim X, si hay compromisos de por medio (como de amistad, románticos, de matrimonio, parentescos) y qué tan buena o mala es la relación con cada uno de estos que le proverán al investigador con información específica sobre el desarrollo de la individuación psíquica del avatar:



1. Imagen demostrativa del panel de habilidades del sim en Los Sims 4



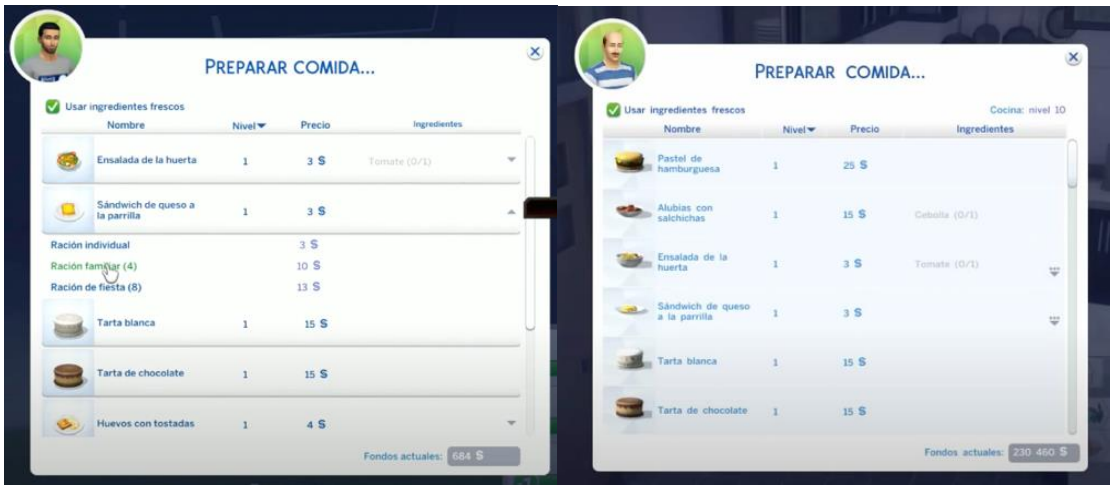
2. Imagen demostrativa del panel de emociones del sim en Los Sims 4



3. Imagen demostrativa del panel de acciones del sim sobre algún objeto en Los Sims 4



4. Imagen demostrativa del panel de relaciones sociales del sim en Los Sims 4



5. Imágenes comparativas de la cantidad de platillos que dos sims diferentes pueden preparar en Los Sims 4

En particular para la individuación psíquica resulta necesario, de acuerdo con lo estipulado por Gilbert Simondon, revisar no solamente al sujeto y su desarrollo en sí, sino también al entorno en el que este se desenvuelve y la sociedad que lo rodea. Esto para tener una visión completa de la individuación psíquica, considerando que la transindividualidad es fundamental en la conformación de dicho parámetro. Al estar esta investigación centrada en elaborar un modelo de análisis relacionado en particular a la individuación física del avatar, la influencia que tiene el jugador en este y el cómo se puede reflejar esto en el desarrollo y cambios del sim, la individuación psíquica no se tomará en cuenta como categoría de análisis.

Se considera que, para la mejor aplicación de este modelo de análisis para la individuación física, que será el eje para esta investigación, se deben utilizar imágenes obtenidas del plano del juego, a partir de las cuales se realizó un comparativo de imágenes dentro del modelo, estas fueron tomadas en los siguientes momentos[38] en el orden en el que se presentan:

[38] Para la transformación del sim hacia la siguiente etapa, se espera un tiempo aproximado de juego de entre 3 y 10 horas naturales, dependiendo de la velocidad con la que el jugador lleve a cabo las horas de juego y el tiempo que el juego ha determinado para el transcurso de cada etapa.

1. Una vez finalizada la etapa de *Creación del Sim,* este es el único momento que no tuvo minutos de partida que influyan en el sim.
2. Al terminar la primera etapa de crecimiento (infante).
3. Al iniciar la segunda etapa de crecimiento (niño).
4. Al terminar la segunda etapa de crecimiento (niño).
5. Al iniciar la tercera etapa de crecimiento (adolescente).
6. Al terminar la tercera etapa de crecimiento (adolescente).
7. Al iniciar la cuarta etapa de crecimiento (adulto joven).
8. Al terminar la cuarta etapa de crecimiento (adulto joven).
9. Al iniciar la quinta etapa de crecimiento (adulto).
10. Al terminar la quinta etapa de crecimiento (adulto).
11. Al iniciar la sexta etapa de crecimiento (anciano).
12. Cerca de terminar la sexta etapa de crecimiento (anciano).

Para este modelo de análisis, la individuación física se observó a través de los siguientes criterios, de los cuales se apreció y adjetivó lo que se visualizó a partir de las evidencias gráficas recabadas, tomando en cuenta los momentos que pudieron ser determinantes y detonantes de los cambios observados, mostrando así cómo realizar un comparativo a partir del primer momento observable de individuación física del sim hasta, prácticamente, el final de su curso de vida:

I. Modificaciones en forma, tamaño y tonalidad del cuerpo;
II. Modificaciones en forma, tamaño y tonalidad del rostro;
III. Modificaciones en forma, tamaño y tonalidad del cabello;
IV. Ensanchamiento o adelgazamiento de caderas;
V. Ensanchamiento o adelgazamiento de hombros;
VI. Marcas de tiempo en cuerpo: arrugas, manchas, joroba, etc.;

VII. Marcas de tiempo en rostro: arrugas, manchas, etc.;
VIII. Tonificación o flacidez del cuerpo y musculatura;
IX. Gordura o delgadez;
X. Estilo de vestido y maquillaje;
XI. Tatuajes y accesorios.

Los resultados del modelo de análisis se expusieron a manera de tabla comparativa, que mostró la evolución a través de las evidencias gráficas recabadas para exponer cada uno de los procesos de individuación del sim, analizando los posibles detonantes de dichos cambios, las determinantes observables en cada caso y, puntualizando los cambios que pudo sufrir a partir de la arbitrariedad del jugador a disputar las partidas, al que se le pedirá relatar sus partidas y, al finalizar, se le cuestionará sobre tomas de decisión durante el juego que resulten determinantes para la posibilidad de existencia o no de individuación física en el avatar.

3.2. Objeto empírico

Lo planteado en el apartado anterior se observó en un avatar en Los Sims 4, que tuvo las siguientes características:

- El sim fue categorizado como 'humano' (no vampiro, no sirena, no fantasma), para evitar que las tendencias predeterminadas de estas especies de sims interfieran con el proceso de contraste entre los momentos de análisis del modelo.
- El jugador comenzó en la etapa de vida de la infancia (que es la primera etapa de vida desde la que se puede iniciar en el modo de *Crea a tu Sim*) con la finalidad de que se pueda observar en el modelo de análisis la posibilidad de individuación y obtener un parámetro comparativo sobre el cual observar cómo se va individuando a través del paso de sus etapas de vida.

- Se tomó como categoría a observar respectiva a la individuación física no sólo la corporeidad como la comprende G. Simondon, sino también partes como ropa, accesorios y tatuajes que se comprenden como una extensión del avatar en el mundo virtual y de las que se pueden desprender un puñado de particularidades que el propio jugador imprime en su homónimo virtual.
- Este sim será creado por un jugador recurrente de videojuegos pero que no tenga experiencia en Los Sims 4.

La persona que disputó las partidas fue un jugador de videojuegos recurrente que tuviera poca o nula experiencia jugando Los Sims 4, pero que sea capaz de aprender rápidamente la forma de ejecución y manipulación básica de un videojuego cualquiera, esto con la finalidad de evitar la utilización de trucos que puedan afectar los resultados para la observación del modelo de investigación.

3.3. Modelo de Análisis

Para la creación de este modelo de análisis, se tomó en cuenta, por una parte, los parámetros de observación posibles directamente en la interfaz de Los Sims 4, por lo que este modelo se pensó exclusivo del avatar (reconocido como sim) de este juego, pero no se imposibilita la traducción hacia la observación de otras plataformas y/u objetos de estudio que resulten similar a los establecidos.

De acuerdo con lo revisado de Simondon, para que la individuación física se pueda observar de manera completa, el sim como objeto técnico se observó desde el momento de creación del avatar, en el que se pudieron vislumbrar las primeras determinaciones físicas generales de las que el sim partió para continuar individuándose, que para el caso de esta investigación, terminó por

ser la etapa preindividual en aras de convertirse en el primer momento determinante para la etapa de individuación física, esto al momento en el que el jugador inició con las modificaciones directas al sim, convirtiéndose la etapa de *Creación del Sim* en el primer punto de observación del avatar, que sirvió como comparativo directo con las posibles modificaciones a manifestarse durante las partidas y el desarrollo reflejado en las etapas de crecimiento del sim.

Para el caso de este modelo de análisis, se tomarán en cuenta tres conceptos en torno a la individuación:

1. La etapa preindividual.
2. La individuación física virtual.
3. La transindividualidad.
4. La transducción.

Y seis conceptos en torno al objeto técnico:

1. Objeto primitivo.
2. Objeto abstracto.
3. Medio asociado.
4. Ser/individuo técnico.
5. Sistema absoluto.
6. Conjunto técnico.
7. Sistemas, aparatos y órganos.

Estos son ejes que se relacionan de manera latente con el concepto de individuación física virtual a observar en el objeto de estudio. De esta manera, se terminó por calificar si hubo o no individuación física en los criterios y la etapa que se analiza y cómo los conceptos anteriores interactúan para que esta determinación exista.

De igual forma, se presentaron las pruebas gráficas recopiladas de acuerdo a las necesidades de argumentación para calificar la presencia de individuación física. Esta tabla, de acuerdo con lo establecido en el subcapítulo anterior, se observó de la siguiente manera: (ver Tabla MDA en Anexo 1)

Posteriormente al vaciado de la información en la tabla presentada y de calificar si existe o no la individuación física observable, se desarrolló fuera de la tabla el argumento para afirmar o negar la existencia de dicho proceso. Lo más importante será que el argumento parta de las evidencias que se presenten en la tabla. Fue en este momento cuando se explicó cómo la preindividuación, la transducción y la transindividualidad pueden mermar e influir en este cambio, lo que resulte en individuación física virtual.

Al término del vaciado de la información y la argumentación de cualquier establecimiento que se hizo a partir de estos resultados, se elaboró un diagnóstico general de lo establecido en donde se califique si existió la individuación física del individuo de estudio que se observó del primer momento de observación hasta el último momento, cuáles fueron las modificaciones que resultaron más evidentes y se hizo un supuesto de si pudiese o no continuar con este proceso, de igual forma, se sugirió hacer una premisa general de lo que pudiese continuar para este proceso de individuación física.

En el siguiente apartado de este capítulo, se muestra del funcionamiento de esta tabla y cómo es que se puede calificar de acuerdo a los conceptos acuñados por Simondon, cómo vaciar las evidencias gráficas y cómo los criterios muestran si existe o no la individuación física en las etapas correspondientes.

3.4. Muestra del Corpus de Estudio

Para el entendimiento del apartado de este capítulo, se recomienda ir a Anexo 1: Tabla Modelo de Análisis y revisarla con las siguientes consideraciones:

- La Tabla Modelo de Análisis deberá aplicarse de manera particular al caso de observación específico para cada investigador, es decir, deberán establecerse criterios específicos para el análisis de cualquier avatar de otro videojuego, incluso los pertenecientes a la saga, que puedan servir como referentes de observación de presencia e impacto de individuación física virtual en este. Para el caso del avatar de Los Sims 4, se consideraron como criterios aquellos en donde se pudiera observar de manera directa el impacto de individuación física virtual y se viera reflejado directamente en el cuerpo del avatar o lo que se comprende por sus extensiones.
- Las etapas temporales determinadas para este caso se retomaron de los momentos de transformación del avatar en términos de las etapas de crecimiento establecidas por el propio videojuego.
- En la tabla se podrán revisar de manera detallada las adjetivaciones hechas a partir de lo observado durante las partidas disputadas por el jugador para la presente investigación, de lo que se puede exponer principalmente que en todas las etapas temporales en al menos un criterio de observación se percibió la presencia de individuación física virtual excepto en la segunda etapa temporal, correspondiente al momento de *Al terminar la primera etapa de crecimiento (infante).*

Una vez revisada, se continúa la lectura hacia el siguiente subcapítulo en donde se plasmarán los resultados de la tabla y se hará el diagnóstico de lo vislumbrado. De igual forma, las imágenes referencia de dicha tabla se encuentran en el Anexo 2: Imágenes Referencia.

3.5. Resultados y Diagnóstico

El siguiente subcapítulo se encargará de exponer los resultados encontrados a partir del modelo de análisis y la muestra del corpus de estudio. A pesar de que ha sido dividido en dos subcapítulos, uno que está mayormente dedicado a los resultados y el siguiente al diagnóstico derivado de este, la carga teórica de encontrará inmersa en ambos apartados.

3.5.1. Resultados del análisis

❖ Una vez finalizada la etapa de *Creación del Sim*.

Como se puntualizó a lo largo de este capítulo y, a su vez, se realizó el marcado en la tabla, una vez finalizada la etapa de Creación del Sim **SÍ** se pudo observar la individuación física del avatar debido a las particularidades que el mismo jugador ha otorgado. Particularidades que comenzaron desde la asignación de la forma de rostro y su conformación, hasta los accesorios que este utiliza para cada uno de sus atuendos. Además, el sim conformado hasta este momento en el juego, resultó ser el parámetro de determinación desde el que se pudo o no observar la existencia de individuación física. Este avatar hasta este momento se conformó a partir de las determinaciones derivadas de la etapa preindividual, que Simondon reconoce a la individuación biológica como parte de la misma, que en el caso del avatar de Los Sims 4 que se observó en esta investigación como el objeto técnico a analizar viene de diferentes lugares.

En primer lugar, nos encontramos con la idea preconcebida del objeto primitivo inmersa en el sim de Los Sims 4, que se derivó de toda la idea que tuvo Wright en la década previa sobre la concepción de un mundo virtual equiparable al nuestro, en donde los avatares se convirtieran en nuestros homónimos virtuales, que actúen a manera de espejo de las acciones que se les otorgue, que manifiesten deseo hacia cosas similares a las que los

humanos se mostrarían interesados, como el valor económico, el valor social, el romance, entre otros.

En segundo lugar, este sim terminó por ser el objeto técnico evolucionado resultado del objeto abstracto del propio Wright. El sim de la primera entrega de Los Sims, objeto que continuó su proceso de individuación fuera del videojuego a partir de las determinaciones hechas por los programadores y diseñadores y que ahora le permiten una customización más detallada al jugador, evoluciona hacia un objeto técnico más completo y mejor conformado en el sentido en el que este muestra una complejidad hacia su conformación física y psíquica en donde el propio videojuego permite que ahora el objeto técnico abrace y aprenda de una manera más amplia los conocimientos que se le otorgan a través de las partidas disputadas y de las determinaciones que hace el jugador.

Además, en este momento es cuando se puede observar los signos de la etapa preindividual, a pesar de no poder acceder al código de manera completa, nos podemos dar cuenta de los límites que determina el juego al momento de otorgar características y particularidades al sim, desde los límites en los *sliders* del tamaño del cuerpo, profundidad y formas en el rostro hasta en la cantidad de accesorios y colores que se pueden elegir en las prendas del sim. En estas derivaciones se pudieron observar, de igual forma, rastros de los videojuegos anteriores en la saga, así como de la evolución que los gráficos y la tecnología inmersa en este videojuego han influido en su estética, desde los detalles faciales como pecas y arrugas leves hasta la poca cuadratura de los pixeles en la forma de cuerpo.

- Al terminar la primera etapa de crecimiento (infante).

Al terminar esta etapa de crecimiento **NO** se puede observar de manera concreta que haya habido individuación física en el Sim. Es importante cuestionarse el por qué de esta situación y, de acuerdo con lo observado posteriormente, se pudo anticipar que fue debido a que fue la etapa en donde el jugador tuvo más control sobre los parámetros estéticos de su sim y no se vio impactado de manera tan agresiva por el algoritmo, esto debido al control que este pudo ejercer durante la etapa de Creación del Sim y, que al terminar la etapa de crecimiento de la infancia, fueron las primeras horas de juego a las que el avatar se vio sometido.

A este punto, se pudo reconocer al jugador como el ser/individuo técnico que está encargado de manejar al objeto técnico. Así como no se pudo observar el suceso de individuación física virtual durante este momento temporal debido a la gran cantidad de control que el jugador tuvo sobre la etapa preindividual en términos de programación del sim, el individuo técnico es el que durante esta etapa aprendió acerca de la forma de control de su avatar y cómo este se desenvolvía en el videojuego, aprendizaje que posteriormente terminaría por impactar directamente en la individuación física del sim, ya que el individuo técnico comenzó a aprender desde este periodo cómo explotar de la mejor manera las aptitudes que él mismo le otorgó a su sim.

De esta forma, se vislumbraron las primeras acepciones que directamente influyeron en la individuación psíquica del sim, que impactaron de manera directa en su desarrollo posterior en cuestiones de inidividuación física. El hecho de que este haya contado con determinaciones que inclinaron su personalidad hacia el lado intrépido y activo, le proporcionaron al jugador herramientas para que su avatar desarrollara gusto por el desarrollo físico, el deporte y el ejercicio. Por otro lado, durante su primer contacto con el mundo virtual de Los Sims 4, comienzan a bombardear al avatar con información de

cómo comportarse en esta sociedad virtual y cómo se asemeja a la sociedad humana, así el avatar comienza a aprender el lenguaje, cómo comunicarse con sus semejanes, cómo establecer relaciones interpersonales con los sims de su familia y cómo desenvolverse en este. De esta forma, la transindividualidad se hace parte del proceso de individuación del avatar de Los Sims 4.

❖ Al iniciar la segunda etapa de crecimiento (niño).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, es donde se comienzan a vislumbrar los resultados derivados de la conjugación entre lo disputado durante las horas de juego previas a este momento y el algoritmo derivado de la programación del videojuego. El sim comienza a crecer y evoluciona de acuerdo a lo que el jugador pudo determinar en la etapa anterior pero, de igual forma, se puede observar la forma en la que el algoritmo reacciona a las acciones tomadas por este jugador y, lo que anticipa de cómo deberían presentarse los resultados de esas acciones.

El individuo técnico determinó desde la etapa de creación, que correspondería a la etapa preindividual del sim, que su avatar sería activo, que disfrutaría de la actividad física y tendría intereses particulares por la misma, lo que se pudo observar durante las horas de juego de la primera etapa de crecimiento. Los resultados de esas acciones podrían ser observables hasta el inicio de la segunda etapa de crecimiento, en donde resulta en un sim más estilizado, delgado, ha crecido de manera importante en altura, la proporción de su cuerpo mejora y las características particulares que distinguen al sim continúan pero comienzan a evolucionar, es decir, se puede distinguir el mismo rostro en proporción con la etapa de crecimiento anterior pero con singularidades que muestran que el sim está creciendo.

Se pudo observar al inicio de esta etapa cómo el devenir derivados de la individuación física y psíquica. Por un lado, nos pudimos encontrar con la inmersión del individuo técnico en el aprendizaje mutuo con su avatar, al mismo tiempo en que el ser técnico aprende a utilizar y manejar al sim en el mundo virtual, el objeto técnico se va moldeando respecto de lo que el individuo técnico va imprimiendo sobre este. Este fue uno de los momentos en donde la transductividad como concepto pudo vislumbrarse en primer lugar, ya que se comenzó a ver la manera en la que la información que el jugador le brindaba al objeto técnico, junto con la información cargada de la programación del videojuego y de la toma de decisiones previa y durante la partida comenzaron a mermar al objeto técnico hacia el mejor funcionamiento para el individuo que lo maneja. Al final, la individuación física virtual observable de este periodo, es el primer resultado de todas estas energías coaxionando en el sim.

Hacia el inicio de este periodo, fue el primer acercamiento sobre lo que le depara en el medio asociado en el que se encuentra inmerso el objeto técnico, comienzan a hacerse presentes las nuevas determinantes que cargan las energías anteriormente mencionadas y todas ejercen presión sobre el objeto técnico, lo que se pudo observar de mejor manera durante el siguiente momento temporal.

❖ Al terminar la segunda etapa de crecimiento (niño).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, observable únicamente en los criterios de Estilo de vestido y maquillaje y Tatuajes y accesorios, de los que el jugador hizo uso de su creatividad y decidió sobre lo que el avatar estaría utilizando a lo largo de sus partidas y hasta este momento en la etapa del crecimiento del sim y, como antes se puntualizó, se debe entender a la vestimenta y accesorios como una extensión del cuerpo de

los avatares, al ser objeto de adjetivación de la personalidad de cada uno reflejada del jugador a su homónimo virtual.

Con esto, se puede observar la manera en la que el individuo técnico influyó directamente en las determinaciones que se realizan a la estética del avatar, a pesar de sólo haberse modificado en las extensiones del cuerpo del sim. Hacia esta etapa de crecimiento, las energías que se derivan de la transindividualidad impactan en el sim de manera más clara ya que, al ser el primer periodo en donde el individuo técnico debe verse inmerso en la sociedad establecida dentro del mundo virtual, esta fuerza comienza a brindarle mayores conocimientos al avatar sobre sus alrededores, el cómo interactuar con sims fuera de su círculo familiar, cómo es percibido ante esta sociedad y las relaciones que comienza a establecer en este espacio. Aquí, el medio asociado en el que se encuentra inmerso el objeto técnico toma una forma más clara y es más sencillo observar que lo que está influyendo hacia el propio avatar se deriva de la sociedad virtual en la que se encuentra, la comprensión de los programadores de una sociedad virtual y su comportamiento, la forma en la que el jugador entiende la sociedad en la que se encuentra él mismo y cómo esto se imprime hacia la comprensión de la sociedad virtual en la que se desenvuelve; entonces, el medio asociado estará conformado principalmente por el mundo virtual en el que se desarrolla el juego y la carga de la comprensión social que tenga el individuo técnico sobre su propio espacio social natural, el desarrollo del proceso de individuación física del sim estuvo cargado de ambas vertientes durante todos los momentos de subsistencia del avatar.

❖ Al iniciar la tercera etapa de crecimiento (adolescente).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, es el primer momento en el que el sim se comienza a separar de manera más importante

de su parámetro de comparación establecido en la infancia para pasar hacia la conformación de un cuerpo virtual reconocido como más adulto, la individuación física virtual continúa su curso pero se pudo observar cómo está establecido un sistema absoluto sobre el objeto técnico basado en premisas sobre el envejecimiento humano y cómo los rasgos y facciones evolucionan hasta percibirlos como sims mayores, es decir, el sistema absoluto le permitirá al objeto técnico individuarse pero dentro de una lógica natural, en donde el sim no pasará de ser un avatar de piel obscura y ojos redondos a un sim de piel clara y ojos rasgados.

Así mismo, se puede observar el resultado que determina el algoritmo a partir de las decisiones de selección de género del jugador hacia su avatar, es decir, es posible observar características propias de la adolescencia de un ser humano del género masculino saludable como el ensanchamiento de hombros y de cuello así como el leve marcado de pectorales, abdominales y bíceps, de lo que se puede observar la carga de individuación biológica, no determinada por el jugador, sino por los programadores de videojuegos, derivarse de la energía que el individuo técnico le imprimió hasta este momento de sus partidas.

Las facciones del rostro se han endurecido, la forma del cuerpo tiene características evidentemente masculinas y, sumado a esto, es la combinación de un cuerpo resultado de la gran cantidad de actividad física que realizó durante la etapa de infancia y niñez, que permitieron al avatar avanzar hacia tener un cuerpo delgado, en forma y saludable, de estatura media pero notoriamente en crecimiento, en este punto, vemos cómo la transductividad emplea su fuerza sobre el objeto técnico y le permitió individuarse desde la lógica de programación pero también a través de las decisiones del individuo técnico que lo maneja.

❖ Al terminar la tercera etapa de crecimiento (adolescente).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física y es muy importante resaltar que lo que influyó de manera preponderante en este momento de individuación para el sim fueron las decisiones que tomó el jugador con respecto a cómo desarrollar el cuerpo de su sim. Anteriormente el jugador decidió que su avatar se vería influenciado por la característica psíquica de ser un sim activo por lo que, para este punto del juego, el jugador tuvo que decidir cómo manejar a su sim para que éste se desarrollara, a su parecer, de la mejor manera, por lo que anteriormente pudimos ver resultados que terminarían por ir transformando hacia un cuerpo estilizado.

Para esta etapa de crecimiento del sim, si bien el videojuego establece límites dentro de los parámetros de individuación física virtual, podemos ver cómo el videojuego y el algoritmo al que está sometido el sim le permite al jugador desarrollar de manera más puntual el cuerpo, rostro y desenvolvimiento del sim, permitiéndole esculpir de manera robusta los músculos del mismo, resulta curioso observar que estas particularidades también comienzan en el desarrollo del ser humano saludable durante la misma etapa del crecimiento de éste.

Además, resulta evidente que la identidad del sim comienza a establecerse y fortalecerse de manera más puntual, puede expresar de manera más abierta sus preferencias de vestimenta, de identidad de género y personalidad. Hacia esta etapa de crecimiento, la información que recibe el sim de la sociedad hacia sí se amplía hacia el amor romántico y cómo el avatar es percibido por sus pares de acuerdo a las características físicas que recibe, así, el objeto técnico se ve influenciado por las características alrededor de su sociedad virtual y, al mismo tiempo, de lo que refleja la sociedad natural en la que el individuo técnico que lo manipula se imprime.

❖ Al iniciar la cuarta etapa de crecimiento (adulto joven).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, se han terminado de establecer los parámetros físicos del avatar, la estatura se modificó sólo un poco de la etapa anterior a esta, la forma de cara y cuerpo se mantuvieron, así como características relacionadas con su personalidad como el cabello, la vestimenta y los accesorios. Para esta etapa, lo más importante a observar es cómo se termina por establecer el avatar en términos físicos.

De igual forma, el jugador decidió continuar aprovechando las habilidades físicas de su avatar al determinar la *Elección Laboral* del mismo con enfoque en el deporte, esta etapa la comenzará como mascota del equipo, lo que otorga al avatar una nueva arista para posibilidad de individuación física relacionada con la vestimenta apropiada para desempeñar sus labores, dependerá de las decisiones del individuo técnico si eso se modifica hacia su desarrollo integral. En este momento, el medio asociado en el que el objeto técnico se desenvuelve se amplía y ahora se torna hacia un entorno laboral, en donde este se establecerá de acuerdo a las aptitudes demostradas, a la individuación psíquica que predispuso el fanatismo del avatar hacia el desarrollo físico y, por lo tanto, hacia una individuación física profundamente desarrollada hacia el marcado de la musculatura, el cual impulsará al objeto técnico hacia una especialización hacia este lado.

❖ Al terminar la cuarta etapa de crecimiento (adulto joven).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, observable de manera más evidente en los criterios de Modificaciones en forma, largo y tonalidad del cabello, Estilo de vestido y maquillaje y Tatuajes y accesorios, de los que el jugador hizo uso de su creatividad y decidió sobre lo que el avatar

estaría utilizando a lo largo de sus partidas y hasta este momento en la etapa del crecimiento del sim.

Asimismo, hubo modificaciones en parámetros relacionados con la forma del cuerpo y la musculatura, en la que se puede observar cómo el jugador ha llegado al límite del parámetro hacia la formación de la musculatura en el cuerpo, al resultarle imposible continuar con el crecimiento y desarrollo del cuerpo de su sim, por lo que, a pesar de que el individuo técnico quisiese seguir con dicho proceso de individuación física virtual sobre su avatar, este se ha topado con la barrera establecida desde la parte de la programación.

Por otra parte, el jugador, al continuar con el desarrollo de la Elección laboral que le otorgó a su sim, continuó ampliando la arista de posibilidades de crecimiento profesional para el objeto técnico que manipula, lo que resultaría en evolucionar hacia un mejor puesto, recibir mejores salarios e incluso obtener cierto nivel de fama, los valores que devienen de la transindividualidad que impactan en el objeto técnico resultan por mermar la psicología de cómo es este percibido en su medio asociado. El jugador fue ascendido 5 veces en el transcurso de esta etapa de crecimiento y tuvo 3 transformaciones de vestuario ligadas a este acontecimiento, transformaciones observables dentro de las horas de juego.

❖ Al iniciar la quinta etapa de crecimiento (adulto).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, la transformación de la etapa anterior a esta no fue tan evidente como en las primeras 3 etapas, sin embargo, es la primera etapa en donde se comienzan a observar marcas relacionadas con el tiempo que ha pasado sobre el avatar, haciendo evidentes algunas arrugas leves en el rostro pero manteniendo la fortaleza y conformación de su cuerpo. Los criterios más relacionados con la personalidad

del sim, se mantienen intactos, su medio asociado se conserva y el objeto técnico continúa con su proceso de individuación de manera estable a este punto.

❖ Al terminar la quinta etapa de crecimiento (adulto).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, aunque la mayoría de los criterios se mantuvieron más bien intactos, los criterios relacionados con la personalidad y desarrollo son los que sufrieron mayores cambios, resultado de las decisiones propias del jugador e influenciadas por sus creencias y horas de juego, así como del esfuerzo por mantener la forma y desarrollo del cuerpo y particularidades del sim.

Mayormente hubo modificaciones en Estilo de vestido y maquillaje y Tatuajes y accesorios resultado de lo determinado por el jugador y de lo obtenido a partir de sus determinaciones pero, en este caso, esas no resultaron en modificaciones de ningún criterio que le conciernen a esta investigación. Al no establecer de manera clara alguna energía de tranformación hacia el objeto técnico, fue cuestionado el hecho de si las etapas anteriores terminaron por absorber lo último que el videojuego establecía desde la transindividualidad y de lo que la conformación en general de la personalidad y la identidad física del sim se establecía a este punto.

❖ Al iniciar la sexta etapa de crecimiento (anciano).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física y, ha sido otra de las etapas de erecimiento en las que ha habido un cambo ampliamente observable en términos de individuación física virtual. A pesar de que los criterios relacionados con la personalidad no tuvieron cambios de mucho peso (exceptuando la tonalidad del cabello que ahora es completamente gris), los criterios que más tuvieron modificaciones fueron las relacionadas

directamente con el cuerpo y rostro del sim: Modificaciones en forma, tamaño y tonalidad del cuerpo, Ensanchamiento o adelgazamiento de caderas, Ensanchamiento o adelgazamiento de hombros, Marcas de tiempo en cuerpo: arrugas, manchas, joroba, etc., Marcas de tiempo en rostro: arrugas, manchas, etc., Tonificación o flacidez del cuerpo y musculatura.

De los criterios anteriores, todos tuvieron modificaciones que hacen evidente el paso del tiempo para el sim, hacen notar cómo la musculatura se modifica, la tonificación se pierde parcialmente y la vitalidad de la piel y el cuerpo en general disminuyen. Lo establecido por la programación (y la individuación biológica) "castiga" al sim con la evidencia de la vejez en el objeto técnico, tanto en su rostro como en su cuerpo, pero recompensa al jugador con un avatar que llega a una vejez saludable, éste no gana peso, no pierde por completo la forma de su cuerpo y la formación de joroba resulta ser leve. Así, al mismo tiempo que el objeto técnico comienza a volverse parcialmente obsoleto dentro del medio asociado donde se modeló, el individuo técnico ha perfeccionado la técnica sobre la forma de utilización de aquello que manipula, aprendiendo de este hacia futuros posibles dentro de un medio asociado parecido donde se desarrolló este sim.

❖ Cerca de terminar la sexta etapa de crecimiento (anciano).

En esta etapa de crecimiento **SÍ** hubo individuación física, es notorio el desgaste del cuerpo que ha tenido el objeto técnico a lo largo de esta etapa, entre músculos tensados y quejas por dolor, se puede observar cómo la actividad física del sim ha disminuido pero persiste. La vitalidad del rostro disminuyó como en el momento anterior inmediato observado pero, así, se conservó el aspecto musculoso del cuerpo, resultado de todo lo hecho por el jugador en conjunto de las etapas de crecimiento anteriores que devinieron desde lo que el individuo técnico comprende en la sociedad natural en la que

se desenvuelve, como reflejo a la sociedad virtual en la que se encuentra, que funciona como espejo de su sociedad natural y que en conjunto dieron al avatar la suficiente información y energía para que su individuación física virtual tomara este camino.

En este caso, los aspectos que tuvieron cambios más notorios fueron: Modificaciones en forma, largo y tonalidad del cabello, Marcas de tiempo en cuerpo: arrugas, manchas, joroba, etc., Marcas de tiempo en rostro: arrugas, manchas, etc., Tonificación o flacidez del cuerpo y musculatura y Estilo de vestido y maquillaje, de las cuales en las que directamente el jugador decidió de manera arbitraria para hacer modificaciones sobre el sim fueron Estilo de vestido y maquillaje y Modificaciones en forma, largo y tonalidad del cabello.

Será importante resaltar que los momentos más importantes y en donde se pudo observar de manera más evidente cómo el algoritmo y el resultado de las decisiones propias del individuo técnico influían en el sim que empujaban a mostrar la individuación física en el avatar eran los momentos de inicio de etapa de crecimiento, es decir, cuando el sim pasaba de una etapa de crecimiento a otra. Los que resultaría en individuación física virtual del objeto técnico entre etapas del crecimiento, la mayor parte de las veces, estaría determinada por las decisiones propias del jugador más que influenciadas por el algoritmo en sí como en el caso de la vestimenta y el desarrollo del cuerpo del sim, el desarrollo en el ambiente laboral y ascensos que se le otorgarían al sim y las repercusiones que esto tendría de manera física en éste, así el medio asociado convergería toda la energía cargada hacia el sim para conformar este objeto técnico del parámetro de comparación que obtuvimos cuando era infante hasta este momento cuando se volvió anciano.

3.5.2. Diagnóstico

Recordemos que la individuación no puede entenderse como un momento único en el tiempo de la conformación del individuo, sino como el movimiento constante de transformación de un sujeto en un individuo único, movimiento que no tendrá una definición clara de principio o final.

Al mismo tiempo, se debe puntualizar que se narraron los sucesos siguientes a partir de los conceptos entendidos por G. Simondon como la etapa preindividual, la individuación y la transindividualidad, tomando en cuenta los conceptos relacionados con el objeto técnico y lo que rodea al mismo, de las que partirá el reconocimiento de las expresiones que se vislumbren directamente de los resultados obtenidos. Será importante para el lector reconocer que a lo largo de este trabajo de investigación se explica en qué consiste cada uno de estos conceptos, pero, de igual forma, se debe especificar que, si bien estos términos sirvieron para organizar las ideas presentadas a continuación, en ningún momento se podrán separar por completo de los otros conceptos o etapas, en todo momento, coexisten y se afectan, los tres conceptos ejes de los que partió esta investigación se comprenden como:

- La etapa preindividual se concibe como el momento previo a que comience la individuación, pero, como el propio autor no reconoce el principio y final de la individuación de un sujeto u objeto, la etapa preindividual se reconocerá entonces como el primer momento (a definir por cada investigador) como la etapa de alto contenido energético de conformación de un individuo.

- La individuación se suscita en todo momento y toda la energía a su alrededor la afecta, la individuación física, psíquica y biológica pueden comprenderse de manera separada pero no existir de manera separada por lo que, en la siguiente exposición, se verán elementos pertenecientes a ambas ramas coexistir con la individuación física de la que se habla particularmente. La individuación psíquica se encontrará en la psicología del jugador, del avatar y su coexistencia y conformación social. La individuación biológica se desprenderá de la programación, algoritmo y devenires establecidos por el propio videojuego.

- La transindividualidad no es una etapa de la individuación, sino que se desprende y coexiste con la individuación psíquica, energía que ejerce la presión del sim extendida por parte de la sociedad en la que se encuentra. Esta se encontrará en los momentos sociales, aprendizajes por símil e impacto del sim a la sociedad en la que se encuentra.

Es importante recordar que al transitar por el llenado y entendido de la tabla, debemos observar a la transducción como una energía provocadora de transformación, en donde todos los parámetros no podrán observarse de manera solitaria ya que los primeros influirán en los subsecuentes y viceversa, los criterios observados se utilizan para una división mucho más sencilla para que el investigador pueda plasmar lo suscitado de manera más ordenada.

Ahora, a lo largo de este trabajo de investigación, hemos tenido que enfrentar en diversas ocasiones a preguntarnos hasta qué punto un objeto técnico puede individuarse, sin importar sus características particulares. No obstante, y por las particularidades del sujeto virtual que deberemos observar, nos encontramos con varios puntos de divergencia, en donde se deberán tomar en cuenta características tecnológicas, psicológicas, políticas, psíquicas y

culturales que. Sin afán de chocar unas con otras, se tienen que tomar en cuenta como un entrelazado de energías que funcionan como impulsores de individuación y que, a pesar de que se busque analizar un solo parámetro de conformación de la individuación, este no podrá separarse por completo de las aristas de las otras energías porque, a la par, terminan también por energetizar el parámetro a observarse.

Si bien la etapa preindividual es reconocida por Simondon como el momento anterior al inicio de la individuación, el autor destaca que esta categoría existe como una manera de visualización general de la temporalidad en la que podría existir la individuación de la que comprende, se desprende la individuación biológica hacia la conformación del objeto técnico que se analiza. Entonces, por un lado, nos vemos en la obligación de preguntarnos de qué momento partir para determinar, en primer lugar, la etapa preindividual del sim a observar, en este caso, la etapa de creación del sim, en donde el individuo técnico tiene la posibilidad de moldear al avatar que estará utilizando en las partidas fue considerado como la etapa preindividual, en donde se encontraron las cargas energéticas no sólo del individuo técnico con el objeto técnico, sino de los rastros de los objetos abstractos previos a este, que serían principalmente los avatares de Los Sims, Los Sims 2 y Los Sims 3 y, ampliándonos más hacia el previo de estos, los avatares desarrollados en *SimAnts* y *SimCity*, que fueron el primer resultado del objeto primitivo derivado de la idea de Will Wright acerca de una sociedad virtual espejo a la sociedad en la que se encontraba este. Después de los resultados obtenidos en esta investigación, se hacen las siguientes recomendaciones para la mejor práctica de la tabla en cualquier entorno de investigación relacionado:

A. Con fines de funcionalidad, el investigador necesitará determinar un parámetro de observación desde el cual partir para comenzar a

comparar a su objeto técnico con momentos posteriores o previos a este ya que, al no contar la teoría con parámetros de temporalidad determinados debido a sus particularidades, resulta difícil para el investigador establecer líneas de inicio y finalización para la observación del sujeto, por lo que se recomienda establecer la etapa preindividual del mismo en el momento en el que se tenga una conformación clara de este como resultado de energías fuertemente cargadas en el sujeto. En el caso de esta investigación es el momento en el que la programación del juego y las determinaciones hechas por el jugador se conjugan y conforman al sim, lo que se podría equiparar en el mundo natural como el nacimiento, la invención o el descubrimiento.

B. En la etapa preindividual también se provoca la individuación, por lo que se recomienda observar los criterios establecidos en la tabla y sus modificaciones a determinación del investigador sobre este momento de igual manera, de lo que resultará no sólo el parámetro de comparación a futuro, sino la primera forma de evolución del sujeto individuándose.

Para el caso de los avatares de Los Sims 4, se determinó que la etapa preindividual se encuentra develada en el momento de creación del sim que, al mismo tiempo en el que obtenemos como 'resultado' un avatar en proceso de individuación, podemos reconocer al proceso de conformación del mismo como el momento en el que las energías derivadas de las 3 ramas particulares que conforman a la individuación (individuación psíquica, física y biológica) se juntan y ejercen fuerza sobre el sujeto en conformación, es donde la programación del juego, la psique del jugador y los límites de ambos se confrontan para formar el resultado de lo que vemos en la tabla en el momento temporal de *Una vez finalizada la etapa de Creación del Sim*, que al mismo tiempo nos sirve de Parámetro de Comparación para observar el proceso de individuación posterior a este momento.

Entonces, debemos preguntarnos a este momento, qué es lo que determina a fin de cuentas lo que el jugador establece como un avatar propio. Las características generales de este jugador son: 24 años, tez blanca, cabello moreno, aproximadamente 1.80m de estatura, complexión delgada, gusto por los videojuegos, la música y las matemáticas. Como hemos mencionado, todas las energías que convergen para la determinación de un sujeto deberán ser tomadas en cuenta para la observancia de su proceso de individuación, en el caso particular del avatar de cualquier medio, debe tomarse el aspecto y contexto sociocultural del jugador que establece y juega este sim porque de ahí devienen muchas de las características generales y particulares del avatar.

En el caso de Miles, nombre que le otorgó el jugador que lo diseñó, obtuvo su nombre y características generales a semejanza de Miles Morales[39], de acuerdo con lo comentado por el jugador, características que podemos ver reflejadas directamente en el avatar: cabello negro chino, tez obscura, complexión delgada. En primer lugar, lo que resulta de interés para esta investigación deviene de la importancia del superhéroe reflejado en el avatar del jugador, personaje que tendrá la fuerza y habilidad de ayudar y rescatar a aquellos que se encuentran a su alrededor y que, además, obtendrá fama por su buen desempeño.

De esta forma, se vislumbra el primer acercamiento hacia la conformación del objeto técnico en sí, fuera de sus parámetros previos establecidos por agentes externos al momento de juego, pero, así, la parte ontogénica de la transducción está presente desde la conformación del parámetro de comparación, influenciado por todas las energías que convergen desde antes

[39] Personaje de cómic perteneciente al Universo de Marvel que interpreta el papel de Spider-Man después de la muerte de Peter Parker, en el universo alterno de *Ultimate*.

y hasta este momento en el avatar pero que ahora significan algo en el mundo virtual, resultando en el objeto técnico que podemos observar hasta este momento que, a pesar de aún no contar con horas de juego, el movimiento derivados de la individuación biológica, física y psíquica se hizo presente y, además, ya forman parte de un medio asociado previo a la sociedad virtual en la que se desarrollan, medio conformado, hasta ahora, por la sociedad natural en la que el ser técnico se desenvuelve y que sus establecimientos sobre el objeto técnico estarán hechos sobre, en el caso de este individuo técnico, a partir de su concepción sobre el entendimiento de un superhéroe de la cultura pop.

El jugador le dio a su sim la característica de ser activo, peculiaridad que en el juego de Los Sims 4 afecta tanto el temperamento del avatar como su desenvolvimiento general, lo que provocaría que este terminara por ser propenso a realizar actividades físicas de impacto que se vieron reflejadas desde el primer momento de su infancia. Intrépido, veloz, fuerte y fuera de control fueron varias de las cualidades que Miles fue desarrollando a partir del primer momento temporal hasta el segundo establecidos en la tabla, momento a destacar en esta investigación debido a que fue el único en donde no se pudo observar individuación física de manera evidente.

El diagnóstico al por qué sucedió esto parte de dos premisas combinadas, la primera es que el medio asociado del primer al segundo momento sólo se estableció dentro del hogar de Miles. A pesar de que dicho medio creció hacia la sociedad virtual en la que este se comenzó a desenvolver, no fue lo suficientemente disruptiva para que existiera individuación física virtual evidente. La segunda premisa es que, debido al excesivo control que tuvo el individuo técnico sobre las particularidades del objeto técnico en el primer

momento temporal, no hubo cabida para que la individuación física virtual sucediera.

No obstante, no se debe ignorar que los agentes provenientes de la transindividualidad se amplían y que, a pesar de no impactar de manera directa en la individuación física virtual del sim durante estos momentos temporales, sí comenzaron a moldear la forma en la que este se desenvolvería en la ampliación siguiente de su medio asociado, ya que fue el momento en el que aprendió a caminar y comunicarse en el idioma *simlish* que, de acuerdo a la comprensión vista desde la sociedad natural en la que nos encontramos, el lenguaje es el vehículo de la comunicación con el entorno.

Esta cuestión resulta de interés resaltar, recordemos que el avatar es una representación virtual o digital del ser humano, así que se podría obviar que, al igual que sucede con el proceso natural del ser humano, uno de los momentos más impactantes de evolución sucede en la primera infancia, en donde los aspectos psíquicos y físicos de un infante evolucionan de manera abrupta de un momento a otro. Así que, qué nos dice el juego teniendo como resultado que la única etapa temporal en donde no se observa una individuación física clara sea el mismo momento en donde el ser humano real evoluciona de manera acelerada:

a. Que la sociedad continúa considerando al infante como un momento por desarrollarse más que un momento en desarrollo, que al final termina por no comprender su entorno, sus relaciones, su fisionomía y no deviene nada en el sujeto a partir de lo sucedido en esta etapa y por lo tanto, no termina por influenciar en su medio asociado.
b. Que la cultura determine la infancia como un momento menor en la etapa del desarrollo del ser humano, considerando al proceso de

individuación de este momento como un instante necesario pero no de atención.

c. Que la sociedad sigue sin entender los aspectos generales y de impacto que esta etapa tiene en el futuro del sujeto, de su medio asociado, de los objetos técnicos que este sujeto podría manejar y del impacto transindividual que podría tener este hacia su entorno.
d. Que siga sin entenderse el cuerpo y la psique del infante como aspectos individuándose.
e. Que siga mirándose desde el aspecto conservador la posibilidad en la que la identidad de género sucedidas por la individuación psíquica comienza a desarrollarse desde esta etapa.

Pero, entonces, resulta de atención que, al acercarse al tercer momento de temporalidad de la tabla, en donde uno de los resultados de individuación física derivado de la ropa que utiliza el avatar que, en la sociedad y para esta investigación se considera una forma de expresión de género e identidad, dé como resultado del algoritmo de evolución de una etapa a otra un vestido en su atuendo formal a pesar de haber marcado al sim como perteneciente al género masculino, desde donde se pudo observar que la información que recibió hasta este momento el objeto técnico de parte de su ser técnico dentro del medio asociado en el que se ha desarrollado hasta ahora pudo haber energetizado al algoritmo a la comprensión de un avatar perteneciente al género masculino pero utilizando vestimenta marcada para el género femenino.

Es inevitable cuestionarnos si, desde esta perspectiva podemos determinar que está bien la expresión de identidad de género como parte de la individuación física de un sujeto desde la niñez pero no desde la infancia, lo que daría entonces como resultado un juego que, en lugar de ampliar las

posibilidades de individuación física (e individuación en general) de un objeto técnico desde la perspectiva del ser técnico que lo manipula, entonces terminaría por ser limitante, que desde esta perspectiva en su intención por ser inclusivo y visibilizar a un grupo que generalmente está fuera del espectro visual de los medios audiovisuales, resultaría incluso impositivo ya que determina desde qué punto de su vida virtual podrían comenzar a individuarse físicamente hacia su identidad de género, obligando a cruzar las primeras dos etapas de vida de su avatar en una concepción únicamente binaria.

Se podría entonces dar lugar a la hipertelia en el avatar de Los Sims 4. Puede ser que entonces, con el afán de dar lugar a la propia individuación física, psíquica y biológica en torno a la identidad de género, con infinitas posibilidades de desarrollo, termine dependiendo aún de límites establecidos por la sociedad natural en la que se desarrolló el videojuego, es decir, con la intención de permitir la existencia de géneros no binarios, permitiendo la posibilidad de individuación más libre y menos arbirtraria, termina por imposibilitar la existencia de infantes y niños con identidad de género alejado de la binariedad, frustrando la visibilización de este sector de la sociedad y obligando entonces al individuo técnico a desarrollar y pensar su objeto técnico dentro de lo binario hasta cierto punto prestablecido por el videojuego, por lo que esta posibilidad de apertura hacia la diversidad todavía depende únicamente de la perspectiva del género masculino y el género femenino.

Claro que el videojuego demuestra ciertos rasgos que le permiten al jugador explorar hacia una individuación física virtual relacionadas a su identidad de género desde la primera etapa a partir de crecimiento, desdibujando las limitantes que se ven en juegos anteriores de la saga al momento de elegir ropa para el sim, los avatares pertenecientes al género femenino, únicamente podían elegir ropa categorizada para este género y viceversa, limitante a la

que el jugador no se ve restringido pero, hasta cierto punto, sí sometido porque la primera categorización de la ropa sigue siendo femenino y masculino, por lo que el jugador deberá contar con una interiorización certeramente establecida de su identidad de género y partir de ahí, ya que el juego se sigue rigiendo por lo binario.

Al llegar a la cuarta etapa de crecimiento, *Al terminar la segunda etapa de crecimiento (niño)*, el jugador ha podido explorar de manera más amplia cómo la psique y preferencias de su sim impactan directamente en la individuación física del mismo, ya que derivado de esto se muestra preferente sobre algunas prendas que otras, decide de manera autónoma (a través del algoritmo) en realizar actividades que terminarán por estilizar su cuerpo durante esta etapa y que impactarán de igual manera en la etapa siguiente. Como se demuestra en la tabla, ya son observables particularidades que muestran el suceso de individuación física derivadas de la combinación entre el algoritmo y determinaciones hechas por el ser técnico, además que a este punto ya se ha logrado desenvolver en un medio asociado más amplio del que conoció anteriormente, la individuación psíquica del avatar continuó influyendo sobre la comprensión de su medio y cómo la forma de expresión de este influye en su desempeño dentro de la sociedad en la que se encuentra.

Pero será hasta el quinto momento temporal, *Al iniciar la tercera etapa de crecimiento (adolescente)*, en donde se vislumbra el resultado de la individuación física virtual de las dos primeras etapas de crecimiento de manera más abrupta y de las determinaciones previstas en la etapa preindividual. En primer lugar, el cuerpo del sim se observa muy estilizado, delgado, fuerte, más alto que el promedio, con esto se observa que el juego recompensa al jugador con un cuerpo virtual saludable resultado de su alta actividad física y buenos hábitos alimenticios. Se comenzó a vislumbrar la

existencia de un conjunto técnico mucho mejor establecido, del que se desprendió la conformación del físico del sim y su personalidad. La individuación física del cuerpo del sim se encuentra presente y es evidentemente observable a partir de esta etapa, en las anteriores se puede ver más en los accesorios, prendas y extensiones del cuerpo con las que cuenta el objeto técnico pero, ahora como adolescente, se puede ver el proceso de individuación impactando de manera directa tanto en estos aspectos como en el cuerpo del avatar.

Debemos cuestionarnos entonces si los ejes hegemónicos de la sociedad natural en la que se desarrolló el videojuego, que terminaron de igual forma por conformar la individuación biológica del avatar en su etapa preindividual, son los que dan como resultado esta recompensa, le dan al ser técnico la retroalimentación de que, derivados de una vida activa de la máquina que manipula, lo único en lo que resultará será un cuerpo estilizado y fuerte. Se ha demostrado que esto no es, en todas ocasiones, sinónimo de un cuerpo saludable pero, sobre todo, no es la única forma de expresión de un cuerpo saludable, entonces ¿cabrá en un videojuego como Los Sims 4 otras formas de expresión de cuerpos diversos o se verá un caso mixto de hipertelia? En donde se busca que el sim tenga tantas posibilidades de existencia en términos físicos que ahora el objeto técnico necesita una cierta especie de medio para poder funcionar convenientemente, porque está acoplado energéticamente al medio. Entonces, aparte de que la subsistencia de un avatar estará ligado a la existencia del videojuego en sí, sólo dependerá la existencia del objeto técnico en la subsistencia del medio asociado en el que se desarrolla.

Durante la etapa del quinto y sexto momentos temporales, que hacen referencia al inicio y finalización de la adolescencia del sim, podremos observar

también su desarrollo psicosexual. En el caso de Miles, el jugador decidió que se quedase como un sim masculino heterosexual binario, que podemos obtener como resultado de la proyección propia del individuo técnico hacia su objeto técnico ya que, con la referencia hacia el personaje que se asemeja a Spider-Man, podemos saber que el jugador tenía tantas posibilidades de elegir las particularidades de su avatar como versiones diferentes tiene el personaje en los diferentes tomos del cómic existentes, entre los que destacan versiones más adultas, versiones femeninas, animales, etc.

Esto no se detuvo aquí, la proyección del jugador hacia su avatar continúa en las preferencias sexuales del jugador a Miles, mujeres heterosexuales binarias, (delgadas, tez media a clara, rubias), género con el que tuvo éxito a partir de lo que devino de su proceso de individuación física ya que, el contar con un cuerpo musculoso, más grande que el promedio y estilizado no nada más lo hizo destacar entre la sociedad en la que existe, sino que además derivado de esto, la combinación con su personalidad y las decisiones que continuó el jugador, elevó los niveles de confianza en el avatar, lo que le permitía tener una mejor interacción con el género de su interés y que, además, estos se sentían la mayoría de las veces atraídas hacia su avatar.

Aquí existe un punto de análisis interesante del juego hacia su argumento de diversidad, al abrir más parámetros de comparación en la etapa de la adolescencia y poder determinar de manera precisa qué genero son con el que se identifican, a qué genero pertenecen y qué preferencias sexuales son por las que se inclinan le dan al jugador un espacio social más diverso para subsistir en el medio asociado. Los sims a su alrededor, sin importar el género al que pertenezcan, tendrán la posibilidad de interactuar con el avatar del individuo técnico (y los otros sims a su alrededor) de manera romántica si son afines en términos de preferencias sexuales y su identidad de género, es decir,

un sim no podrá tener una interacción romántica más allá del coqueteo con otro sim que no se identifique con la misma línea del sim con el que convive, lo que se sumará a que, a través de las convenciones sociales establecidas, el jugador se verá sometido a preguntarse sobre el consentimiento y las formas preestablecidas con otros jugadores y cómo esto permea en su interacción social y deviene en el estar de su individuación física.

Pero entonces parece que dentro del espectro de diversidad que quiere mostrar el juego, exponiendo una variedad de opciones para el jugador en cuestiones de sexualidad e identidad de género, el comportamiento general de su algoritmo y el establecimiento el argumento de ruptura de la misma dinámica de convivencia de estereotipos que conocemos, por qué tenemos la misma dinámica de convivencia y evocaciones que conocemos, por qué el joven heterosexual musculoso se muestra como el centro de atención para el género de su preferencia. Entonces, ¿qué le dice esto al jugador?: Sí, hay espacio para la individuación física virtual de tu objeto técnico, pero mientras te encuentres dentro de este espacio estético de individuación, más recompensas y ventajas obtendrás? ¿Es porque resulta más sencillo establecer una línea de recompensa más clara para los jugadores o porque el juego pretende ofrecer diversidad sin tomar una postura política con respecto a la programación de sus avatares y la forma en la que interactúan en el medio asociado? ¿La idea de escapar hacia una sociedad virtual en donde se permita la diversidad sexual, social y física termina por ser solamente una ilusión?

Hacia la sexta etapa de individuación física, podemos observar el desarrollo pleno del cuerpo del sim y sus extensiones de manera amplia. Dentro de estas etapas es el lugar en donde la expresión máxima de personalidad se ha suscitado y en donde el jugador ha tenido la posibilidad de hacer determinaciones más específicas de lo que busca expresar personalmente

hacia su avatar, además de que los agentes intencionadores provenientes de la transindividualidad han establecido el lugar del objeto técnico dentro del medio asociado en el que se encuentra, que fue percibido como un objeto socialmente funcional, que permite a la energía proveniente de fuera mermar en el mismo pero que, al mismo tiempo, es un agente provocador de individuación en su entorno.

Por una parte en Los Sims 4 nos encontramos con un Miles embarnecido casi por completo, musculoso y exitoso entre sus pares. Es la etapa en donde conoce a su contraparte femenina y decide comenzar una relación romántica con ella. Ella, atlética, rubia, delgada y popular dentro de la comunidad, se ve atraída por Miles; entonces esto ¿qué muestra? Que entonces el estereotipo del hombre heterosexual confiado, alto y musculoso resultará por ser per sé atractivo y podrá obtener una pareja de la misma índole estética, en qué espacio podremos encontrarnos con la posibilidad de ser rechazado por rechazo al estereotipo, o siempre nos enfrentaremos a regirnos por el mismo reglamento.

Por otro lado, se le facilitan al jugador la posibilidad de implementar rasgos más definitorios de personalidad en sus extensiones del cuerpo, como en la ropa y los accesorios. Las opciones provistas al jugador se amplían y se le permite añadir una expresión para cada una de los estilos de vestido permitidos en el juego: diario, formal, de deporte, para dormir, de fiesta, traje de baño, para calor y para frío, sumándose a las opciones regulares de vestido la joyería y tatuajes, socialmente entendidos como una declaración más formal y permanente hacia la identidad del cuerpo y del sujeto.

En el caso de Miles, se implementaron medias, gorros, relojes, anillos, brazaletes y arracadas que fueron cambiando dependiendo de los atuendos

que buscaba implementar el jugador y su manera de transformación. En este punto, de igual forma, se analizó si las opciones que se le otorgaron al jugador terminaron por ser abrumadoras, provocando que el individuo técnico se sintiera, por una parte, entusiasmado por la cantidad de posibilidades de expresión física de su sim pero, por otro lado, frustrado por la cantidad de tonalidades, formas y estilos de los que pudiera elegir, que al final terminó por elegir dentro de lo estándar, intercambiando poco entre etapa y etapa el estilo de expresión de su objeto técnico.

Hacia la séptima etapa de crecimiento del sim, *Al iniciar la cuarta etapa de crecimiento (adulto joven)*, es momento de que el jugador decida por la carrera profesional que buscará llevar a cabo con su objeto técnico, en el caso de Miles, el individuo técnico decidió que tuviera una carrera deportiva ya que, gracias al resultado hasta el momento de la convergencia entre su individuación biológica, psíquica y física, le proporcionaría facilitadores al jugador para poder avanzar ampliamente en esta. Cabe mencionar que para el atuendo deportivo, todos los accesorios que se establecen permanentemente en otros atuendos no se conservan, lo que podría estar respondiendo a una estética más conservadora para la atención profesional pero, de igual forma, a la hipertelia existente en las posibilidades estética del sim.

El sim comenzó como Mascota del Equipo, que es el rubro más bajo de la profesión y debió cumplir metas y obtener habilidades para poder subir de puesto, comprensión reflejada por parte de la sociedad natural como parte del medio asociado en el que se encuentra el objeto técnico. Al momento en el que Miles entra en esta etapa de crecimiento y comienza en este puesto él, como resultado de sus etapas de crecimiento anteriores, ya tiene muchas de las habilidades y aprendizajes necesarios para ir subiendo de puesto.

Por un lado, lo anterior muestra cómo Los Sims 4 sigue reproduciendo la misma imagen proyectada de la sociedad natural del 'deportista fornido' como un futuro éxito en la carrera derivado de la actividad física desarrollada desde una etapa temprana, dejando de lado deportistas como luchadores de zumo, arqueros y beisbolistas que no cuentan con la estética entendida como la de un deportista convencional, el mensaje que se transmite en este caso es que, si el sujeto no cuenta con un cuerpo atlético entonces no puede ser buen deportista y, el que sí tiene un cuerpo atlético, no nada más será un buen deportista, sino que contará con ventaja sobre los demás avatares que tienen un cuerpo regular, a este punto, el ser técnico también aprenderá de la sociedad virtual del medio asociado en la que se desarrolla el objeto técnico, que se reproducen las mismas conductas que observará fuera del videojuego.

Lo que resulta llamativo al momento de entrar en esta etapa de crecimiento, de la adolescencia a la adultez joven, es que es el primer momento de transición de etapa a etapa en la que no existe el cambio de vestimenta al momento de irrumpir la programación con el crecimiento del sim, a raíz de lo que deberíamos preguntarnos sobre la no existencia de individuación física en este momento de las extensiones del cuerpo físico del sim es, si entonces se comprende que de la adolescencia a la adultez joven los humanos ya son considerados para este momento como seres psicológicamente conformados, sin posibilidades de individuarse psíquicamente y sin influencia por parte de los agentes provocadores de transindividualidad, ¿se debe comprender esto como una limitante hacia el crecimiento de la influencia del sim hacia su medio asociado y viceversa?

De la séptima a la octava etapa de crecimiento, el lapso en donde comienza y termina su adultez joven, el jugador logra avanzar rápidamente hacia una

carrera deportiva que se vislumbra altamente exitosa. Comenzó como Mascota del Equipo y sucede hacia Capitán del Equipo de Baile, Jugador de Ligas Menores, Jugador Profesional Novato, Deportista al Alza y Superestrella, etapa en la cual ya cuenta además con un nivel considerable de fama, por lo que no es únicamente reconocido en su propio círculo social, sino también fuera de éste, a lo largo de estas etapas profesionales, se observan 5 atuendos diferentes sobre los que el jugador no tiene ningún poder de injerencia, esos se le son impuestos dependiendo del puesto que tiene (el uniforme que se repite es en las etapas de Deportista al Alza y Superestrella) pero que, al final, terminan por reflejar sus logros profesionales.

Además, conforme Miles iba subiendo de puesto, las decisiones que tenía que tomar el jugador en torno a este tópico, dejaron de ser exclusivamente deportivas, sino que se tornaron sociales (hacia su equipo o el equipo contrario) y políticas (relacionadas con el buró deportivo del equipo). Así, se puede observar entonces que sí existió entonces un escenario donde se permitió la transindividualidad y entonces también la individuación psíquica del mismo avatar. En estas etapas de crecimiento, de igual forma, se alcanzó el límite de 'trabajo' de la musculatura del objeto técnico, llegando entonces al máximo desarrollo de la misma, estableciendo entonces que sí existe también el sistema absoluto en las posibilidades de formación del cuerpo del sim, ya que sin este límite, se podría ver el colapso del sistema del videojuego que lo contiene.

En la novena etapa de crecimiento, *Al iniciar la quinta etapa de crecimiento (adulto)*, es el primer momento dentro del desarrollo de Miles en donde vemos los primeros signos de envejecimiento en su cuerpo. En esta etapa, al igual que en la etapa previa, no se puede observar un cambio definitivo en las prendas y accesorios que utiliza el sim, pero debido a los leves cambios de

rasgos en el avatar, se puede notar que Miles es más maduro a comparación de la ropa que lleva puesta, cosa que termina por suceder también en la etapa de crecimiento previa.

Esto continúa con el argumento de la imposibilidad de determinación por programación del devenir del objeto técnico, sino que se entiende como un avatar con una personalidad conformada, sin posibilidades de individuación psíquica. Incluso, es en esta etapa el primer momento en el que ya no se le permite al individuo técnico hacer más determinaciones sobre el camino a seguir de su avatar ni de los aspectos de personalidad e identidad que pudo definir anteriormente (en esta etapa es el momento en el que el sim llega al tope de su carrera profesional), igualmente, el medio asociado detiene su ampliación y será en los primeras etapas en las que no veremos impacto sobre la individuación física virtual del avatar como resultado de su desarrollo en el medio asociado, en respuesta a su carrera profesional.

Las posibilidades de individuación física de las extensiones del cuerpo de Miles se dejan a total criterio y control del jugador y de este dependerá si se provoca individuación en estos aspectos o no, esto como resultado de la madurez comprendida en el objeto técnico, ya no hay más aspectos psíquicos a definir, ya es cuestión de madurez y perspectiva del objeto técnico y el individuo técnico que lo manipula.

De la novena a la décima etapa de crecimiento, en el ámbito profesional, Miles comienza como Superestrella, que fue en donde terminó la etapa de adultez joven para ascender a Jugador Más Valioso y Miembro del Salón de la Fama, obteniendo en ambos casos un rango más alto en cuestiones de popularidad. Como se puede observar durante las partidas, el objetivo a vencer ya no es tan físico como antes, sino que se vuelve más político y social, sus objetivos

se vuelven hacia el buró del equipo, decisiones que afectarían a otros jugadores de menor rango y búsqueda de estrategias para buscar vencer a otros jugadores/equipos, por lo tanto en esta etapa fue la parte de la transindividualidad del objeto técnico hacia el medio asociado en el que se desarrolla el momento en el que impactó de manera más clara, lo que tiene mayor peso sobre la individuación física del sim es la carga energética que continúa imprimiéndole el individuo técnico sin una dependencia tan clara de su entorno para supervivencia del sim.

Así como cuando la etapa adolescente afectó bruscamente su cuerpo, hacia el onceavo momento temporal, al iniciar la sexta etapa de crecimiento (anciano), es el siguiente momento desde la adolescencia en donde se observa un cambio abrupto en el cuerpo de Miles. La individuación física virtual es perceptible en todas las categorías directamente relacionadas con su rostro, cuerpo y cabello, pero, así como en las 2 etapas anteriores, no se puede observar la individuación física de las extensiones del cuerpo del sim. Esta hacia el doceavo momento temporal evidencian lo siguiente:

A. Se tiene un claro entendimiento sobre la línea que divide a la adultez con la vejez en los seres humanos, aspecto que se termina por reflejar directamente en la conformación del avatar del sim, siendo las arrugas, joroba y cabello gris los primeros aspectos evidentes de vejez en este videojuego y en esta sociedad virtual.
B. Se reconoce como una etapa transitoria que si bien, es recompensada con mayor longevidad derivado del resultado de la individuación física hasta el momento, es una etapa que transcurre rápidamente en la expectativa de vida que marca la línea de vida (útil) del objeto técnico.
C. A pesar de recompensar su alta y desarrollada actividad física a lo largo de todas las etapas de crecimiento anteriores, el contar con esta

propensión termina por ser un obstáculo en esta etapa ya que, Miles busca hacer la cantidad habitual de ejercicio pero, ahora, es llevado hacia dolores corporales que, si bien antes se manifestaban con poca frecuencia derivados de alguna lesión, ahora cada vez que el sim pretendió ejercitarse, si rebasaba el tiempo límite permitido siempre se lastimó, lo que llevó al jugador a alejar a su avatar de dichas actividades.

D. El cuerpo musculoso de Miles se conserva incluso en estas etapas pero es evidente la degradación del mismo.
E. Su carrera profesional ha cesado, ya no hay un paso siguiente después del Miembro del Salón de la Fama y, ahora, se ve en la necesidad de retirarse debido a que su cuerpo resiente el peso de la profesión y, al parecer, dentro de la sociedad virtual a la que pertenece el medio asociado, ya resulta obsoleto.
F. La individuación física de las extensiones de su cuerpo sigue dependiendo directamente de las decisiones del jugador, la programación del juego no influye más después de la adolescencia.

Durante el tránsito hacia la doceava etapa temporal, se puede vislumbrar el aceleramiento de la barra de tiempo estimado de la duración de etapa que, en este caso, nos estaría indicando que el objeto técnico se encuentra cercano a la 'muerte' conforme esta barra avance más hacia el final pero, con esto, se van sumando los factores anteriormente listados que muestran entonces que, a partir de la mirada de comprensión del medio asociado develado en Los Sims 4, la sociedad comprende la vejez como una etapa visible, que se tendrá que transitar pero sobre la que no resulta siempre satisfactorio transitar, en donde no se podrán desarrollar más allá del punto anterior en habilidades, físico y el ámbito profesional. Comparativamente, se devela que es comprendida de manera parecida a la infancia, en donde se ve como una etapa de

individuación necesaria pero que no necesitará de mucha atención, los agentes de individuación e individuándose a partir del objeto técnico, ya sucedieron para este momento.

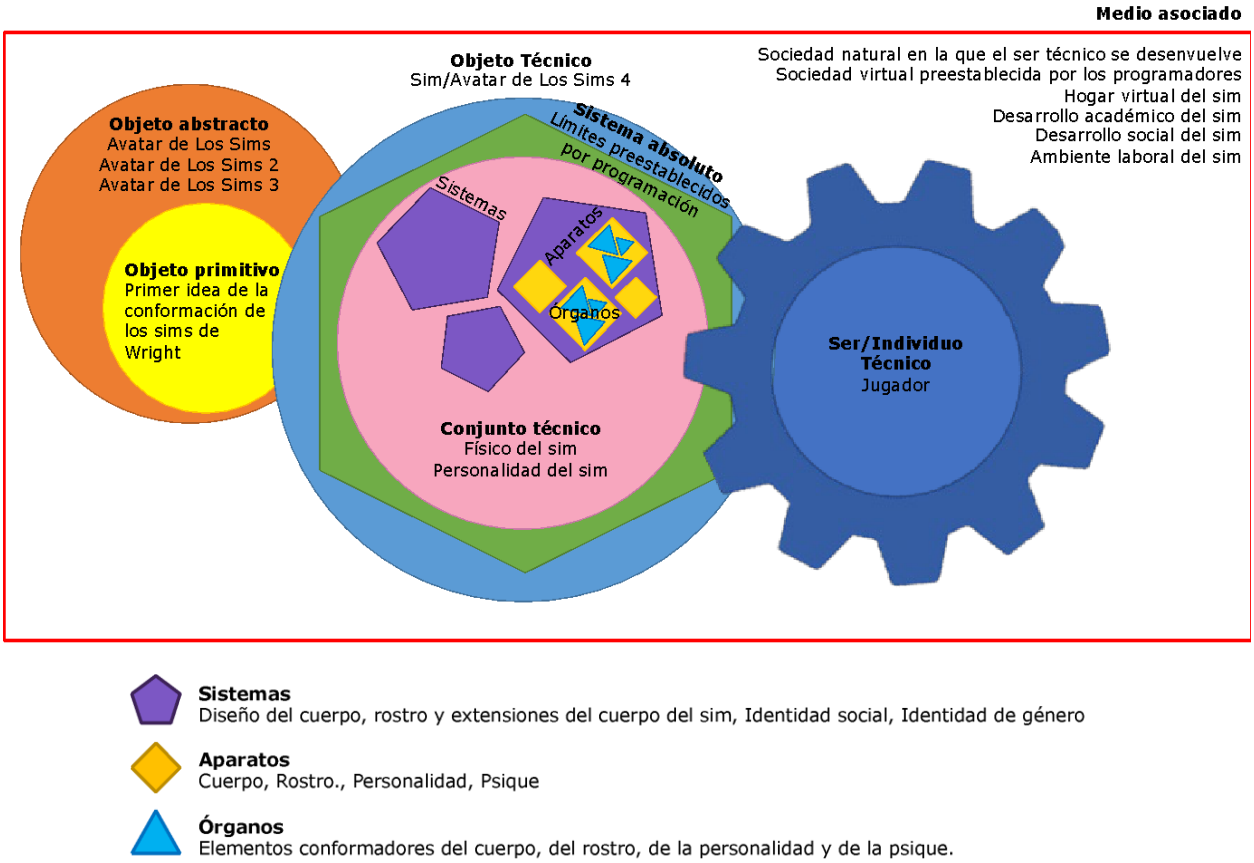
Como pudimos observar a lo largo del diagnóstico, las energías que se imponen sobre el avatar del jugador coexisten todo el tiempo y se encargan de conformarlo. Particularmente sobre la transindividualidad, esta se puede ver presente desde el primer momento en el que el avatar tiene interacción con sus pares en la infancia, cuando comienza a aprender las habilidades generales y el lenguaje gracias a su madre; continúa en la niñez cuando comienza a establecer sus primeras relaciones interpersonales de amistad y escolares; en la adolescencia entiende y experimenta sus primeras experiencias amorosas; como adulto joven, establece sus relaciones profesionales y se desenvuelve dentro de estas; como adulto termina por conformar sus relaciones interpersonales y profesionales hasta las relaciones que establece con su entorno y como esto influye en él y el reconocimiento que a este le otorgan derivados de esos méritos y, en la vejez, la relación y posibilidad de pérdida de esas relaciones, así como el entendimiento general de limitación que se comprende en esta etapa vital.

A continuación se presentan los esquemas resultado del subcapítulo 2.2 y 2.3 pero con los elementos explicitados a partir de lo vislumbrado en este diagnóstico y cómo estos interactúan entre sí durante toda la existencia y desarrollo del objeto técnico:

En primer lugar, se expone el esquema del subcapítulo 2.2 que muestra la interacción de los agentes conformantes del objeto técnico y los conceptos a su alrededor para un avatar de Los Sims 4 y, enseguida, se enlistan los

elementos que corresponden a cada concepto en relación al objeto de estudio de esta investigación.

Esquema 7. Estructura y conformación del objeto técnico y la relación en torno a los demás conceptos establecidos por Simondon con relación a la lógica de estructura del avatar de Los Sims 4.



Esquema 7. Estructura y conformación del objeto técnico y la relación en torno a los demás conceptos establecidos por Simondon con relación a la lógica de estructura del avatar de Los Sims 4.

1. **Objeto técnico:** Miles Player, nombre del avatar construido para esta investigación.
2. **Objeto abstracto:** Modelo estándar del avatar de Los Sims, Los Sims 2 y Los Sims 3.
3. **Objeto primitivo:** Primera concepción de Will Wright de cómo debería estar conformado un sim.

4. **Ser/individuo Técnico:** Juan Manuel P., nombre del jugador que llevó a cabo las partidas de Miles.
5. **Medio asociado:**
    a. Sociedad natural en la que el ser técnico se desenvuelve: Ciudad de México, zona centro-sur, desde 1997 hasta el momento de realización de esta investigación.
    b. Sociedad virtual prestablecida por los programadores: Willow Creek, barrio perteneciente a la versión original de Los Sims 4, sin paquetes de expansión, última actualización hasta agosto, 2021.
    c. Hogar virtual del Sim: Casa de una planta, una habitación, un baño, sala y comedor abiertos, cocina con utensilios básicos. Durante la etapa de crecimiento 'Adulto Joven' de Miles, se amplió la casa y se adiciona una habitación.
    d. Desarrollo académico del sim: Escuela pública, durante la etapa de crecimiento 'Niñez' de Miles, derivado de su buen desempeño, es admitido a una escuela privada, en la que continuaría hasta terminar su etapa de crecimiento de 'Adolescencia'.
    e. Desarrollo social del sim: Conformado por su círculo familiar (Madre de Miles), el círculo de barrio (Vecinos de Miles), círculo escolar (Compañeros de escuela de Miles), círculo profesional (Compañeros de trabajo de Miles).
    f. Ambiente laboral del sim: Equipo de porristas, equipo de fútbol amateur, equipo de fútbol semi-profesional, equipo de fútbol profesional, miembros del salón de la fama.
6. **Sistema absoluto:** Límites establecidos en conformación de rostro, cuerpo y movimientos de Miles.
7. **Conjunto técnico:** Conjunto del físico de Miles, conjunto de la personalidad de Miles.

8. **Sistemas:** diseño de cuerpo, rostro y extensiones del cuerpo (ver Anexo 1), identidad social y sexual: género masculino que se reconoce masculino, heterosexual.
9. **Aparatos:** Cuerpo y rostro de Miles (ver Anexo 1), personalidad y psique: rasgos, gustos y tirrias de Miles.
10. **Órganos:** Elementos conformadores del cuerpo (ver detalles en Anexo 1), elementos conformadores personalidad y psique: activo, melómano, coleguita, portento físico, hipermetabólico, gusto por el arte, facilidad por la música, tirria por la pintura.

Para el caso particular de esta investigación, se reconoció al avatar de Los Sims 4 como el objeto técnico a observar, objeto derivado del objeto abstracto que devino de los avatares de los juegos antecesores a la saga y que, a su vez, se desprenden del objeto primitivo entendido a partir de la primer idea de la conformación de los sims de Wright.

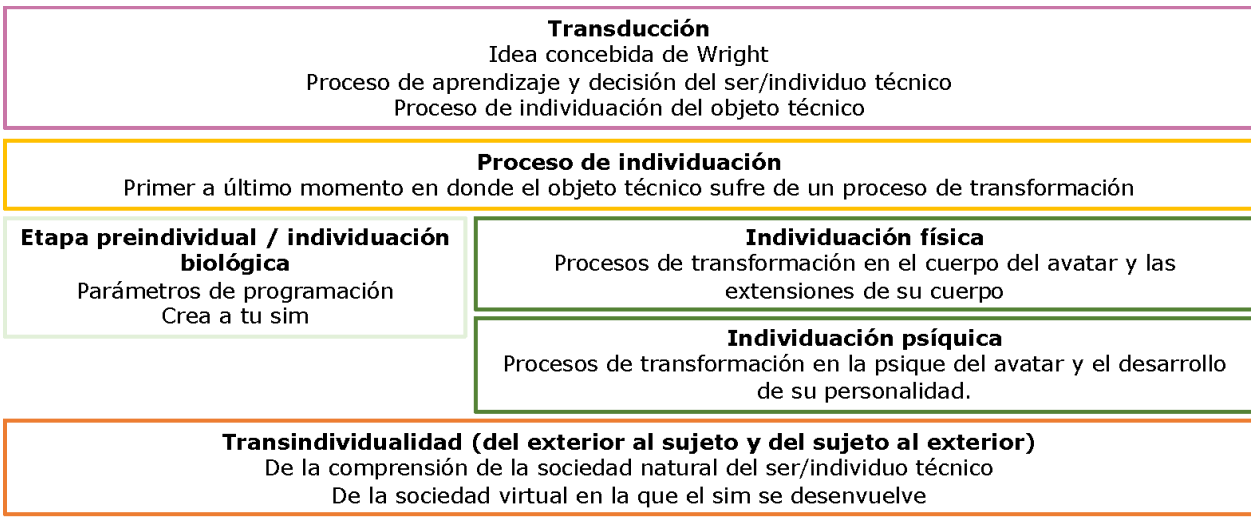
Así mismo, se observa la conformación del sistema absoluto dentro del objeto técnico que, en este caso, estará determinado por los límites establecidos para los parámetros de diseño y desarrollo de los sims, como en los límites del videojuego al momento de moldear el rostro del avatar, la capacidad máxima y mínima de musculatura, gordura, flacidez, etc. para evitar que los sistemas, aparátos y órganos que conforman al objeto técnico colapsen y que como conjunto técnico (físico del sim y Personalidad del sim) puedan continuar funcionando de manera óptima y no se comprometa su existencia.

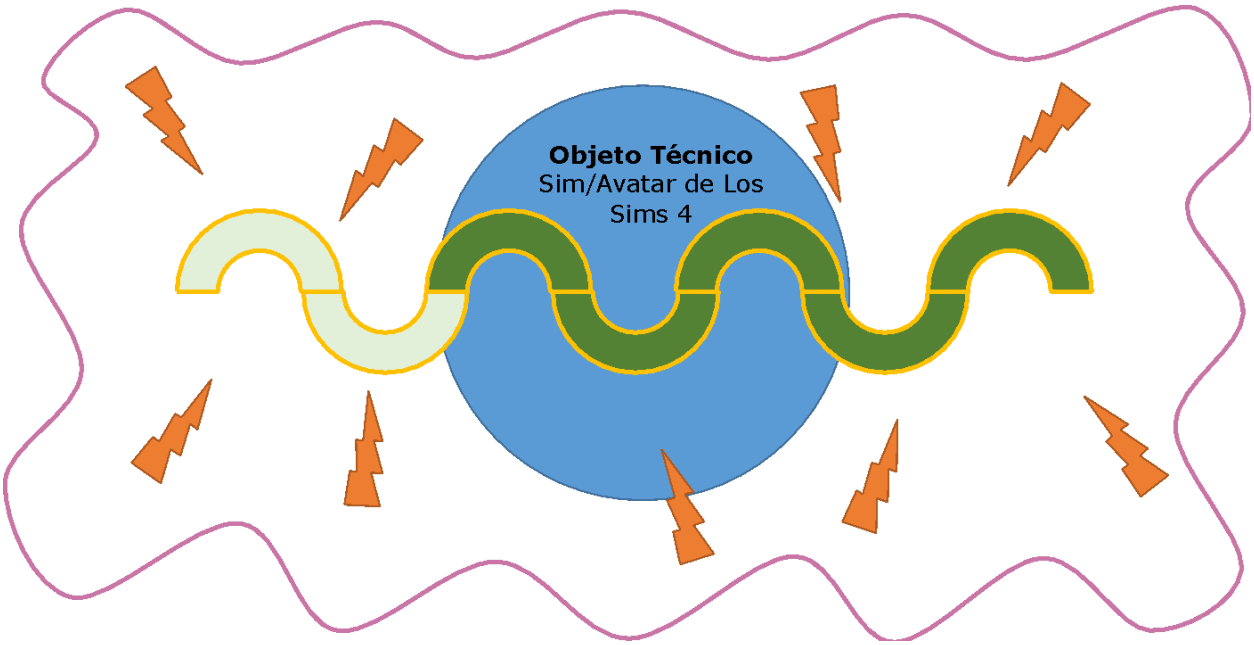
De igual forma, para el caso de esta investigación se entendió al jugador como el ser/individuo técnico que manipula al objeto técnico, le enseña cosas pero, al final, también aprende de él. El medio asociado en el que este se desarrolla estará establecido por la sociedad natural en la que el ser técnico se

desenvuelve, la sociedad virtual preestablecida por los programadores (conformadora del videojuego), de manera más específica, el hogar virtual del sim, el desarrollo académico del sim, el desarrollo social del sim y el ambiente laboral del sim, que terminaron modelando así las pautas para la subsistencia del proceso de individuación del avatar y conformaron un escenario específico para la sucesión de hechos como lo pudimos observar anteriormente.

En segundo lugar, se muestra el esquema del subcapítulo 2.3 que muestra la interacción de los agentes que provocan individuación en el objeto técnico y los conceptos a su alrededor:

Esquema 8. Proceso de individuación en el avatar de Los Sims 4.





Esquema 8. Proceso de individuación en el avatar de Los Sims 4.

1. **Objeto técnico:** Miles Player, nombre del avatar construido para esta investigación.
2. **Transducción:** Energía ontógénica, provocadora de transformación, proveniente de la idea concebida de Wright, el roceso de aprendizaje y decisión del jugador y el proceso de individuación de Miles.
3. **Proceso de individuación:** Primer a último momento en donde el objeto técnico sufre de un proceso de transformación, para el caso de esta investigación, establecido desde el momento en donde comienza la creación del sim hasta el momento en donde termina la última partida días previos a la muerte de Miles.
4. **Estapa preindividual / individuación biológica:** Parámetros de programación establecidos por los diseñadores de Los Sims 4 a la última actualización de agosto de 2021, parámetros de diseño físico y de personalidad establecidos por el jugador en Crea a tu sim para Miles.
5. **Individuación física:** Procesos de transformación en el cuerpo de Miles y las extensiones de su cuerpo en Los Sims 4.

6. **Individuación psíquica:** Procesos de transformación en la psique de Miles y el desarrollo de su personalidad en Los Sims 4.
7. **Transindividualidad:** De la comprensión de la sociedad natural del jugador a Miles y viceversa y de la sociedad virtual en la que el sim se desenvuelve a Miles y viceversa.

En el esquema anterior, se observa a la transducción como una fuerza en movimiento, ontogénica, provocadora de individuación y transformación constante e infinita sobre el objeto técnico, esta no tendrá tampoco un principio o un fin establecido y existe y persiste en y alrededor del objeto técnico sobre el que impactó el proceso de individuación constante en este, de igual forma, sin un principio ni un final establecido, ya que debemos recordar que, por un lado, la influencia proveniente del ser/individuo técnico, sus conocimientos, cultura, psique, personalidad y hasta la influencia de su aspecto físico son agentes que influencian este proceso de individuación.

Por otro lado, la concepción por parte del propio Will Wright, los diseñadores, programadores y productores del juego también juegan con el proceso de transformación del avatar e incluso pueden otorgar más o menos posibilidades de individuación del propio objeto técnico, a través de las partidas del videojuego y la concepción de la sociedad virtual como espejo de la sociedad natural en la que se encuentra pero, de forma más importante, sobre la etapa preindividual del sim, en donde las fuerzas de la individuación biológica están mayormente presentes, otorgan posibilidades de características a asignar a los avatares y otorgan el escenario para su existencia.

La individuación física y psíquica, que si bien no están limitadas ni separadas de la etapa preindividual, estarán de manera más evidente sucediendo sobre el avatar durante todo el proceso de individuación. En el caso de este objeto

técnico los procesos de transformación en el cuerpo del avatar y las extensiones de su cuerpo conformarán los aspectos observables de la individuación física del avatar y los procesos de transformación en la psique del avatar y el desarrollo de su personalidad y en el caso particular de la transindividualidad, se puede entender de la comprensión de la sociedad natural del ser/individuo técnico al avatar y viceversa y de la sociedad virtual en la que el sim se desenvuelve y viceversa.

En el caso de la individuación física se puede observar de manera específica en su semblante y cómo el conjunto de información que este va recibiendo también lo va formando hacia cómo comportarse y desplazarse con los que se encuentran a su alrededor, así como lo que sucede con la carrera que desarrolló este jugador en su avatar, no solamente la ropa fue cambiando en él, sino que recibió cierto grado de fama que hicieron que se siguiera caracterizando por ser un sim con actitud altiva y energizante (cuestión que también afectó en sus relaciones sociales), lo que devino (en combinación con su personalidad) en un sim activo durante todas sus etapas de crecimiento, lo que terminó por influir como ventaja o desventaja en el desarrollo de sus habilidades.

3.6. Conclusión

Para terminar con este capítulo, se concluye a partir de lo encontrado anteriormente en que, en primera instancia, la individuación no debe intentar catalogarse, no se pueden establecer determinismos que le indiquen a un investigador si se individúa hacia un espacio o hacia otro y lo que devendrá de este porque en los caminos de la individuación de cada sujeto influyen energías infinitas que van desde lo general a lo particular, de lo cultural a lo profesional, de lo social a lo individual.

Lo desglosado en el diagnóstico de los resultados obtenidos termina por ser esclarecedores y, en conjunto, terminan por mostrar la capacidad e inquietud de los desarrolladores de videojuegos pertenecientes a este género (*second life*) de ofrecerle la posibilidad al jugador de establecer su propia identidad, par o alterna a la existente en el mundo orgánico, en un mundo virtual que se comprende y funciona de la misma manera que el orgánico. Pero entonces, ¿hasta qué punto esta inquietud por permitir un mundo paralelo al que habitamos termina por ser hegemónico? Ya que, de acuerdo con lo observado en este capítulo, se puede ver cómo es que la comprensión general del funcionamiento social y cultural dentro del videojuego parte de las mismas premisas que vemos en el mundo orgánico y que terminan por ser las ya establecidas y hasta cierto punto conservadoras.

Es de pensar, en primer lugar, si entonces la inquietud por la alta especialización de los parámetros de diseño del avatar, en primer lugar, terminan por ser limitantes por cuestiones de frustración en el proceso de su elección y se suscite como una situación hipertélica, en donde además de frustrar el proceso de decisión del ser técnico hacia la elección de su avatar, este depende su propia subsistencia en el medio asociado en el que se desarrolla, haciendo imposible la existencia y permanencia de estos avatares fuera del propio videojuego y consola de su autor.

Es de pensar el por qué un videojuego que le permite al jugador establecer el camino a tomar en términos de su individuación psíquica y física en torno a la identidad de género y preferencias sexuales de los avatares, también establece límites en donde sólo se lo permite a partir de la adolescencia y obliga al jugador a vivir en un estatuto binario (hombre/mujer) de la identidad de género durante la infancia y la niñez. Cuestión que, de igual forma, nos da a entender que en la etapa preindividual de un sim infante o niño no habrá

cabida para la existencia de una individuación biológica que tienda hacia la diversidad de género, sino que simplemente estará regida por el estatuto prestablecido, en donde la omisión de calificación en estos casos para la determinación en identidad de género, terminarán por caer en lo convencional y conservador, sin cuestionarse el por qué de la decisión.

Este establecimiento binario en realidad en ningún momento desaparece por completo, las categorías que vemos todo el tiempo en el juego parten de aquí y, por supuesto es comprensible, ya que es el reconocimiento general más sencillo que se puede hacer para la identificación de ciertos parámetros establecidos para sims mujeres y sims hombres pero, entonces debemos preguntarnos por qué siguen existiendo estas diferenciaciones, ¿son suficientemente permisivas para ser más permisivas que limitantes? Al final, el individuo técnico se encuentra con un medio asociado que seguirá regido por las normas prestablecidas en la sociedad natural en la que se desarrolla que le provocará preguntarse entonces si las posibilidades de desarrollo diverso y de individuación psíquica, física y transindividual son realmente libres o se ven limitadas por las mismas reglas de las que se limita al individuo técnico en la sociedad, el objeto técnico será conductor de energía transformadora en un entorno virtual espejo al que conocemos como natural, regido por sistemas, aparatos y órganos que resultan equiparables a los de objetos naturales pero que pueden continuar perfeccionándose como cualquier máquina. Así, en cualquier momento en el que el jugador decida que hay algo del objeto técnico que manipula, tendrá el mismo poder de cambio sobre este que tendría sobre cualquier máquina que, de igual forma que se ve limitado por los pensamientos en torno a la concepción de ese aparato en sí derivados de su creador, con el sim de Los Sims 4 sucede lo mismo, este se ve limitado hacia la forma de individuación del objeto técnico que manipula debido a la influencia y concepción de la noción de los programadores y

desarrolladores del videojuego pero, en ninguno de los dos casos, dejará de haber espacio para la individuación del mismo.

Algo que resulta interesante destacar es, en todo momento observamos cómo el jugador, la programación y las energías derivadas del videojuego y la psique del jugador terminaron por individuar al avatar pero, en ningún momento se planteó la posibilidad de que el sim individuara a su propio jugador, hasta qué punto entonces comienza uno y termina el otro si son espejo en sociedad natural y virtual, ¿es posible que los jugadores adopten actitudes y habilidades aprendidas de sus avatares en el mundo virtual al mundo orgánico? En el caso de Miles a su individuo técnnico sí fue así, después de terminar de jugar en Los Sims 4, el jugador que llevó a cabo esto comenzó a ejercitarse.

Así, vemos cómo en el caso de la teoría de Simondon se cumple, el ser técnico aprende sobre su objeto técnico, lo individúa y se individúa con energías derivadas de sí mismo y las cargas que interactúan con este provienen de sus antecesores y creadores y, además, subsiste y persiste en este medio asociado resultado de la combinación de la sociedad natural y virtual y, además, el objeto técnico también termina por moldear a su individuo técnico, le muestra cuáles son las mejores maneras de manipulación y aprovechamiento del mismo y es ente provocador de individuación en el jugador.

Conclusiones

Aunque esta investigación se centra en la categoría de análisis únicamente partida de la individuación física, esta no se puede separar de la individuación psíquica y biológica, por lo que en todo momento, elementos pertenecientes a estas categorías de individuación aparecen dentro de la propia muestra del corpus de la existencia de la individuación física y, en ciertos momentos, los resultados se inclinan hacia la individuación psíquica y biológica a pesar de no ser ejes de análisis para esta investigación, se recomienda al investigador no intentar separarlas por completo, ya que estas energías terminan por permearse unas a otras sin límite ni contraste bien definido, será tarea del investigador establecer sus propios márgenes.

El centro de esta investigación es el estudio y comprensión de la posibilidad de individuación física en un avatar de Los Sims 4 y, en particular, de la comprensión de que los elementos que afectan al avatar de Los Sims 4 en su proceso de individuación física. Como primer objetivo de esta investigación, se logró exponer los antecedentes generales de Los Sims 4, desde cómo se construyó la lógica de narrativa y cómo se pensó el modo de juego del videojuego, con la finalidad de entender la lógica de construcción del avatar de Los Sims 4 y cómo la jugabilidad afecta en la finalización del mismo. Con esto, se establecieron los parámetros de entendimiento general del funcionamiento y la lógica de creación del sim de Los Sims 4, el cual sirvió después como referente directo del pensar de los programadores del videojuego durante la elaboración del análisis.

Enseguida, se logró determinar los elementos que conforman el proceso de individuación, establecidos por Gilbert Simondon, mediante su conceptualización y la categorización de sus parámetros, con los que se

establecieron los criterios a considerar para elaborar una matriz de análisis y se mostró el funcionamiento de dicho proceso y la forma en la que los elementos alrededor del corpus influenciarían en su individuación, de los que se comprendieron los conceptos en torno a la creación del objeto técnico en sí y cómo los conceptos en torno al proceso de individuación irrumpen en este para provocar dicho acto.

Hacia la última parte de esta investigación se buscó analizar el proceso de individuación del avatar de Los Sims 4, a través de una matriz de análisis con categorías que permitieron observar su proceso, en los que se consideraron los parámetros del factor jugabilidad, con el fin de comprender su proceso de individuación física y proveer de una matriz de análisis aplicando los conceptos acuñados por Gilbert Simondon, a partir de la cual se encontraron los siguientes hallazgos:

- Efectivamente se pudo confirmar que sí existe un proceso de individuación física (virtual) en el avatar de Los Sims 4, el cual, al igual que la teoría de Simondon explica, no fue en ningún momento lineal o constante, las energías que modelaron al sim coexisten en todo momento pero terminaron por cargar más o menos en los diferentes instantes de observación.
- El videojuego, al ser una obra incompleta sin la presencia de jugabilidad por parte del jugador, no puede entender un proceso de individuación interno sin la intervención del mismo, por lo que este, que tomó el lugar del individuo/ser técnico que manipula al avatar fue uno de los ejes principales provocadores de individuación en su propio sim, quien al hacer juego con la programación en sí del videojuego y las cargas previas de sí mismo y los diseñadores del juego, dieron como resultado a Miles como lo conocimos.

- Así como el espectro de categorías en torno a la individuación física dependieron del videojuego analizado, también dependerá de su ejecución el jugador que tome el lugar del individuo/ser técnico.
- El proceso de individuación física no puede entenderse separado de la individuación biológica y psíquica de ningún sujeto ya que, como en el caso de la muestra del corpus, ambas energías terminaron por impactar en las determinaciones hechas en el proceso de individuación física del avatar, ya sea por las determinaciones hechas por los programadores y los rastros de su objeto primitivo y abstracto en el caso de la individuación biológica como por las determinaciones hechas por el jugador en torno a la psicología y personalidad del avatar que convergen en sí con su propia lógica de pensamiento.
- Para el caso del avatar de Los Sims 4 se pudo observar un claro ejemplo hipertélico, en donde efectivamente el sim depende del medio asociado en el que se encuetra para poder subsistir y no podrá replicarse de manera idéntica en ningún otro escenario, virtual o natural.
- El medio asociado en el caso del videojuego, será un concepto primordial el cual se debe considerar de manera latente durante todo el proceso de individuación del objeto técnico, esto debido a que este medio dependiendo de las determinaciones hechas por la lógica del propio videojuego, puede ir ampliándose o reduciéndose de acuerdo al momento de juego en el que se encuentre el jugador, esto aparte de los escenarios que se deban considerar que sean externos al videojuego.
- El conjunto técnico, el sistema absoluto, los sistemas, aparatos y órganos serán elementos integradores del objeto técnico, en individuación y particulares del avatar de Los Sims 4, los cuales deberán identificarse previamente a analizar cualquier objeto técnico.
- La transindividualidad que impacta en el proceso de individuación del avatar de Los Sims 4 provino de diversos agentes, desde la afección

cultural y la comprensión de la sociedad natural en la que se encuentra el jugador, hasta la influencia que provino de la sociedad virtual en la que se desarrolla el avatar, esta se deberá considerar una energía provocadora como parte conformadora de la individuación psíquica pero independiente del proceso individual del avatar.

- La individuación física virtual comienza desde la primera instancia de la etapa preindividual previa al momento de juego, en el que los programadores y diseñadores del juego determinaron ciertos parámetros estéticos, continúa cuando el jugador comenzó con su creación y delimitación, quien se ve influenciado por sus propios deseos y aspiraciones posibles o imposibles en el mundo físico, y continuó con la energía derivada de la dinámica durante su partida en el videojuego, la cual, terminará no antes de que el avatar creado, muera.

Asimismo, se pudo comprobar la tesis del primer capítulo que dicta que el avatar de Los Sims 4 se construye por dos agentes principales, el primero viene de los antecedentes establecidos a partir de su programación y el segundo viene del jugador mismo, quien construye a su avatar y lo moldea a través de las partidas disputadas, en donde se muestra cómo es que la conformación de un avatar de videojuegos está pensada desde un principio en un desarrollo parcial, en el que se le den al jugador las herramientas necesarias de decisión sobre su sim y este sea capaz de terminar la obra comenzada por parte de los diseñadores del videojuego.

Para la hipótesis del capítulo dos, que dicta que la individuación se debe entender como un proceso en constante movimiento, el cual Simondon divide para su observación en 3 categorías, individuación física, individuación biológica e individuación psíquica, se pudo comprobar en la propia teoría del autor en donde, además de establecer las pautas para la 'división' de los tipos de individuación en aras de una mejor comprensión, se observa cómo no se

puede encasillar a la individuación como un momento o suceso sobre cualquier sujeto u objeto, sino que debe considerarse como una energía que interactúa en todo momento sobre aquello que se observa.

Hacia el capítulo tres, se genera la hipótesis de que el proceso de individuación física del avatar de Los Sims 4, que no se aparta de la influencia del mundo físico, no se da únicamente en el momento en el que se construye, entre el jugador y los parámetros de programación establecidos por el videojuego en dicho personaje, sino que se ve influenciado también por el factor de jugabilidad durante las partidas ejecutadas por el actor, así, los agentes establecidos tanto por la programación de respuesta del videojuego como el factor de decisión del jugador, llevan a cabo la modificación constante de sus elementos lo que muestra que el proceso de individuación del mismo no termina sino hasta la muerte de este personaje virtual.

Esta hipótesis se pudo comprobar a lo largo de todo el análisis y desde el propio acercamiento teórico, en donde se debe entender que hay una construcción desde la lógica de un videojuego, pensada para ser moldeada por un jugador, el que influenciará en el sim desde antes de que comience propiamente a crearlo hasta que termina el juego con su avatar, en este caso el momento fue previo a la muerte del sim pero que, en aras de lo que dicta la teoría de Simondon, podríamos determinar que termina con la muerte y desaparición del avatar en el videojuego, esto a menos de que la programación del videojuego lo estableciese de manera distinta, en donde el avatar podría convertirse en otro agente perteneciente al medio asociado, como una tumba o una urna y, en su defecto, continuase individuándose hacia convertirse en un fantasma pero, aún así, el jugador ya no tendría ingerencia propia sobre este avatar.

La hipótesis general de esta investigación considera que los elementos que afectan al avatar de Los Sims 4 en su proceso de individuación física se comprende desde el momento en el que los programadores y diseñadores del juego determinan ciertos parámetros estéticos, continúa cuando el jugador comienza su creación, quien se ve influenciado por sus propios deseos y aspiraciones posibles o imposibles en el mundo físico, para continuar con la dinámica durante su partida en el videojuego y terminan hasta el momento en el que el avatar creado, muere, hipótesis que, gracias a lo comprobado en las tesis anteriores pudo comprobarse.

En el caso de la individuación como concepto general, se debe entender que no se debe intentar categorizar o medir la cantidad o calidad de individuación existente, ya que esta debe comprenderse como un estado de transformación por el que los sujetos vivos, no vivos, orgánicos y virtuales transcurren. La matriz de análisis que se presenta en esta investigación logró mostrar el funcionamiento de sus categorías de acuerdo con los resultados obtenidos y de lo que se pudo desglosar a partir de esta, la cual, debe observarse y emplearse como una guía para determinar las propias categorías y etapas temporales que el investigador retomará para caso práctico en una investigación aparte ya que, incluso analizando otro avatar de la misma saga de videojuegos pero perteneciente a otra entrega, deberán hacerse modificaciones en torno a los criterios que se observarán.

Debemos entonces reconocer que, los jugadores como seres técnicos tienen repercusiones directas en la individuación física del objeto técnico que manipulan, sus estatutos políticos, sociales, culturales, morales, educativos y estéticos trascenderán directamente en dicho objeto y tal es el caso del avatar. Ahora, nos encontramos con un videojuego como Los Sims 4, el cual contiene la clara intención de ofrecer la posibilidad de diversidad desde la

primera entrega de la saga a la que pertenece, pero esto no quiere decir que este ofrecimiento sea tal para los jugadores que les permita individuar a su avatar hasta el punto exacto que ellos quisieren llegar, sino hasta el punto en donde la programación del videojuego sea capaz de brindarle ese espacio al jugador.

También cabe resaltar que no sólo se descubrió al avatar en proceso de individuación, sino que se pudo reconocer cómo la propia saga de videojuegos ha ido individuándose hasta el momento en el que se encuentra ahora, quedará mucho por reprogramar en manos de sus realizadores en aras de seguir buscando la posibilidad de ofrecer a los jugadores un espacio en donde desarrollar a sus alternos virtuales física, psíquica y socialmente y, claro está, que hace falta romper con estigmas propios de la hegemonía que terminan por categorizar y, a su vez, limitar las posibilidades de individuación física.

Con vista hacia el futuro, resultará interesante en primera instancia, seguir la línea de investigación en torno a la individuación psíquica y biológica en particulares en torno al avatar y preguntarse si estos parámetros pueden también individuar al ser técnico que los manipula. De igual forma, resulta interesante no solamente quedarse en el estudio del avatar del videojuego, sino también preguntarse qué sucederá con los avatares dentro de las tecnologías inteligentes, redes sociales, aparatos inteligentes y otros agentes que se desprenden del humano y terminan por ser entes individuándose a partir de la información recibida por quienes lo manipulan, como los teléfonos inteligentes, las computadoras y sistemas de personalización tecnológico.

Fuentes de consulta

"Adult Female Base Game Hair". *Sims 4 Files Wiki*. FANDOM Games Community. 09-06-21. Web. 10-08-21. <URL>.

Chen, Caterina. "El conocimiento es poder". *Cultura Genial*. Web. 19-06-21. <URL>.

Cremin, Colim. *Exploring Videogames with Deleuze and Guattari, Towards an Affective Theory of Form*. Nueva York: Routledge Taylor & Francis Group, 2016.

Jovic, Jovan. "The Sims 4 adds 6 New Hair Colors & Ombre Combinations". *SIMSCOMMUNITY*. 27-05-21. Web. 09-08-21. <URL>.

LA EVOLUCIÓN DE CREATE A SIM | SIMS 1, SIMS 2, SIMS 3, SIMS 4. Morbid Gamer. *YouTube*. 22-10-19. Web. 15-08-21. <URL>.

Leplat, Jacques. "Volver sobre Gilbert Simondon y su libro inicial". *Laboreal*. Julio 2018. *OpenEdition Journals*. Web. 25-06-21. <URL>.

Mavrakis, Nicolás. "Filosofía. La vida diaria, marcada por las máquinas en tiempos de virus". *La Nación*. Abril 2021. Web. 19-06-21. <URL>.

¿Muchos de uno? Simondon y la individuación. Partizapiens. *YouTube*. 2020. 13-06-20. Web. 16-07-21. <URL>.

Rodríguez, Pablo. "Gilbert Simondon, el filósofo que supo anticiparnos". *La Nación.* Julio 2017. Web. 18-06-21. <URL>.

Rodríguez, Pablo Esteban. "Sobre el vínculo entre humanismo moderno y filosofía de la técnica: Martin Heidegger y Gilbert Simondon". *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad.* Abril 2010: 1-9. *Redalyc.* Web. 12-10-21. <URL>.

Simondon, Nathalie. "Algunos elementos sobre la vida y obra de Gilbert Simondon." Texto. *Gilbert Simondon Sitio de información sobre el trabajo y publicaciones*. Web. 23-06-21. <URL>.

Simondon del Desierto. Dir. Lagarde, François. Hors Ceil Editions, 2012. *YouTube*. Web. 10-06-21. <URL>.[40]

Simondon, Gilbert. *El modo de existencia de los objetos técnicos*. Buenos Aires: Prometeo Libros, 2007.

Simondon, Gilbert. *La individuación a la luz de las nociones de forma y de información*. Buenos Aires: La Cebra, Cactus, 2009.

Sims 1 - Sims 2 - Sims 3 - Sims 4 : CAS – Evolution. The Red Plumbob. *YouTube*. 28-05-16. Web. 16-08-21. <URL>.

Sims 2 vs Sims 3 vs Sims 4 – CAS. The Red Plumbob. *YouTube*. 31-01-16. Web. 16-08-21. <URL>.

Sims 2 vs. Sims 3 vs. Sims 4 - Create a Sim (CAS) Basegame Comparison. Pleasant Sims. *YouTube*. 16-09-20. Web. 15-08-21. <URL>.

SIMS 4 IS CHANGING- UPDATE REVIEW/ NEWS 2021. Simmer Erin. *YouTube*. 12-07-21. Web. 10-08-21. <URL>.

The Game-Changing History of The Sims. Mental Floss. *YouTube*. 26-02-21. Web. 23-07-21. <URL>.

The History Of The Sims. James, Lucy. GameSpot. *YouTube*. 18-11-17. Web. 21-07-21. <URL>.

The Sims 4 Review 5 Years On | Is The Sims 4 Worth Playing In 2020?. Alice. Rock Paper Shotgun. *YouTube*. 01-05-21. Web. 10-08-21. <URL>.

"Trait (The Sims 4)". *The Sims Wiki*. FANDOM Games Community. 03-08-21. Web. 10-08-21. <URL>.

[40] Durante la película documental, los diversos filósofos, biógrafos e historiadores que han hecho comentarios y relatado hechos de la vida y obras de Gilbert Simondon y de los cuales se estarán citando parte de lo expuesto en la obra son los que a continuación se mencionan: Giovanni Carrozzini, Jean-Hugues Barthélémy, Jean Clottes, Gilbert Hottois, Arne De Boever, Dominique Lecourt y Anne Fagot-Largeault, así como Pascal Chabot, filósofo quien dirige las pláticas en el documental.

Videojuegos

Angry Birds, 2009, Rovio Entertainment Corporation, ak tronic Software & Services GmbH.

Animal Crossing: New Horizons, 2020, Nintendo.

Halo (Saga), 2001-2021, Xbox.

Los Sims, 2000, Maxis/EA Games.

Los Sims 2, 2004, Maxis/EA Games.

Los Sims 3, 2009, Maxis/EA Games.

Los Sims 4, 2014, Maxis/EA Games.

The Last of Us, 2013, Naughty Dog.

The Legend of Zelda (Saga), 1986-2017, Nintendo.

The Legend of Zelda: Breath of The Wild, 2017, Nintendo.

The Legend of Zelda: Majora's Mask, 2000, Nintendo.

The Legend of Zelda: Twilight Princess, 2006, Nintendo.

Mario Kart 8, 2014, Nintendo.

Mario Party (Saga), 1998-2021, Nintendo.

Mario Superstar Baseball, 2005, Nintendo.

Pac-Man, 1980, Namco.

Pokemón Colosseum, 2003, Genius Sonority, Nintendo.

Super Mario Bros. (Saga), 1985-2021, Nintendo.

Super Mario Galaxy, 2007, Nintendo.