



## **FACULTAD DE LETRAS Y CIENCIAS HUMANAS**

# **LA RELACIÓN ENTRE LA INMERSIÓN EN LA NARRATIVA DE LOS MASSIVELY MULTIPLAYER ONLINE ROLE-PLAYING GAMES (MMORPGS) Y LAS CONDUCTAS PRO-SOCIALES DENTRO DEL VIDEOJUEGO.**

Tesis para optar el título de Licenciado en Psicología con mención en  
Psicología Social que presenta el Bachiller:

Daniel Arturo Falcón Quintana

Asesora: Dra. Marcia de la Flor Arbulu

Lima, 2018

## **Agradecimientos**

A mis padres, sin los cuales nada de esto hubiese sido posible. Gracias por tanto cariño y amor incondicional.

A mi madre, por confiar en mí desde el primer día y por enseñarme a nunca rendirme.

A mi padre, por cuidar siempre de mí y enseñarme a ser fuerte ante la adversidad.

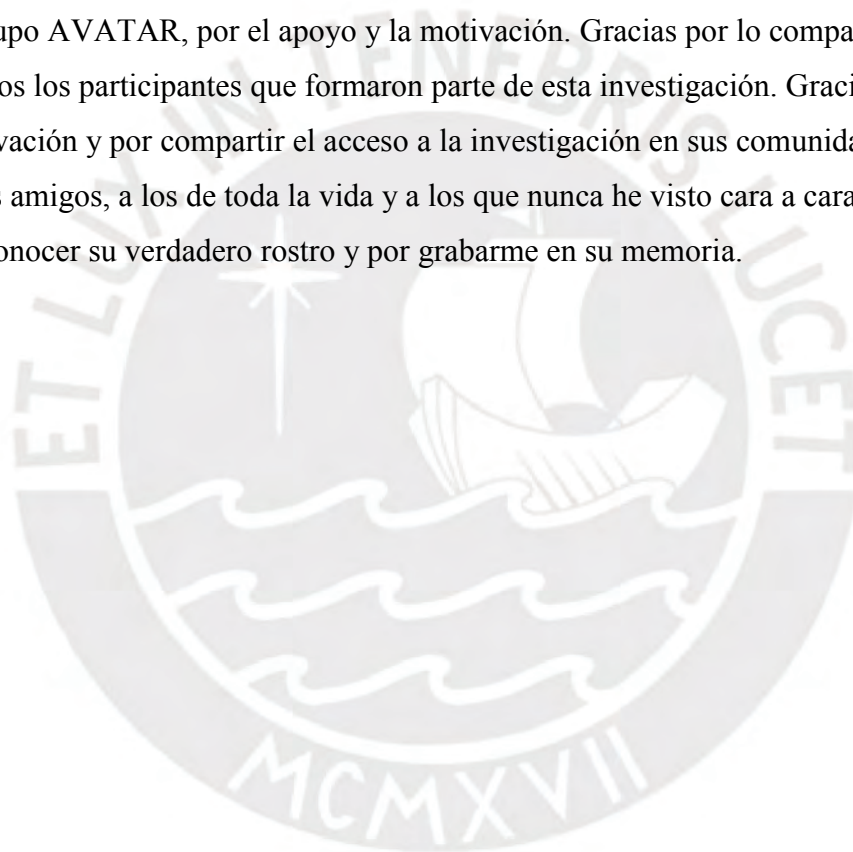
A Marcia, por la paciencia y la confianza depositada durante la elaboración de ésta tesis. Gracias por la comprensión y el aliento.

A Javier, mi primo, por la ayuda y por sus consejos. Gracias por estar presente y por ser un amigo.

Al grupo AVATAR, por el apoyo y la motivación. Gracias por lo compartido.

A todos los participantes que formaron parte de esta investigación. Gracias por su tiempo, motivación y por compartir el acceso a la investigación en sus comunidades.

A mis amigos, a los de toda la vida y a los que nunca he visto cara a cara. Gracias por permitirme conocer su verdadero rostro y por grabarme en su memoria.



## Resumen

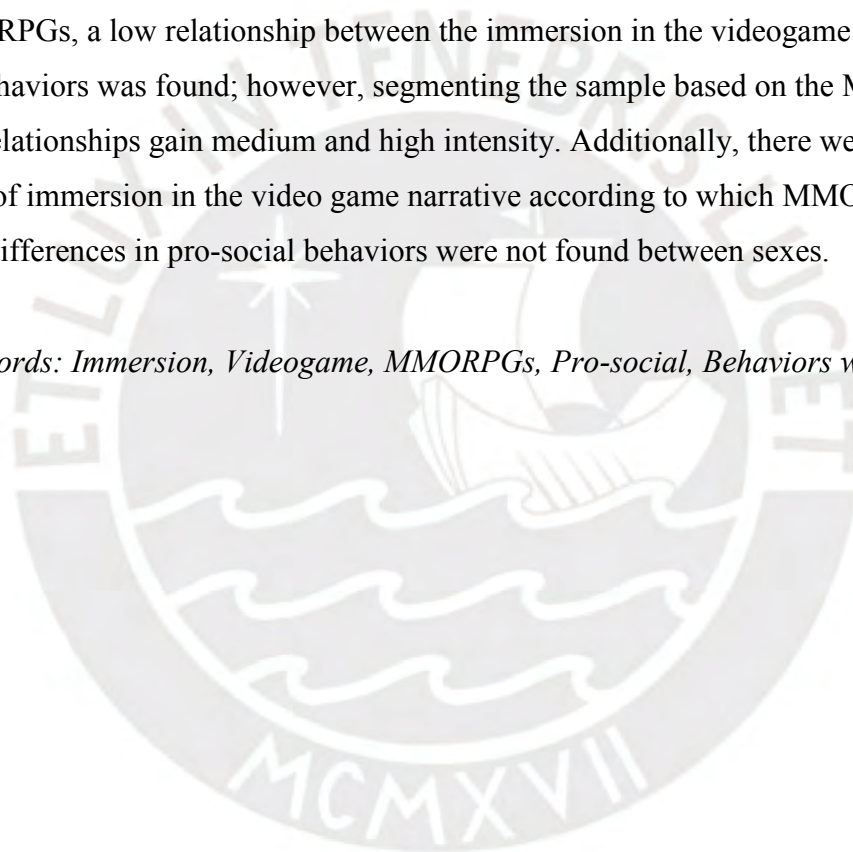
Esta investigación tuvo como objetivo analizar la relación entre la inmersión en la narrativa en del videojuegos y las conductas pro-sociales dentro del videojuego, en jugadores latinoamericanos de Massive Multiplayers Online Role-Playing Games (MMORPGs). Para medir la Inmersión en la narrativa del videojuego se utilizó un cuestionario desarrollado por Qin, Patrick-Rau & Salvendy (2009) y para las conductas pro-sociales dentro del videojuego se desarrolló un cuestionario con el apoyo de jugadores de 7 países distintos de latinoamérica. La investigación tuvo una muestra de 350 personas (297 hombres y 41 mujeres) de, en promedio, 24 años de edad (DE= 5.71), jugadores de 5 MMORPGs distintos. Se encontró que, considerando a todos los MMORPGs juntos, hay una relación baja entre la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales; sin embargo, al separar a los participantes por MMORPG, estas relaciones toman más fuerza y llegan a ser de intensidad mediana-alta. Además, se encontraron diferencias entre los niveles de inmersión en la narrativa dependiendo del MMORPG que se jugaba, y ausencia de diferencias, según el sexo, entre las conductas pro-sociales.

*Palabras clave: Inmersión, videojuegos, MMORPG, Pro-social, Conductas dentro de los videojuegos.*

## Abstract

This research aimed to analyze the relationship between the immersion in the video game narrative and the pro-social behaviors within the videogame, in a group of Latin American players of Massive Multiplayers Online Role-Playing Games (MMORPGs). In order to measure the immersion in the video game narrative, a questionnaire developed by Qin, Patrick-Rau & Salvendy (2009) was used, and for the pro-social behaviors within the videogame, a questionnaire was developed with the help of players from seven different Latin American countries. The research sample had 350 participants (297 men and 41 women), with an average age of 24 years ( $SD= 5.71$ ), who played 5 different MMORPGs. Considering all the MMORPGs, a low relationship between the immersion in the videogame narrative and pro-social behaviors was found; however, segmenting the sample based on the MMORPG played, the relationships gain medium and high intensity. Additionally, there were differences in the levels of immersion in the video game narrative according to which MMORPG was played, and differences in pro-social behaviors were not found between sexes.

*Keywords: Immersion, Videogame, MMORPGs, Pro-social, Behaviors within the videogames.*



## Tabla de Contenido

Introducción .....	1
Metodología .....	15
Participantes .....	15
Medición.....	16
Procedimiento.....	22
Análisis de Datos.....	24
Resultados .....	25
Discusión.....	33
Referencias:.....	42
Apéndices.....	49
Apéndice A: Ficha Sociodemográfica.....	49
Apéndice B: Cuestionario sobre la inmersión en la narrativa del videojuego. ....	51
Apéndice C: Correlaciones elemento-total del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego. ....	53
Apéndice D: Cuestionario sobre conductas pro-sociales dentro del juego.....	55
Apéndice E: Correlaciones elemento-total del instrumento de conductas pro-sociales.....	57
Apéndice F: Consentimiento Informado.....	59
Apéndice G: Mensaje de reclutamiento de participantes.....	60
Apéndice H: Pruebas de normalidad y estadísticos descriptivos.....	61

## Introducción

Esta investigación tiene como objetivo saber si existe alguna relación entre la inmersión en la narrativa de videojuegos de género Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs) y la conducta pro-social dentro de los ambientes virtuales que ofrecen.

La inmersión puede entenderse como la experiencia de sentirse rodeado y sumergido en una realidad distinta a la del mundo que nos rodea, en la cual el individuo experimenta dificultad para volver desde lugar en el que se está inmerso a la realidad, junto a una sensación de aislamiento del mundo real. Así, la experiencia de inmersión se ve acompañada de los siguientes elementos: disminución de la atención del flujo del tiempo, pérdida de la atención al mundo real, involucramiento y la sensación de estar en el lugar en el que se realiza la actividad en la que está inmerso (Cairns, Cox, Berthouze, Jennett & Dopharee, 2006; Ermi & Mäyrä, 2005; Jennett, Cox, Cairns, Dhoparee, Epps, Tijs & Walton, 2008; Patrick, Cosgrove, Slavkovic, Rode, Veratti & Chiselko, 2000; Qin, Patrick Rau & Savendy, 2009). De esto se entiende que la inmersión es una experiencia cuya definición es parecida a la de otros conceptos que se utilizan para referirse a estados mentales o experiencias de alto involucramiento, definiéndose este último como un estado motivacional, de excitación o interés, relacionado con la relevancia percibida de un estímulo; este alto involucramiento se ve afectado por las necesidades, valores e intereses personales (Rothschild, 1984; Zaichkowsky, 1985).

El primer concepto relacionado con la inmersión es el de la sensación de flujo, propuesto por Csikszentmihalyi (1998). Según el autor, el estado mental del flujo genera un intenso involucramiento con la tarea que el individuo realiza, y cuando éste lo experimenta se ve afectado por una demanda total de energía psicológica, haciendo que en su consciencia no quede espacio para pensamientos que lo distraigan de la tarea o que sean irrelevantes. Así, la desaparición de la conciencia de sí mismo, acompañada de una sensación de fortaleza interna y distorsión de la noción del tiempo, se mencionan como características relevantes en ésta experiencia (Csikszentmihalyi, 1998).

Una de las diferencias entre el flujo y experiencia de inmersión, según Jennett et al. (2008), se basa en que la inmersión no siempre es una sensación tan extrema como el flujo. Brown & Cairns (2004) encontraron que en los jugadores de videojuegos la inmersión puede presentarse en grados, pasando desde el involucramiento, el “engrossment”, hasta finalmente la inmersión total. Otro aspecto importante que Jennett et al. (2008) plantean también es que



muchos juegos que no cumplen los requisitos para provocar la sensación de flujo (por ejemplo, no tienen metas claras), pueden provocar experiencias fuertes de inmersión. Finalmente, otros autores observan también que las sensaciones de flujo que emergen en los videojuegos son pasajeras, contrariamente a lo que se ha reportado en otras tareas, y por esto se prefiere separar la inmersión de lo que tradicionalmente se entiende como flujo (Ermi & Mäyrä, 2005).

El segundo concepto relacionado con la inmersión es el de absorción cognitiva, propuesto por Agarwal & Karahanna (2000). La absorción cognitiva surge con el propósito de comprender mejor el involucramiento de los usuarios en las nuevas tecnologías; esta se encuentra en relación con el rasgo de personalidad de absorción, el estado de flujo y el involucramiento cognitivo, y se puede definir como “un estado de profundo involucramiento con el software”. Este estado presenta 5 dimensiones características: la disociación temporal, inmersión centrada (experimentación de un gran o total involucramiento con la tarea, en donde otras demandas atencionales son ignoradas), disfrute significativo, sensación de control y curiosidad.

Jennett et al. (2008), consideran que un elemento clave para diferenciar entre la absorción cognitiva y la inmersión es que la absorción cognitiva es una actitud hacia la tecnología, y la inmersión una experiencia actual que emerge en un momento particular al jugar un videojuego. Esto quiere decir que, a pesar de compartir características con la absorción cognitiva, la inmersión se refiere a un instante específico que sucede durante el juego y, a diferencia de la absorción cognitiva, el concepto de inmersión no considera elementos relacionados con la motivación para jugar, como la curiosidad. Así, mientras una persona puede ser muy capaz de ser absorbido al usar la tecnología o específicamente juegos, puede haber casos en donde su grado de inmersión en un videojuego sea bajo.

El tercer concepto relacionado a la inmersión es el de presencia. Según Patrick et al. (2000), si bien una experiencia inmersiva se puede definir como la sensación de estar aislado del mundo real, la sensación de presencia es diferente, ya que, como señalan Witmer, Kline & Judging (1998, citados en Patrick et al., 2000) involucra no solamente la sensación cognitiva, sino también perceptual, de estar sumergido en otra realidad. Adicionalmente, para Slater, Usoh & Steed (1994) y Cairns et al. (2006), la presencia es una experiencia psicológica emergente únicamente en los mundos virtuales; no necesariamente en tecnologías como en los videojuegos.

Según Witmer & Stinger (1998), la sensación de presencia se ve influida por el grado en el que el mundo virtual mimetiza las interacciones que se dan en el mundo real; estos

autores desarrollaron un cuestionario que, según su consideración, capturaba elementos de la naturaleza de la sensación de presencia: el control ejercido en el mundo virtual, estímulos sensoriales percibidos en dicho mundo, factores de distracción y factores de realismo.

Según Slater et al. (1994) para que la sensación de presencia sea experimentada, pueden ayudar factores internos como externos. Los factores internos son los relacionados con los individuos que experimentan el mundo virtual; es decir, aquellos elementos que influyen en las percepciones que tienen ellos de tal entorno, tales como modelos mentales o sistemas de representación que estructuran la experiencia subjetiva de los participantes. Mientras tanto, los factores externos son los brindados por el mundo virtual en sí, entre estos están: información de alta resolución y de alta calidad, un mundo consistente en todas las formas que se muestra, un entorno en el cual el participante pueda interactuar, una representación virtual del participante o “cuerpo virtual”, una conexión simple entre las acciones del participante y sus efectos en el entorno.

Para Jennett et al. (2008), una diferencia entre la presencia y la inmersión se basa en que la sensación de presencia sólo podría explicar una pequeña parte de la experiencia de juego, ya que la presencia es un estado de la mente mientras la inmersión es una experiencia en el tiempo. De igual manera, mencionan el hecho importante de que uno podría sentirse presente en un entorno virtual pero sin estar inmerso, por ejemplo, sin experimentar la sensación de distorsión del tiempo (característica de la inmersión) al estar realizando una tarea muy aburrida, pero en un mundo virtual muy realista. En el mismo sentido, Ermi & Mäyrä (2005), refieren que la inmersión alude a la sensación de estar sumergido en otra realidad, mientras la “presencia” alude también a una experiencia de no mediación entre la tecnología y el usuario de esta, haciéndolo sentir como “si estuviese ahí”. Esto se debe a que la presencia es un concepto que surgió en los estudios acerca de tecnologías de realidad virtual, mientras la inmersión es el preferido a utilizar cuando se refieren a las experiencias dentro de los juegos.

El último de los conceptos relacionados con la inmersión es la experiencia de “transporte”, la cual es una mezcla de concentración, involucramiento e imaginación mental, dirigidas hacia a los eventos de una narrativa, y que comúnmente se usa para referirse a la experiencia de estar “perdido en un libro” o en “una narrativa” (Gerrig, 1993; Green & Brock, 2000). El estado de estar transportado en una narrativa está relacionado, para autores como Holland (2009), con el estado de flujo, ya que las características del estar transportado son para este autor principalmente cuatro, que tienen parecido con lo que sucede durante la experiencia de flujo: pérdida de consciencia del propio cuerpo, pérdida de atención en el



entorno, suspensión de la realidad y el experimentar emociones reales en relación a los personajes y la historia.

El concepto de transportación ha sido utilizado especialmente en investigaciones sobre narrativas escritas; sin embargo, también se ha aplicado experiencias con la narrativa en otros medios de comunicación (Green, Kass, Carrey, Feeney, Herzig & Sabini, 2008). La diferencia de éste concepto con el de inmersión sería que la inmersión, tal y como la entienden Jennet et al. (2008), es un concepto especialmente desarrollado para describir experiencia que se da solamente al jugar videojuegos. Además, como se explicará más adelante, la narrativa en los videojuegos es diferente a la de otros medios de comunicación ya que tiene la característica de ser “interactiva” (Leblanc, 1999; Juul, 1999).

Con todo ello, si bien la inmersión tiene características similares con la experiencia de flujo, la absorción cognitiva, y el transporte, ya que usan indicadores como la distorsión del tiempo y atención de lo que sucede alrededor para medir el involucramiento en la tarea, la inmersión implicaría estos tres componentes más la sensación específica de sentirse involucrado con el videojuego, siendo resultado de una experiencia de juego muy buena. Así, la inmersión es un concepto que ha sido adoptado para explicar, de manera más óptima que los conceptos de flujo, presencia, absorción cognitiva o transporte, las experiencias de involucramiento al jugar videojuegos (Jennett et al., 2008).

La experiencia de inmersión en los videojuegos puede describirse mediante 5 dimensiones, que pueden ser agrupadas como unas relacionadas al jugador y otras al juego. Las tres primeras, relacionadas a la persona o al jugador, serían el involucramiento cognitivo, la disociación del mundo real y el involucramiento emocional, y las dos últimas, referentes al juego, serían el desafío y el control (Jennett et al., 2008).

En lo que respecta a la narrativa en los videojuegos, se tiene que entender primero a qué puede hacer referencia el término “narrativa”, lo cual ha sido investigado desde distintas disciplinas. La narración en sí puede ser entendida como un método por el cual el ser humano le brinda un sentido a las cosas, moldeando la realidad en la estructura de una historia; a grandes rasgos, dicha estructura debe poseer un comienzo, un intermedio y un final, los cuales pueden variar en el ritmo de estructuración con fines estéticos (Culler, 2011). Entonces, cuando los elementos de un videojuego (acciones, eventos, mecánicas, personajes y escenarios) se organizan en un orden parecido al de una historia, se puede decir que el videojuego posee narrativa (Neitzel, 2005).

Actualmente, los videojuegos de computadora y los videojuegos online, otorgan la posibilidad de que, a un nivel representacional, las acciones de los jugadores y los jugadores

en sí mismos (mediante sus avatares dentro de los videojuegos), participen en la historia de los mundos que ofrecen; es decir, en su narrativa. Respecto a este fenómeno, autores como Juul (1999), por ejemplo, indican que el término narrativa puede no ser el correcto para hablar de las historias dentro de los videojuegos, aludiendo, como argumento, a la paradoja que hay entre el acto de narrar y la interactividad; siendo esta última un rasgo característico de los videojuegos.

El conflicto entre las características interactivas y narrativas en los videojuegos se basa en que la interactividad implicaría siempre el tiempo presente: lo interactivo, para ser tal, tiene que darse en un *ahora*; en contraste, la narrativa despliega parte importante de sus rasgos en el tiempo pasado o en lo ya ocurrido. Los videojuegos se caracterizan por crear espacios en los cuales los jugadores pueden moverse e interactuar, mientras la narrativa prescinde de espacios que no son interesantes, es decir, los evita adrede, y en la descripción de una “aventura” alude solamente a ciertos sucesos relevantes (Juul, 1999). Adicionalmente a tales contradicciones, Juul (1999) menciona también que un videojuego puede prescindir de la narrativa para ser tal, como por ejemplo el Tetris.

De esta manera, conceptos como la “ficción interactiva” son, para dicho autor, vacíos o meros intentos de llamar la atención acerca de la calidad de las historias en los juegos. En esta misma línea se encuentran autores como Eskelinen (2001), quienes consideran a las historias dentro de los juegos como simples complementos ornamentales, utilizados con fines subordinados al marketing; de esto se desprende que el estudiar tales historias supone una pérdida de tiempo, o que su relevancia no merece, en todo caso, un abordaje académico. Sin embargo, como menciona Majewski (2003), el ignorar lo que sucede con lo que es denominado como “narrativa” en los videojuegos, no causará necesariamente su desaparición.

Es así como se presenta otra posición en el estudio académico de la narrativa de los videojuegos que podríamos considerar “pro-narrativa”. Desde esta perspectiva “pro-narrativa”, se han realizado estudios sobre las historias de los videojuegos, utilizando como marco teórico conceptos del campo narrativo o dramático. Uno de los inconvenientes de esta postura extrema es el que se presenta cuando se olvida que las historias en los juegos son sólo unos entre tantos elementos de ellos; esto lleva a considerar que la narrativa de los juegos es lo más importante, priorizando este componente sobre la interactividad e incluso la jugabilidad. Si bien, actualmente, las historias dentro de los juegos son elaboradas con la misma calidad que los demás elementos, el hecho de que estas sean el elemento más importante harían que, por ejemplo, los estudios de videojuegos dejaran de ser acerca de

videojuegos, convirtiéndose en subcampos de los estudios narrativos u otras ramas de la literatura (Majewski, 2003).

Para Poole (2004), la oposición entre narrativa e interactividad aún supone una cuestión para las aspiraciones más radicales de la perspectiva “pro-narrativa”, pues se reconoce que la interactividad afecta en cierta medida a la narrativa, y si se quiere crear un juego con altos niveles de interactividad y narratividad emocional, los eventos dramáticos tendrían que ser irreversibles para tener la intensidad necesaria; este ideal, según Poole (2004), sería utópico. Sin embargo, en videojuegos como NieR:Automata, el jugador tiene que borrar su progreso por completo y de manera irreversible para poder obtener el final canónico de la historia (Fahey, 2017).

Fuera del dualismo que parecen representar las dos perspectivas anteriores, se encuentran autores como LeBlanc (1999), que analizan lo que se denomina “narrativa” en videojuegos a partir de dos conceptos que, según él, interactúan constantemente: la narrativa incrustada y la emergente. La narrativa incrustada consistiría en los elementos narrativos que no se pueden cambiar en el videojuego, es decir, la historia predeterminada en sí; mientras tanto, la narrativa emergente vendría a ser aquella creada a partir de la interacción del jugador con los elementos del videojuego, o en otras palabras, las vivencias únicas del jugador en su experiencia de juego. Videojuegos como el Ping Pong, no se considerarían narrativos ya que, a pesar de tener elementos emergentes, no tienen una historia detrás o narrativa incrustada con la cual puedan interactuar las vivencias del jugador. Por otro lado, en videojuegos contemporáneos como los MMORPGs, sí se puede observar claramente cómo interactúan estos dos tipos de elementos narrativos. Cada uno de estos elementos narrativos estaría más cerca de un extremo en la dualidad de narratividad-interactividad que contemplan los estudios acerca de la narrativa en los videojuegos.

En lo que respecta a la medición de la inmersión en la narrativa de los videojuegos, Qin et al. (2009) desarrollaron un cuestionario para tal propósito, en el cual consideraban, a la misma vez, la inmersión en los dos tipos de narrativa en un videojuego (emergente e incrustada). En este cuestionario también se asume que la inmersión es una experiencia que comparte características con el flujo, y por ello se considera que puede ser medida en tres momentos distintos: antecedentes, experiencia y efectos. En los antecedentes se encuentran los elementos de la curiosidad del jugador, la dificultad o reto que presenta la narrativa del juego para ellos y qué tan familiar o no les parece esta; mientras tanto, en la experiencia misma, se encuentran la concentración del jugador en la narrativa, el control que siente sobre el mundo del juego y la comprensión que tiene sobre la narrativa. Finalmente, en los efectos

se encuentra la empatía, que se entiende como la identificación con los personajes y el mundo del juego. Ésta aproximación es la que adoptará esta investigación al acceder a la inmersión en la narrativa de los videojuegos.

Respecto a los MMORPGs, éstos se pueden definir como juegos que, en un mundo virtual persistente, reúnen al mismo tiempo a miles de avatares controlados por personas reales, que pueden trabajar juntos con el fin de completar misiones u otras actividades (Curry, 2010). Estas interacciones ocurren en espacios virtuales que pretenden imitar visualmente la complejidad y física de los espacios reales (Bainbridge, 2007). Tanto en los MMORPGs, como en los role-playing games (RPGs), los jugadores toman el control de las acciones de un avatar, que tiene un rol propio dentro del mundo que ofrece el juego. Este mundo es llamado persistente ya que continúa evolucionando aun cuando los jugadores no se hallan conectados dentro del juego. Los rasgos más característicos en los MMORPGs son la progresión o evolución de los avatares y del mundo, la interacción social masiva que permiten y el juego de roles al asumir el papel de un avatar (Nosrati & Karimi, 2012). Asimismo, existen dos modos de juego característicos en todos los MMORPGs, el Player versus Environment (PvE) y el Player versus Player (PvP). En el modo de juego PvE, los jugadores enfrentan retos previamente programados por el sistema del juego, tales como misiones, acertijos o calabozos; estos retos pueden tener que ser resueltos individual o grupalmente. Mientras tanto, en el modo de juego PvP, los jugadores entran en combate cara a cara contra otros jugadores, frecuentemente teniendo que superar también otros retos, como pelear para conquistar territorios o capturar objetos de valor (Lin & Sun, 2015).

Acerca de la acogida que este género ha tenido en los últimos años, se puede mencionar al MMORPG más famoso, World of Warcraft (WoW), el cual, a la fecha del estudio, cuenta con 7.4 millones de usuarios (Activision Blizzard, 2014) y otros que le siguen como, Guild Wars 2 (GW2) con 3.1 millones de jugadores activos mensualmente (Gaudiosi, 2015), Final Fantasy XIV (FFXIV) con aproximadamente 1.2 millones de suscriptores activos (Leak, 2015), TERA con 20 millones de usuarios registrados (Harmonia, 2015) y The Elder Scrolls Online (TESO) con 700.000 suscriptores (Nunneley, 2014). Gracias a la gran cantidad de usuarios que congregan estos juegos, los MMORPGs son vistos actualmente como entornos con gran potencial para el estudio social, conductual e incluso económico, debido a que la interacción entre jugadores es hasta cierto punto realista o comparable a la interacción en el mundo fuera del juego (Bainbridge, 2007).



En esta investigación, se han escogido a los MMORPGs como juegos a investigar debido a la alta relación que tiene este género con la narrativa, el trabajo en equipo y el gran número de usuarios que los juegan. Como mencionan Qin et al. (2009), los role-playing games (RPG) son dependientes de la narrativa, a diferencia de otro tipo de géneros, y se ha encontrado que en estos juegos la *inmersión imaginativa* (la relacionada con el mundo del juego y su narrativa) es más alta en comparación a otros (Ermi & Mäyrä, 2005). Asimismo, tanto investigaciones cualitativas como cuantitativas, muestran cómo estos juegos facilitan y logran crear dinámicas de trabajo en equipo e interacciones sociales en los ambientes virtuales de interacción que proveen, llegando incluso a dar lugar a lazos de amistad que duran el resto de la vida (Cole & Griffiths, 2007; Hussain & Griffiths, 2009).

En lo que corresponde a la conducta pro-social, este término suele hacer referencia a una amplia categoría de actos que tienen como fin el beneficiar a otra persona; dichos actos pueden ser definidos como “adecuados” o “benéficos” debido a que cierto sector significativo de la sociedad o grupo social los considera como tales (Bierhoff, 2005). Tal definición es la que se asumirá en esta investigación y, al acceder a las conductas pro-sociales dentro del videojuego, se considerará a comportamientos relacionados a ayudar a otros jugadores como conductas pro-sociales, tal y como se hizo en la investigación de Bowman, Schuttlheiss & Schumann (2012).

Respecto al origen de la conducta pro-social, Keltner, Kogan, Piff & Saturn (2014) señalan que la generosidad podría tratarse de un instinto muy básico, ya que los hallazgos indican que la pro-socialidad es intuitiva, difundida y profundamente enraizada en las tendencias comportamentales humanas. En este sentido, es importante considerar los beneficios que trae para el individuo el comportarse pro-socialmente, entre los cuales estarían mayores sentimientos de autoeficacia, autoestima (Crocker, 2008, Piferi & Lawler 2006), emociones positivas y más relaciones interpersonales placenteras (Le, Impett, Kogan, Webster & Cheng, 2013)

Para Penner, Dovidio, Piliavin & Schroeder (2005), se han elaborado principalmente tres perspectivas para explicar la ocurrencia del comportamiento pro-social. La primera es la perspectiva del aprendizaje, donde la adquisición de la conducta pro-social se explicaría por el condicionamiento operante y el aprendizaje social.

La segunda es la perspectiva de los estándares sociales e interpersonales, en la cual las conductas pro-sociales serían promovidas mediante las normas sociales relacionadas a la responsabilidad social y la reciprocidad; el cumplimiento de estas normas nos ayudaría a mantener autoimágenes positivas o alcanzar ciertos ideales personales, así como evitar un

sentimiento de culpa (Tangney, Stuewig & Mashek, 2007). Al respecto, hay evidencia que indica que la activación de normas sociales o creencias pro-sociales daría a lugar a una mayor tendencia hacia las conductas pro-sociales (Cohen, Wildschut & Insko, 2010; Gailliot, Stillman, Schmeichel, Maner & Plant, 2008; Jonas, Martens, Niesta Kayser, Fritsche, Sullivan & Greenberg, 2008)

La tercera es la perspectiva que considera los afectos, en la cual se toma como punto de partida el estrés que causa en nosotros el observar la angustia de las personas que nos rodea; hecho que parece replicarse a través de las culturas y contextos. Las conductas pro-sociales emergerán debido a estas sensaciones, ya que el individuo buscará ayudar a la otra persona para cumplir metas que estarán motivadas por mejorar su propia situación (motivación egoísta) o de mejorar el bienestar de la persona afectada (motivación altruista). En relación a ello, los hallazgos indican que la percepción de tristeza o emociones negativas en los demás incrementa la probabilidad de una conducta pro-social, así como estímulos relacionados con vulnerabilidad, debilidad o daño (Goetz, Keltner & Simon-Thomas, 2010; Penner et al., 2005; Piff et al., Kraus, Côté, Cheng & Keltner, 2010)

En relación a las situaciones en las que las motivaciones personales priman para comportarse pro-socialmente, se puede mencionar el altruismo recíproco, según el cual las personas que se comportan pro-socialmente con otras lo harían en parte motivadas por el hecho de que esperan que en un futuro que éstas mismas personas se comporten pro-socialmente también, lo cual es respaldado por la investigación empírica (Wedeking & Milinski, 2000). Así mismo, se ha reportado que para hacer un juicio evaluativo de si una persona es un buen candidato para comportarse pro-socialmente, hay situaciones en las que a los individuos sólo les bastaría con analizar un fragmento del comportamiento del otro. (Ambady, Bernieri & Richeson, 2000).

Ésta perspectiva lleva a ver la ocurrencia de la conducta pro-social cooperativa en términos evolutivos de costo y beneficio, en la cual, de manera general, el costo debería ser siempre menor el que beneficio (Nowak, 2006; Nowak & Sigmund, 2005)

En entornos grupales, como presentan los MMORPGs, la conducta pro-social es una ventaja ya que los individuos con dichos comportamientos contribuyen a un funcionamiento adecuado del grupo, mientras los individuos egoístas causan el efecto contrario. Evolutivamente, esto otorgaría más probabilidades de resolver los problemas que enfrenta el grupo y así sobrevivir al entorno (Keltner et al., 2014).

Uno de los fenómenos que afectan las conductas pro-sociales dentro de los grupos es el contagio de esta. Se ha encontrado que las conductas pro-sociales se pueden esparcir si los



individuos sienten que los demás miembros del grupo actúan pro-socialmente. Uno de los hallazgos más notorios en esta línea de estudios es la sensación de “elevación”, que describe una emoción moral generada al ver la virtud de ayudar a otros. Se ha encontrado que esta emoción aumenta la inclinación personal de actuar pro-socialmente (Schnall & Roper, 2012).

Otro elemento que influencia la conducta pro-social en los grupos es la reputación. El tener una reputación o un pasado que indique una inclinación a comportarse pro-socialmente es una ventaja para el individuo dentro de los grupos y, de esta manera, muchas conductas pro-sociales son también motivadas por el hecho de ganar reputación, además de ayudar a la persona en necesidad; una reputación relacionada con el cooperar brinda a la persona la imagen de ser un importante miembro de la comunidad y aumenta las probabilidades de que otros cooperen con ella en el futuro. Las investigaciones muestran que las situaciones relacionadas con el aumento de reputación también incentivan las conductas pro-sociales (Nowak & Sigmund, 1998; Wedekind & Milinski, 2000). En contraste, encontramos también el fenómeno grupal del chisme, que sirve como una especie de transmisión de información acerca de quién no se comporta pro-socialmente dentro del grupo (Keltner et al., 2014).

Por otra parte, es necesario tener en cuenta los efectos que la inmersión las experiencias de involucramiento en las narrativas pueden tener en las conductas de los individuos. Estudios sobre narrativas ficticias en televisión o libros que demuestran que éstas tienen el poder de influenciar las creencias y actitudes de los espectadores, a pesar de ser “falsas” (Strange & Leung, 1999; Slater, Rouner & Long, 2006). Uno de los mecanismos por los cuales las narrativas pueden afectar las creencias de las personas, al estar involucrados o “transportados” en ellas, es la “reducción en los contra-argumentos” (Green & Dill, 2013).

Esta reducción de los contra-argumentos de debería a que la energía mental de un individuo, al estar concentrado en una narrativa, se invierte por completo en imaginar la narrativa o en involucrarse con ella, así como en construir modelos mentales de lo que sucede en el mundo ficticio (Busselle & Bilandzic, 2008), quedando pocos recursos cognitivos para cuestionar su plausibilidad. Así mismo, al ser el estar “transportado” una experiencia placentera, los individuos no estarían motivados a escapar de dicha experiencia cuestionando los pormenores de la narrativa, teniendo en cuenta que éste proceso también requiere de un esfuerzo cognitivo (Escalas, 2004; Gerrig & Rapp, 2004; Green & Brock, 2000; Prentice, Gerrig, & Bailis, 1997); incluso luego de haber terminado de experimentar una historia, los individuos no invierten esfuerzo en analizar cómo sus actitudes pueden haber sido influenciadas por ellas, ya que frecuentemente no consideran ello como una posibilidad real (Green & Dill, 2012). Ésta “suspensión de la realidad”, es una tendencia psicológica que

lleva a los espectadores a aceptar sin cuestionamientos todo lo que ocurre en una narrativa, incluidas la información e ideas que ésta contiene, logrando así que la ficción influya sutilmente en las creencias del espectador incluso de manera “no consciente” o no reconocible por los individuos (Holland, 2009b; Green & Dill, 2013).

Otro de los fenómenos que acompañan al estado de transporte, y que pueden influenciar en las creencias y actitudes de los espectadores, es la conexión emocional con los personajes. Los espectadores pueden desarrollar relaciones con los personajes de una historia, que pueden ir desde el simple gusto hasta la identificación (Moyer-Gusé, 2008), lo cual haría que se adopten las metas y perspectivas de éstos últimos (Moyer-Gusé & Nabi, 2010; Sestir & Green, 2010; Tal-Or & Cohen, 2010). La evidencia empírica muestra que, en un caso específico de la identificación de espectadores con un personaje fumador en una película, incrementó las asociaciones que tenían de ellos mismos con el fumar y, para los fumadores, aumentó la intención de la conducta de fumar (Dal Cin, Zanna & Fong, 2007). Esto se relaciona con la teoría social cognitiva, según los individuos pueden aprender conductas vicariamente al observar las cómo las decisiones o comportamientos de otros individuos son recompensados o castigados (Bandura, 2001); como se ha mencionado anteriormente, este tipo de aprendizaje es uno de los medios mediante el cual se adquieren las conductas pro-sociales (Penner et al., 2005)

Aludiendo directamente a los videojuegos, Lu, Baranowski, Thompson & Buday (2012), consideran la posible influencia de la inmersión en la narrativa en el comportamiento pro-social, al tener en cuenta también la teoría social cognitiva, la teoría de la autodeterminación y la teoría del comportamiento planeado.

Desde la teoría social cognitiva, el aprendizaje vicario influiría en la conducta a través de los mecanismos que ofrece el juego para ver qué conducta dentro de él es efectiva o no (pro-social o anti-social). La autoeficacia, entendida como la creencia acerca de las propias capacidades para realizar una conducta con determinados niveles de desempeño, y que finalmente tienen efecto en la conducta (Bandura, 1994), podría verse influenciada mediante una historia que incentive en el jugador conductas cooperativas o pro-sociales, modificando la percepción de la importancia de la conducta y de la efectividad del jugador para poder reproducirla siempre y cuando sea necesario. De la misma forma, mediante las experiencias de disfrute causadas por una narrativa que mantiene inmerso al jugador, las emociones positivas relacionadas a las conductas podrían influenciar también en las creencias de autoeficacia, considerando el papel de la excitación emocional en éste tipo de creencias.

Desde la teoría de autodeterminación, la experiencia de inmersión en la narrativa podría promover una forma de motivación intrínseca, ya que los jugadores se divierten por el simple hecho de jugar el juego o aprender más de su historia, y esto llevaría a que adopten las conductas propuestas por los juegos con el fin de seguir progresando en ellos, puesto que se encuentran intrínsecamente motivados. Según, Przybylski, Rigby & Ryan (2010), esta perspectiva es apoyada por la evidencia empírica, ya que muestra cómo los videojuegos tienen características que satisfacen las necesidades psicológicas básicas y que promueven el involucramiento en ellos.

Finalmente, desde la teoría del comportamiento planeado, se plantea que todo comportamiento es originado por la intención de realizarlo. Así, dicha intención captura los factores motivacionales que influyen a una conducta: las actitudes, las normas subjetivas y el control conductual percibido (Ajzen, 1991; Ajzen, 2002; Ajzen & Fishbein, 2005). Las actitudes son asociaciones aprendidas entre una evaluación positiva o negativa y un objeto, en éste caso la conducta (Fazio, 1990). Las normas subjetivas se refieren a la presión social percibida para realizar o no un comportamiento; este concepto contiene tanto las normas descriptivas (percepciones de las conductas que los otros usualmente realizan) y las prescriptivas (percepciones acerca de lo que los demás piensan que se debería realizar) (Ajzen & Fishbein, 2005). Por último, el control conductual percibido se refiere a la percepción de la dificultad para realizar una conducta, considerando todos los impedimentos u obstáculos (Ajzen, 1991, Lu et al., 2012).

Según, Lu et al. (2012), la inmersión en una narrativa que promueva las conductas pro-sociales podría influenciar en las actitudes hacia dichas conductas de manera favorable, ya que los jugadores vivirían de manera vívida los beneficios de tales conductas, tanto tangibles como emocionales (felicidad o satisfacción de los personajes luego de haber realizado una conducta saludable dentro del mundo del videojuego). Mientras tanto, los personajes secundarios del mundo del videojuego podrían influenciar en las normas subjetivas, ya que realizarían y promoverían conductas que son importantes en el mundo del juego, en éste caso conductas pro-sociales. Así, es lógico pensar acerca de una relación entre la conducta pro-social y la inmersión en la narrativa de los MMORPGs, al tener en cuenta evidencia de cómo éste tipo de videojuegos sirve de ayuda para aprender más acerca del trabajo en equipo, cooperación y diversidad cultural (Cole & Griffiths, 2007; Hussain & Griffiths, 2009).

Bowman et al. (2012), examinaron la relación que hay entre el “apego al avatar” y las conductas pro-sociales dentro de los videojuegos online, específicamente en los MMORPGs.

El apego al avatar supone las experiencias psicológicas de identificación con el personaje, sentimientos de amistad, suspensión de la incredulidad, responsabilidad por las acciones del avatar y una sensación alta de control sobre las acciones de este, siendo así un concepto que comparte características con la experiencia de inmersión o de estar “transportado”. Se encontró que las conductas pro-sociales, tales como ayudar a los demás dentro del juego o evitar hacer cosas que enojaran a los demás jugadores, estaban relacionadas con el apego al avatar, mientras las conductas anti-sociales, como el molestar a los demás o hacer que el juego sea más difícil para ellos, se relacionaba negativamente con el apego al avatar, especialmente con los grados de “suspensión de la incredulidad” y la responsabilidad por las acciones del avatar. De esta manera, se puede encontrar cierta evidencia de cómo experiencias similares a la inmersión influyen en la conducta del jugador dentro del juego.

Por otra parte hay estudios que muestran evidencia acerca de la influencia, en la conducta prosocial, de la experiencia de jugar un videojuego con otras personas, y una ausencia de influencia según el contenido o temática del juego en sí. Así, esto se podría interpretar como evidencias acerca de la influencia en la conducta prosocial dada por crear contenidos narrativos emergentes (las experiencias que se originan dentro del videojuego al jugar con otras personas), y falta de evidencia de la influencia de los contenidos narrativos incrustados (la temática o la historia predeterminada en un videojuego); tal y como los denomina LeBlanc (1999).

Jerabeck & Ferguson (2013) muestran que el jugar un juego en modalidad cooperativa da lugar a menos conductas agresivas, ya sea un videojuego con contenido violento o no; tales resultados podrían explicarse, según los autores, debido a los efectos generados por la condición de jugar cooperativamente con otra persona. De la misma forma, el estudio de Ewoldsen, Eno, Okdie, Velez, Guadagno & DeCoster (2012), utilizando un videojuego con contenidos violentos, mostró que los participantes evidenciaron más conductas cooperativas, luego de un modo de juego cooperativo en comparación a uno competitivo. En el mismo sentido, Tear & Nielsen (2013) fallan en demostrar la influencia del contenido de los videojuegos (no el modo de juego) en la conducta pro-social, incluso comparando videojuegos contemporáneos con videojuegos clásicos, donde los primeros tendrían más recursos para lograr que los jugadores se vean inmersos debido a la tecnología que usan (gráficos más detallados, interacciones más complejas y realistas, etc). Desde la perspectiva de las teorías del comportamiento pro-social en los grupos, estos hallazgos podrían explicarse a partir de la influencia que los grupos tienen en la conducta de las personas. Así, el simple



hecho de que dentro del videojuego se trabaje cooperativamente con otros, más que la historia predeterminada o temática del juego, es lo que causa mayor conducta pro-social.

A la par, Cairns, Cox, Day, Martín & Perryman (2013), han obtenido evidencias acerca de cómo el jugar con otras personas influye en la inmersión del jugador, ya sea éste contacto interpersonal “online” o presencial. Ésto podría hablar acerca de la influencia de crear contenidos narrativos “emergentes” en la inmersión general que el individuo siente en un videojuego.

Hay que tener en cuenta que las investigaciones mencionadas abordan conductas pro-sociales en actividades posteriores y diferentes al videojuego, a diferencia de la presente investigación, y se basan en videojuegos que pertenecen a otros géneros que no están tan relacionados con la narrativa incrustada como los MMORPG.

Con todo lo expuesto, se considera que existe la posibilidad de que la ocurrencia de conductas pro-sociales dentro del videojuego pudiese estar relacionada al grado general de inmersión en el contenido narrativo (Lu et al., 2012), tanto emergente como incrustado. Así, la hipótesis principal de esta investigación es que a mayor inmersión en la narrativa del videojuego, considerando tanto narrativa emergente como incrustada, se presentará una mayor incidencia en conductas pro-sociales dentro del mundo del videojuego. Esto sucederá en los juegos: WoW, GW2, FFXIV, TERA y TESO; habiéndose seleccionados estos debido a la alta cantidad de usuarios que tienen. Se esperan también encontrar diferencias en los niveles de inmersión según el MMORPG. Finalmente, no se esperan encontrar diferencias según el sexo de los participantes en la frecuencia de conductas pro-sociales.

## Metodología

### Participantes

La muestra estuvo conformada por 338 participantes que brindaron respuestas válidas de un total de 350 que resolvió el cuestionario. Las condiciones para resolver el cuestionario fueron: tener una edad mínima de 15 años, tener como lengua materna el castellano y haber jugado al menos 4 meses uno de los MMORPGs escogidos para el estudio (WoW, GW2, FFXIV, TESO o TERA), siendo éste último requisito propuesto porque se consideró importante que los participantes tuvieran un cierto grado de experiencia y progreso dentro del MMORPG que jugaban. Los participantes tuvieron una edad promedio de 24 años ( $M = 24.26$ ,  $DE = 5.71$ ); 297 (87,9 %) del total fueron hombres y 41 (12.1 %) mujeres. En referencia al grado académico, 126 (37.3 %) señalaron que era universitaria incompleta, 70 (20.7 %) universitaria completa, 55 (16.3 %) secundaria completa, 24 (7.1 %) instituto superior completa, 24 (7.1 %) secundaria incompleta, 22 (6.5 %) instituto superior incompleta y finalmente 17 (5.0 %) postgrado.

Respecto a la información que brindaron acerca del MMORPG que jugaban, 163 (48.2 %) de ellos eran jugadores actuales de WoW, 73 (21.6 %) de GW 2. 48 (14.2 %) de FFXIV, 28 (8.3 %) de TESO y 26 (7.7 %) de TERA Online. En general, los participantes jugaron un promedio de 36 meses ( $M = 36,3$ ,  $DE = 31,75$ ) uno de estos juegos. De la misma manera, los avatares de 239 (70.7%) participantes eran de sexo masculino y el 99 (29.3 %) restante era femenino. 167 (49.4 %) participantes señalaron que dentro del juego cumplían el papel de *héroes*, 159 (47.0 %) de *héroes para cierta facción y a la vez villanos para otra*, y 11 (3.3%) de *villanos*.

Las frecuencias de la nacionalidad (Tabla 1) y rol que cumple el personaje en los grupos (Tabla 2).

Tabla 1  
*Nacionalidad de los participantes.*

Característica	<i>n</i>	%
Nacionalidad		
Chilena	97	28.7
Mexicana	65	19.2
Argentina	59	17.5
Colombiana	29	8.6
Peruana	28	8.3
Venezolana	14	4.1
Ecuatoriana	11	3.3



Costarricense	9	2.7
Uruguaya	7	2.1
Dominicana	4	1.2
Española	4	1.2
Panameño	4	1.2
Salvadoreño	3	0.9
Paraguaya	2	0.6
Boliviana	1	0.3
Nicaragüense	1	0.3

Como se puede observar, la mayoría de participantes fueron de nacionalidad chilena, seguida por la mexicana. En comparación, pocos fueron peruanos, centroamericanos o españoles.

Tabla 2  
*Rol que cumple el personaje en los grupos.*

Característica	<i>n</i>	%
Rol en grupos		
Daño (DPS)	147	43.5
Curador/Healer	74	21.9
Tanque	49	14.5
"Bruiser", "Duelist" y "Burst" (GW2)	42	12.4
"Soporte" (GW2)	13	3.8
"Bunker" (GW2)	8	2.4
"Control" (GW2)	5	1.5

Los roles más comunes entre los 5 MMORPGs fueron “daño”, “curador/healer” y “tanque.”

### Medición

Se utilizaron dos cuestionarios para medir la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales dentro del videojuego. Asimismo, se utilizó una ficha sociodemográfica para obtener información general acerca de cada participante.

**Ficha sociodemográfica (Apéndice A):** La ficha de datos sociodemográfico recolectó información sobre a) edad, b) sexo, c) país desde el que juega, d) grado académico, e) el MMORPG que juega actualmente, f) desde hace cuánto tiempo se encuentra jugando

dicho juego, g) raza del avatar que utiliza, h) sexo del avatar que utiliza, i) clase del avatar, j) rol que cumple dentro de un grupo, k) papel que cumple dentro del juego.

**Inmersión en la narrativa del videojuego (Apéndice B):** Para medir la inmersión en la narrativa del videojuego se utilizó el cuestionario elaborado por Qin et al. (2009) Questionnaire of Player Immersion in Computer Game Narrative, el cual consta de 27 ítems que originalmente fueron planteados en una escala Likert de 7, en donde el número 7 representa “totalmente de acuerdo” y 1 “totalmente en desacuerdo”. En este estudio, se utilizó una escala likert de 6, en donde 6 significaba “totalmente de acuerdo” y 1 “totalmente en desacuerdo” (con intervalos de “muy en desacuerdo”, “algo en desacuerdo”, “algo de acuerdo” y “muy de acuerdo”).

La escala fue construida y validada a partir de una muestra de 309 jóvenes de China, de los cuales el 93.85% tenía de 20 a 30 años de edad y 95.47% un nivel de educación mayor al no graduado. La primera de las siete dimensiones que presentó el cuestionario en el estudio de validación mencionado es denominada *Curiosidad* (ítems 5, 3, 6, 7, 19, 24), y alude a la atracción a explorar la narrativa del juego, la cual se da mediante la incitación de los sentidos y la cognición. La segunda dimensión es la *Concentración* (8, 9, 12 y 30), que se refiere a la habilidad para concentrarse durante un periodo largo de tiempo en la narrativa del juego. La tercera dimensión *Desafíos y habilidades* (ítems 20, 22, 23), se refiere a la dificultad relativa para los jugadores en la narrativa del juego, que se corresponde con sus habilidades. La cuarta dimensión, *Control* (2, 17, 18 y 2), es la habilidad para ejercer control sobre la narrativa del juego. La quinta dimensión, *Comprensión* (ítems 10, 11, 13, 14, 15, 16), se refiere al entendimiento de la estructura y el contenido de la historia. La sexta dimensión *Empatía* (25, 26 y 27), se refiere a entrar mentalmente en el mundo imaginario del juego. La séptima dimensión *Familiaridad* (1 y 4), alude a sentir la historia del juego como familiar.

Este instrumento llegó a explicar el 58% de la varianza total de los puntajes, y la carga factorial de los ítems se encontró entre 0.46 a 0.7, y los valores de alfa de Cronbach por cada dimensión son ligeramente mayores a 0.70, excepto por las dimensiones de *Familiaridad* y *Control*, que se encuentran alrededor de 0.60. Las correlaciones elemento-total se encuentran entre los valores de 0.50 y 0.74.

En el presente estudio, con población hispanohablante, se realizó un análisis factorial exploratorio con rotación Varimax, del cual se obtuvo un KMO significativo de .915, lo que señala la pertinencia de un análisis factorial para este conjunto de datos. Siguiendo los criterios de Horn y Catell, el número de factores del instrumento, en esta muestra, era

diferente a la planteada por Qin et al. (2009), y consistía en tres dimensiones que explicaban el 45% de la varianza total. En estas tres dimensiones, se eliminaron los ítems 6, 16, 20 y 27 por tener comunalidades consideradas bajas para una investigación en psicología (.17, .28, .26 y .21 respectivamente). Siguiendo los mismos criterios, se realizó un nuevo análisis factorial con estas tres dimensiones, las cuales explicaron finalmente un 49% de la varianza total.

El nombre de los factores y la confiabilidad de estos se muestran en la Tabla 3. Los ítems pertenecientes a cada factor, las cargas factoriales y las comunalidades se muestran en la Tabla 4. Las correlaciones elemento-total se muestran en el Apéndice C.

Tabla 3

*Factores del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego.*

Número de factor y nombre del factor	Confiabilidad
1. Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	.91
2. Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	.80
3. Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	.70

La primera dimensión, *comprensión y concentración en la narrativa del videojuego*, contiene ítems que aluden a la motivación y capacidad del jugador por atender, concentrarse y comprender los contenidos de la narrativa del videojuego.

La segunda dimensión, *sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa*, contiene ítems que exploran la sensación de control y accesibilidad del jugador respecto al juego en general, y de sus habilidades para hacer frente a los obstáculos que presenta la narrativa del juego, así como las sensaciones de logro que siente al superarlas.

La tercera dimensión, *reacciones emocionales y desconexión del mundo real*, contiene ítems que aluden a la sensación de estar conectado emocionalmente con lo que sucede en el mundo y la historia del juego, hasta el punto de sentirse afectado emocionalmente por ella y desconectado del mundo real al dejar de tomar atención a lo que sucede en éste último.

Tabla 4

*Ítems, factores, cargas factoriales y comunalidades del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego.*

Pregunta	Carga Factorial			Comunalidad
	1	2	3	
5. Quiero conocer el resto de la historia durante el transcurso del juego.	.81			.70
7. Me concentro en la historia por mucho tiempo.	.79			.67
3. Desde el inicio, la historia rápidamente atrapa	.76			.63

mi atención.

1. Estoy familiarizado con el trasfondo en el que se desarrolla la historia del juego.	.76	.61
10. Puedo encontrarle sentido a la relación entre los eventos de la historia.	.74	.63
15. Puedo darle sentido a las relaciones entre los personajes de la historia del juego.	.70	.62
13. Puedo comprender la historia del juego claramente.	.57	.55
21. Algunas tareas o conflictos en la historia del juego son estimulantes y cargadas de suspenso.	.54	.46
4. Muchos eventos de la historia del juego son novedosos.	.54	.41
11. El orden de los eventos en la historia del juego es claro.	.53	.46
17. Puedo controlar a mi avatar para que se mueva de acuerdo a mi voluntad.	.71	.53
18. Puedo controlar la interfaz del juego.	.68	.46
12. Siempre sé cuál es mi siguiente objetivo cada vez que termino un evento (quest, misión, etc).	.62	.46
2. Estoy interesado en el estilo de la interfaz del juego.	.58	.38
22. Me gustan las tareas o conflictos que son difíciles en la historia del juego.	.53	.41
19. Exploro activamente lo que quiero en la historia del juego.	.52	.50
14. Mi avatar puede ser ubicado en la interfaz del juego fácilmente.	.51	.36
23. Me siento realizado cuando supero obstáculos, tareas (quests) u oponentes en el juego.	.47	.39
24. A veces pienso que realmente soy mi avatar en el juego.	.77	.59
26. Luego de terminar de jugar, me toma mucho tiempo volver al mundo real, psicológica y emocionalmente.	.69	.49
25. Mis emociones constantemente varían conforme la historia progresa.	.65	.51
8. Le presto menos atención al mundo real y a las cosas tristes alrededor mío cuando me concentro en cómo avanza la historia.	.62	.46
9. Cuando entro al mundo de la historia del juego, el tiempo transcurre rápidamente.	.46	.38

---

Método de rotación: Várimax con normalización Kaiser.

**Conducta pro-social (Apéndice D):** Para medir la frecuencia de las conductas pro-sociales dentro del juego, se elaboró un instrumento de 21 ítems que evaluó la frecuencia y las circunstancias en donde se realizaban conductas pro-sociales y anti-sociales o egoístas dentro del juego, en base a una revisión de otras escalas creadas para explorar las motivaciones de juego social en los MMORPGs (Bowman et al., 2012; Yee, 2006a; Yee, 2006, 2006b). Los ítems fueron planteados en una escala likert de 6, en la cual 1 significaba “Nunca” y 6 “Siempre” (los intervalos fueron “casi nunca”, “pocas veces”, “con frecuencia” y “casi siempre”).

Los ítems de este instrumento están relacionados con el contenido de las dimensiones de Trabajo en equipo de la escala elaborada por Yee (2005) (e.g. “¿Cuánto disfrutas el trabajar en un equipo con otros jugadores?” “¿Cada cuánto sueles ayudar a otro jugador a realizar misiones?”) y los de Bowman et al. (2012) planteados para analizar las motivaciones del juego pro-social y anti-social (e.g. “¿Cuánto te agrada realizar acciones que enfadan a otros jugadores?”).

Luego de recolectar los resultados de los cuestionarios, se decidió eliminar los ítems 4 (usualmente juego en equipo porque busco un beneficio personal), 6 (disfruto trabajando en equipo con otros jugadores) y 18 (dentro del juego, me gusta jugar en equipo y ayudar a los demás) en los cálculos para éste instrumento, debido a que no hacían alusión a la realización explícita de conductas pro-sociales o anti-sociales. Así, con los 18 ítems restantes, se realizó un análisis factorial con un KMO significativo de .839, esta escala mostró, según el criterio de Horn y el de Catell, 4 dimensiones que explicaban el 54% de la varianza total.

El nombre de los factores y la confiabilidad de estos se muestran en la Tabla 5. Los ítems pertenecientes a cada factor, las cargas factoriales y las comunalidades se muestran en la Tabla 6.

Para los análisis de resultados se descartó el ítem 19 ya que fue el único que reportó una correlación elemento-total menor a .3 (.271); es decir, no tenía buena capacidad de discriminación. Los ítems restantes tenían una correlación elemento-total entre .30 y .68. Las correlaciones elemento-total se muestran en el Apéndice E.

Tabla 5  
*Factores del instrumento de conductas pro-sociales.*

Número de factor y nombre del factor	Confiabilidad
1. Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.81
2. Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	.77
3. Conductas anti-sociales e individualistas	.62

El primer factor, *conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*, se refiere a conductas que requieren de la actividad virtual del personaje del jugador y que no tienen, en su mayoría, beneficio para el que realiza la conducta. Asimismo, estas conductas no especifican el modo de juego en el que se presentan.

El segundo factor, *conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar*, se refiere a conductas pro-sociales en las cuales, para realizarlas, el jugador no necesita manipular el avatar dentro del mundo del videojuego, sino sólo navegar por la interfaz o utilizar el chat.

El tercer factor, *conductas anti-sociales e individualistas*, se refiere a conductas que tienen como objetivo hacer enojar a otros jugadores u obtener un mayor beneficio individual en comparación al grupal.

El cuarto factor, *conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*, agrupa una serie de conductas que se dan específicamente en este modo de juego y que, en su mayoría, tienen también un beneficio positivo para el jugador.

Tabla 6

*Ítems, factores, carga factorial y comunalidad de la prueba de conductas pro-sociales dentro del juego.*

Pregunta	Carga Factorial				Comunalidad
	1	2	3	4	
11. Cuando un jugador pide ayuda para subir de nivel, hago grupo con él para ayudarlo en lo que pueda.	.81				.68
13. Cuando un jugador me pide prestado oro/dinero del juego, se lo proporciono.	.68				.47
5. Cuando un jugador necesita ayuda en alguna misión/quest, lo ayudo en lo que puedo.	.67				.62
1. Cuando un jugador necesita personas para ir a un calabozo, me uno a su grupo aunque yo no necesite nada de ese calabozo.	.64				.55
9. Cuando un jugador necesita objetos difíciles de conseguir, se los proporciono a un precio reducido o gratis si los tengo en mi inventario.	.63				.42
12. Cuando veo que un jugador tiene dificultad para matar a un monstruo, lo ayudo.	.60				.57
7. Cuando un jugador necesita aprender la		.71			.59



estrategia específica de un calabozo, lo ayudo explicándole detenidamente.		
20. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas para dar el mejor beneficio posible a mi grupo.	.65	.46
2. Cuando un jugador busca formar un grupo para ir a un calabozo, lo ayudo a buscar personas.	.65	.55
8. Cuando un jugador necesita ir a un calabozo para practicar, lo ayudo uniéndome a su grupo.	.63	.72
3. Cuando un jugador necesita información que no conoce del juego, comparto mis conocimientos con él.	.48	.52
21. En el modo “jugador contra jugador” grupal, me interesa más mi puntaje personal que el resultado general de mi equipo (victoria o no victoria).	.80	.66
15. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es tener el mejor puntaje individual.	.79	.62
10. Intencionalmente, realizo acciones que hacen enojar a otros jugadores.	.56	.32
19. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas a darme el mejor beneficio individual.	.53	.39
16. Cuando veo a mis compañeros siendo atacados en el modo “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), los ayudo inmediatamente.	.81	.71
14. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es ayudar a que se logren los objetivos del equipo.	.78	.64
17. Cuando uno de los miembros de mi grupo tiene dificultades en el transcurso de la pelea contra el jefe de un calabozo, hago todo lo posible para ayudarlo.	.45	.40

---

Método de rotación: Várimax con normalización Kaiser.

### **Procedimiento**

Se realizó una traducción del instrumento Questionnaire of Player Immersion in Computer Game Narrative (Qin et al., 2009) y la construcción del instrumento de conductas

pro-sociales dentro del juego bajo la supervisión de la asesora de tesis. De la misma manera, se creó el instrumento de conductas pro-sociales dentro del juego, y finalmente se elaboró la ficha sociodemográfica y el consentimiento informado. Luego, se calculó el tamaño de muestra necesaria con el programa G\*Power 3.0 para una correlación bivariada, de tamaño medio (0.3) (Cohen, 1992) y con un error alfa de 0.05 a una sola cola, dando como resultado recomendado una muestra de 115 para obtener una potencia estadística adecuada en el análisis.

Para la traducción del Questionnaire of Player Immersion in Computer Game Narrative se realizaron 2 pilotos virtuales, dentro de los cuales se contó con el asesoramiento de un lingüista. El primer piloto consistió en la muestra de los ítems traducidos a 6 personas de diferentes países de habla hispana que compartían las características de la población objetivo. Estos participantes tenían que calificar el grado de entendimiento del ítem (en una escala del 1 al 5), y dar sugerencias para su reformulación si así lo consideraban pertinente. Luego, se elaboró una segunda versión a partir de las sugerencias de los participantes; esta versión fue revisada junto con la versión original (sin traducir) con un lingüista, con el propósito de obtener una traducción fiel. Con las revisiones del lingüista, se realizó una tercera versión del instrumento que fue sometida a un segundo piloto con 8 participantes de la población objetivo y con sus sugerencias se realizó la versión final del cuestionario.

Para la construcción del instrumento para conductas pro-sociales, se realizó una revisión teórica de investigaciones como las de Yee (2005, 2006a, 2006b) y Bowman et al. (2012); en cuyos estudios también abordan las conductas pro-sociales o de trabajo en equipo. Así, se crearon los ítems que indagan específicamente en la frecuencia en que los jugadores eligen ayudar a los demás, trabajar en equipo y beneficiar al grupo en lugar de otras orientadas solamente por intereses personales. Se elaboraron ítems orientados a los tipos de juego Player vs Environment (PvE), Player vs Player (PvP) y situaciones en donde los jugadores intercambian conocimiento u objetos en el juego.

En la elaboración de este cuestionario se realizaron 3 pilotos virtuales. En el primero se entregó una lista de 20 ítems a 6 participantes de diferentes países de habla hispana que pertenecían a la población objetivo. Se les dio la instrucción de calificar el entendimiento de las preguntas (en una escala del 1 al 5) y de brindar sugerencias para agregar otras que se relacionen con conductas benéficas dentro del juego. El segundo piloto consistió en la misma dinámica, pero con una segunda versión de 22 ítems que se obtuvo en base a las sugerencias de los participantes y la consulta con un lingüista; en este caso, el segundo piloto tuvo el objetivo de también poner a prueba la claridad de la formulación de las preguntas.

Finalmente, una tercera versión se realizó en base a los resultados del segundo piloto, y esta fue sometida a un tercer piloto con objetivo de garantizar que, según los participantes, las preguntas señalaran precisamente “conductas benéficas” hacia otros jugadores. La última versión del instrumento consta de 21 preguntas. En los pilotos virtuales de ambos instrumentos participaron, en total, personas de 7 países distintos de América Latina: Argentina, Chile, Colombia, Ecuador, México, Uruguay y Perú.

Para la aplicación, se elaboró un formulario en Google Docs con los dos cuestionarios, el consentimiento informado (Apéndice F) y las preguntas de la ficha sociodemográfica. El enlace de este cuestionario se compartió en grupos de Facebook de libre acceso, conformados por jugadores de los MMORPGs objetivo. Se mostró un mensaje estandarizado en todos estos grupos (Apéndice G). El cuestionario estuvo en línea 12 días, desde el 9 de septiembre del 2015.

Por último, se construyó la base de datos en el programa IBM SPSS, en el cual se realizaron los análisis factoriales, análisis de confiabilidad, pruebas de normalidad y pruebas exploratorias de asimetría y curtosis de los puntajes de cada dimensión, totales y segmentadas por grupo (Apéndice H), y contrastes de hipótesis. En este caso, se decidió utilizar estadísticos paramétricos para todos los cálculos.

### **Análisis de Datos**

Los análisis estadísticos se realizaron en el programa estadístico IBM SPSS Statistics Versión 24. Al empezar a analizar los resultados, se realizó un Análisis Factorial Exploratorio (AFE) del instrumento de Inmersión en la Narrativa del Videojuego, con el fin de corroborar si las dimensiones reportadas por Qin et al. (2009) se replicaban. Para esto, se empezó con Análisis de Componentes Principales (ACP) para determinar primero si el número de factores era correspondiente; al realizar la prueba Kaiser-Meyer Olkin (KMO) para establecer la pertinencia de un AFE, se consideró como estándar de confirmación el que ésta medida se encuentre sobre el valor 0.5 además de ser significativa. En el caso de este instrumento, el coeficiente era .92, así que señalaba la pertinencia de un AFE. Al realizar el ACP, bajo los criterios de Horn con 1000 simulaciones, Kaiser y el Gráfico de Sedimentación (Patil, Singh, Mishra & Donovan, 2007; Pérez, 2004; Yong & Pearce, 2013), el número de componentes adecuados a retener era 3; de esta manera, las dimensiones no se replicaban como el instrumento original, así que se procedió a realizar un AFE con los 3 componentes para contrastar los resultados con la teoría.

En este punto, se consideró adecuado eliminar cualquier variable cuya comunalidad estuviese por debajo de .3, descartando así las variables 6, 16, 20 y 27. Con una rotación Várimax de las variables restantes, se obtuvo una solución coherente con la teoría de tres grados de inmersión referentes a componentes distintos del juego (Brown & Cairns, 2004) y a componentes de referentes al jugador (emocionales, de involucramiento cognitivo y desconexión del mundo real) y al juego (control y desafíos) (Jennet et al., 2008). Esta solución explicaba el 49% de la varianza total.

Luego se procedió a realizar un análisis de confiabilidad de cada dimensión. Para esto, se consideró que una confiabilidad bajo .60 sería inaceptable (Barraza, 2007), al igual que una correlación total-elemento menor a .30. Las confiabilidades de las dimensiones de este instrumento oscilan entre .70 y .91, y las correlaciones total-elemento de los ítems son mayores a .30.

Para el instrumento de conductas Pro-sociales dentro del videojuego, se realizó un ACP que fue evaluado con los mismos criterios expuestos anteriormente. El KMO reportado fue de .84, y el número de componentes 4. Se realizó una rotación Várimax, en la cual todos los ítems tuvieron comunalidades mayores a .3. La confiabilidad de las dimensiones oscilaba entre .62 y .81, y para el análisis de resultados se descartó el ítem 19, ya que contaba con una correlación total-elemento menor a .3.

Luego, antes de realizar los cálculos estadísticos, se efectuaron pruebas de normalidad de las dimensiones de ambos cuestionarios, tanto de manera general como segmentados por MMORPG y Sexo (Apéndice H). Las pruebas de normalidad dieron como resultado una distribución atípica de los datos en la mayoría de las dimensiones, pero considerando un coeficiente adecuado de asimetría y curtosis el que se encuentra entre -2 y 2 (Pérez, 2004), se vio que la mayoría de las dimensiones tenía valores que las ubicaban dentro de la distribución normal, así que se utilizaron estadísticos paramétricos. Para la interpretación del tamaño del efecto en los coeficientes de correlación, se tomó como referencia el criterio de Cohen, en el cual un tamaño pequeño es .10, medio .30 y alto .50 a más (Cohen, 1992).

## Resultados

**Relación entre la inmersión y las conductas pro-sociales:** Se realizó una correlación Pearson entre las dimensiones del instrumento de Inmersión y el de conductas Pro-sociales para poner a prueba la hipótesis principal. Los coeficientes y significancias se muestran en la Tabla 7.

Tabla 7

*Correlaciones entre las dimensiones del instrumento de inmersión y el instrumento de conductas pro-sociales.*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	1						
2. Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	.66**	1					
3. Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	.39**	.32**	1				
4. Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.19**	.11*	.08	1			
5. Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar.	.29**	.26**	.12*	.60**	1		
6. Conductas anti-sociales e individualistas.	.08	-.00	-.12*	.08	.06	1	
7. Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP.	.27**	.30**	.13**	.37**	.39**	.06	1

\*  $p < 0.05$ ; \*\*  $p < 0.01$

La primera dimensión del cuestionario de inmersión, *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego*, muestra correlaciones bajas y significativas con las dimensiones de *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*, *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*.

La segunda dimensión del cuestionario de inmersión, *Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa*, muestra correlaciones positivas bajas y significativas con la dimensión de *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*, *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*.

La tercera dimensión del cuestionario de inmersión, *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real*, muestra correlaciones positivas, bajas y significativas con la

dimensión *Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar y Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*, así como una correlación negativa, baja y significativa con la dimensión de *Conductas anti-sociales e individualistas*.

**Diferencias en los niveles de inmersión según el MMORPG:** Se realizó un ANOVA de los puntajes de la prueba de inmersión según el MMORPG que jugaban los participantes, el cual dio resultado significativos. Con el fin de explorar entre qué juegos se encontraban tales diferencias, se realizaron pruebas T para muestras independientes entre todos los pares posibles de comparación según el MMORPG. En la Tabla 8 se muestra la prueba ANOVA y en la Tabla 9 se pueden observar los contrastes que dieron resultados significativos y las medias de los puntajes de cada dimensión según MMORPG.

Tabla 8  
*ANOVA puntajes inmersión según MMORPG.*

Dimensiones de inmersión x MMORPG	Suma de cuadrados	Media cuadrática	F	p
Comprensión y concentración				
Inter-grupos	36.98	9.24	12.23	.00
Intra-grupos	251.75	.76		
Sensación de control del juego y la narrativa				
Inter-grupos	3.09	.77	1.54	.19
Intra-grupos	167.43	.50		
Reacciones emocionales				
Inter-grupos	13.08	3.27	3.19	.014
Intra-grupos	341.03	1.02		



Tabla 9  
*Medias y diferencias significativas en los puntajes de inmersión según MMORPG.*

	FFXIV (n=28)		GW2 (n=73)		TERA (n=26)		TESO (n=28)		WoW (n=163)	
	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>M</i>	<i>D.E</i>
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	4.72 <sub>a</sub>	1.11	4.75 <sub>b</sub>	0.94	3.80 <sub>a,b,c</sub>	1.19	4.70 <sub>c</sub>	0.72	5.05 <sub>a,b,c</sub>	0.71
Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	5.06	0.88	4.97 <sub>a</sub>	0.7	4.93	0.82	5	0.61	5.17 <sub>a</sub>	0.65
Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	3.18 <sub>a</sub>	1.03	3.26 <sub>b</sub>	0.97	3.24	1.14	3.22	0.97	3.62 <sub>a,b</sub>	1.01

Nota: Las medias que en una sola fila comparten una letra son diferentes entre sí a un nivel  $p < .05$ .

En la dimensión de *comprensión y concentración en la narrativa del videojuego*, los puntajes de los jugadores de WoW son mayores a los de los demás MMORPGs y el de los jugadores de FFXIV, GW2 y TESO mayores a los de TERA.

En la dimensión de *sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa*, el puntaje de los jugadores de WoW es mayor al de los que juegan GW2.

En la dimensión de *reacciones emocionales y desconexión del mundo real*, el puntaje de los que juegan WoW es mayor que los que juegan FFXIV y GW2.

A partir de estos resultados que mostraban diferencias entre los niveles de inmersión de los jugadores según los MMORPGs, se consideró importante realizar cálculos de coeficientes de correlación según los MMORPGs que conformaban mayor parte de la muestra: WoW (48.2%), GW2 (21.6%) y FFXIV (14.2%). Éstas se muestran en la Tabla 10, Tabla 11 y Tabla 12 respectivamente.

Tabla 10

*Correlaciones entre el instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego y el instrumento de conductas pro-sociales en el MMORPG WoW.*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	1						
2. Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	.75**	1					
3. Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	.22**	.26**	1				
4. Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.32**	.18*	.09	1			
5. Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar.	.47**	.38**	.06	.61**	1		
6. Conductas anti-sociales e individualistas.	.17*	.09	-.06	.08	.09	1	
7. Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP.	.36**	.32**	.10	.33**	.31**	.07	1

N=163; \* p<0.05; \*\*p<0.01

En el MMORPG de WoW, la dimensión de *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* tiene correlaciones, positivas, medianas y significativas con las *Conductas que involucran actividad del avatar*, las *Conductas que no involucran actividad del avatar*, y las *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*; así como una correlación positiva, baja y significativa con las *Conductas anti-sociales e individualistas*.

La dimensión de *Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa*, tiene correlaciones positivas, medianas y significativas con las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*; así como una correlación positiva, baja y significativa con la dimensión de *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*.

Tabla 11

*Correlaciones entre el instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego y el instrumento de conductas pro-sociales en el MMORPG GW2.*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	1						
2. Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	.74**	1					
3. Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	.50**	.34**	1				
4. Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.31**	.33**	.22*	1			
5. Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar.	.41**	.38**	.26*	.54**	1		
6. Conductas anti-sociales e individualistas.	.14	.08	.07	.10	.06	1	
7. Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP.	.39**	.58**	.16	.54**	.43**	.11	1

N=73; \* p<0.05; \*\*p<0.01

En el MMORPG de GW2, la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* tiene correlaciones positivas, medianas y significativas con las *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*, las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*.

De la misma forma, la *Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa* tiene una correlación positiva, alta y significativa con las *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*, así como correlaciones positivas, moderadas y significativas con las *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar*.

Por último, la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* tiene correlaciones positivas, bajas y significativas con las *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar*.

Tabla 12

*Correlaciones entre el instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego y el instrumento de conductas pro-sociales en el MMORPG FFXIV.*

	1	2	3	4	5	6	7
1. Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	1						
2. Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa	.67**	1					
3. Reacciones emocionales y desconexión del mundo real	.51**	.34**	1				
4. Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.13	-.14	.12	1			
5. Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar.	.28*	-.01	.12	.76**	1		
6. Conductas anti-sociales e individualistas.	.09	.01	-.03	.06	.20	1	
7. Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP.	.34**	.20	.21	.45**	.55**	-.01	1

N=48; \* p<0.05; \*\*p<0.01

En el MMORPG de FFXIV, la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* tiene una correlación positiva, mediana y significativa con las *Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE*, así como una correlación positiva, baja y significativa con las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar*.

**Diferencias de conductas pro-sociales según sexo:** Se realizó un contraste de medias t-student de los puntajes del cuestionario de conductas pro-sociales según sexo, en el cual no se encontró ninguna diferencia significativa. Las medias, desviación estándar, estadístico t, significancia y D de Cohen se muestran en la en la Tabla 13.

Tabla 13

*Diferencia de medias en las conductas Pro-Sociales según el sexo del participante.*

Dimensiones Conductas Pro-Sociales	Hombre (n=297)		Mujer (n=41)		t-student		D de Cohen
	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>M</i>	<i>D.E</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>D</i>
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	4.15	1.02	4.21	1.20	0.28	.7	.04
Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	4.52	.98	4.61	.98	.59	.6	.09
Conductas anti-sociales e individualistas	4.34	1.20	4.55	1.32	1.06	.2	.17
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	5.17	.88	4.99	5.17	-1.07	.2	.18

A nivel descriptivo, se puede observar que las mujeres puntúan más alto en la dimensión de conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar y en las conductas anti-sociales. Sin embargo, estas diferencias no son significativas.



## Discusión

De manera general, se encontraron relaciones positivas bajas entre las diferentes características de la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales dentro del juego. Esto es un indicador de que la ocurrencia de conductas pro-sociales dentro del juego tienen una relación con la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego*, la *Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa*, y las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* causadas por la narrativa del videojuego.

La *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* se relacionaría con las conductas del jugador debido a que mediante la primera el jugador puede entender las normas sociales dentro del mundo del videojuego. Estas normas sociales resaltarían la importancia del comportamiento colaborativo dentro de un MMORPG para poder progresar en la historia del videojuego, promoviéndolo y aumentando así la probabilidad de que éstos individuos realicen conductas pro-sociales en el futuro (Cohen et al., 2010, Gailliot et al., 2008, Jonas et al., 2008; Lu et al., 2012).

Así mismo, la vivencia de misiones colaborativas en la historia del juego, podría servir para que el jugador aprenda qué conductas pro-sociales son en concreto las más adaptativas, tanto por la prueba y error personal como por la observación de las conductas de los demás (Bandura, 2001). Esto influiría también en las creencias de autoeficacia del jugador, ya que las misiones de un videojuego siempre están planteadas para que sean retos desafiantes pero logrables por quienes deciden embarcarse en ellas (Bandura, 1994). Bastaría con que el jugador alcance niveles de *Comprensión y concentración* que le permitan construir modelos mentales de lo que sucede en el mundo del videojuego como para que los eventos que suceden en ella influyeran positivamente en las creencias y las actitudes relacionadas con las conductas pro-sociales. (Busselle & Bilandzic, 2008; Green & Dill, 2012; Lu et al., 2012).

Se considera importante también tomar en cuenta la tendencia general que existe en ver una relación más fuerte entre la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* y las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP*, en comparación con la relación con las *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*. Esta tendencia podría explicarse al considerar la influencia de los factores de costo y beneficio para el individuo en las conductas cooperativas (Nowak, 2006; Nowak & Sigmund, 2005).

Aun cuando la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* tenga una relación positiva con las conductas pro-sociales a través de las normas sociales, creencias o actitudes, los jugadores pueden siempre evaluar en qué contextos o no comportarse pro-socialmente en términos de costo y beneficio. Sean los beneficios de las conductas pro-sociales una mejor reputación como jugadores cooperadores, altruismo recíproco o sensaciones intrínsecas placenteras por realizarlas (Crocker, 2008; Le et al., 2013; Nowak & Sigmund, 1998; Piferi & Lawler, 2006; Wedekind & Milinski, 2000), se debe considerar que las conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar implican un esfuerzo o costo distinto a las conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar, puesto que en las primeras, el jugador no tiene que interactuar mucho con el mundo del juego para cooperar o darle un beneficio a otros jugadores, sino que lo puede hacer mediante la interfaz o medios como el chat o canales de voz. En comparación, las conductas que implican actividad del avatar, demandan una manipulación constante del avatar en el mundo del juego y por lo tanto más tiempo y esfuerzo motor que las primeras. En este sentido, es lógico que el jugador aproveche con más frecuencia las ocasiones para cooperar que demandan menos costo y que otorgan un beneficio similar a las otras que son más demandantes. Esto se puede apoyar también por la tendencia que se observa en hombres y mujeres, a nivel descriptivo, a tener medias mayores en las conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar en comparación a las que involucran actividad del avatar.

En los contextos PvE y PvP, los jugadores se reúnen específicamente para trabajar en equipo con el objetivo conseguir una meta común (Fuster, Oberst, Griffiths, Carbonell, Chamarro, & Talam, 2012; Lin & Sun, 2015); este hecho podría estar facilitando una relación más fuerte de la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* en las *Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP*, ya que la meta en común sería un beneficio importante para cada jugador, según la historia del juego, y valdría la pena el esfuerzo de cooperar para conseguirla. No obstante, el incentivo de la meta en común podría también incentivar las conductas pro-sociales a través de medios diferentes a la narrativa del juego, como por ejemplo, el estatus entre los jugadores que tendría el haber conseguido las recompensas de la meta en común, tanto dentro como fuera del juego, así que podríamos considerarla como un mediador de efectos parciales y no exclusivos (Yee, 2005).

La relación entre la *Sensación de control y desafío en el videojuego y la narrativa* y las conductas pro-sociales puede ser explicada mediante la teoría de la autodeterminación, según la cual, a través de la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas se pueden fomentar altos niveles de bienestar, conductas pro-sociales y, específicamente en

entornos de videojuegos, niveles reducidos de conductas agresivas y altos niveles de disfrute al jugar (Hardy, Dollahite, Johnson & Christensen, 2014; Gagné, 2003; Ryan, 2009; Przybylski, Weinstein, Ryan & Rigby, 2009; Przybylski, Deci, Rigby & Ryan, 2014 ).

La necesidad de autonomía se encuentra satisfecha en entornos que permitan al individuo actuar de acuerdo a sus creencias y en los que siente que él es el origen de sus propios actos; un indicador de que tal entorno existe sería una alta *Sensación de Control y desafío en el videojuego y la narrativa*, ya que el jugador, al sentir que tiene un alto control en el juego y en su interacción con los eventos de la historia, puede actuar tal y como él cree que es necesario.

Así mismo, esta dimensión nos habla también del disfrute que el jugador tiene por los desafíos en el videojuego y la narrativa, así como de la sensación de disfrute al superarlo y del nivel de claridad que estos elementos tienen para él al momento de interactuar; todos estos elementos pueden nutrir la necesidad de competencia, ya que ésta es promovida por la retroalimentación clara y efectiva, así como por los retos “óptimos”, que son desafiantes pero que están al nivel de habilidad del individuo.

De la misma forma, cuando todos estos elementos se dan enmarcados en una narrativa en la cual se construye un mundo en donde se incentiva la conducta pro-social, hace sentir al jugador ser parte de una comunidad y en donde puede entablar relaciones fuertes de amistad (Brack, Lassiter, Kitzinger, Hill, McMahon, & Fall, 2013; Cole & Griffiths, 2007; Hussain & Griffiths, 2009) se puede nutrir la necesidad de gregarismo. Así, siendo un factor que estaría relacionado con la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas (Deci & Ryan, 2000; Ryan & Deci, 2000), la *Sensación de Control y desafío en el videojuego y la narrativa* promovería las conductas pro-sociales.

Adicionalmente, una explicación paralela podría surgir si consideramos que los altos niveles de la *Sensación de Control y desafío en el videojuego y la narrativa* indican también un alto nivel de destreza en el videojuego. Un jugador lo suficientemente diestro en el videojuego realizaría con más frecuencia conductas que son adaptativas dentro del mundo y su historia, las cuales, en este caso, son frecuentemente conductas pro-sociales.

En este caso, también se puede ver una tendencia mayor en la relación de esta dimensión de inmersión con las *Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar* y las *Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP*, en comparación a las conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar. Esta tendencia puede explicarse también teniendo en cuenta el costo y el beneficio de las conductas pro-sociales, como se ha señalado anteriormente, y también al tener en cuenta que las sensaciones de control y desafío pueden

ser más fuertes en contextos PvE y PvP, ya que en ellos los jugadores se reúnen específicamente para cumplir retos conjuntos.

La relación que la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* tiene con las conductas pro-sociales, podría explicarse mediante el papel que tiene la conexión emocional con los personajes del mundo del juego. Mediante ésta conexión emocional, que puede llegar hasta la identificación, los jugadores podrían interiorizar las metas y perspectivas de sus personajes en la historia del videojuego (Moyer-Gusé, 2008; Moyer-Gusé & Nabi, 2010; Sestir & Green, 2010; Tal-Or & Cohen, 2010), de las cuales muchas estarían vinculadas a conductas pro-sociales debido a los contextos en los cuales se desarrollan las tramas de los MMORPGs. De la misma manera, la identificación y conexión emocional con los personajes podrían potenciar el efecto del aprendizaje vicario (Bandura, 2001), y también el efecto de la historia del videojuego en las actitudes de los jugadores (Lu et al., 2012).

Así mismo, si los jugadores llegan a un nivel de inmersión en el cual se encuentran conectados emocionalmente con la historia del mundo del videojuego y desconectados del mundo real, se puede asumir que los eventos en el mundo del videojuego son emocionalmente importantes para ellos. De esta forma, podría ser que los eventos pro-sociales dentro del mundo del videojuego, tal y como sucede con las conductas pro-sociales en el mundo real (Le et al., 2013), despierten en ellos emociones positivas tan intensas que pueden ser consideradas también como motivador para comportarse cooperativamente. De la misma manera, al ser afectados emocionalmente por los eventos del juego, podría ser que el observar a otros jugadores en situaciones desventajosas fuese vinculado con sentimientos de vulnerabilidad, tristeza o daño, lo cual promovería conductas pro-sociales para ayudarlos (Goetz et al., 2010, Penner et al., 2005, Piff et al., 2010). Esto último sucedería con más frecuencia en las situaciones PvE y PvP, lo cual, sumado a la perspectiva del costo y beneficio, explicaría por qué sí hay una relación significativa de esta dimensión con las *Conductas prosociales en contextos PvE y PvP*, a diferencia de las *Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar*.

En la misma línea, jugadores que se hallan en un estado de inmersión que los sensibiliza a las reacciones emocionalmente negativas de otros jugadores, podrían evitar activamente las situaciones que los lleve a reaccionar de tal manera, explicando así la relación negativa que tiene la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* con las conductas anti-sociales. Adicionalmente, en dicho estado también sería más probable que en los jugadores emergieran los sentimientos de culpa que se dan al no



cumplir con las normas promovidas por los estándares sociales (Tangney et al., 2007), las cuales, en este caso, serían pro-sociales debido a que se encuentran dentro del mundo de un MMORPG; así, para evitar estos sentimientos de culpa, los jugadores podrían estar también evitando activamente las conductas individualistas. Todo ello explicaría la relación inversa que tiene la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo del juego* con las *Conductas anti-sociales e individualistas*.

Es importante resaltar que la relación entre las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo del juego* y las conductas pro-sociales, a este nivel general, tiene una tendencia a ser menor a la relación que otras dimensiones de inmersión comparten. Esto indicaría que, a pesar de llegar a un nivel de inmersión en el cual hay conexión con el avatar del juego y desconexión del mundo real, hay elementos intermediarios que regularían las maneras en las que ésta dimensión se relacionaría con las conductas pro-sociales. Adicionalmente, es necesario tener en cuenta que éste nivel de inmersión se asemeja bastante al nivel de “inmersión total”, señalado por Brown & Cairns (2004), al cual no necesariamente todos los jugadores llegan en sus experiencias de inmersión.

Pasando a la inmersión según MMORPG, se encontró que hay diferencias significativas en los grados de inmersión que éstos provocan en sus jugadores, lo cual indica que existen características de algunos juegos que otros no poseen que terminan siendo más efectivas para lograr ciertos niveles de inmersión. Estas diferencias podrían explicar los distintos niveles de popularidad entre cada MMORPG al hacer esta investigación que, según el número de jugadores concurrentes, tendría como líder a WoW (Activision Blizzard, 2014), seguido de GW2 (Gaudiosi, 2015), FFXIV (Leak, 2015) y finalmente TESO (Nunneley, 2014) (no hay información del número de jugadores concurrentes de TERA). Al observar las medias, se puede ver que WoW y GW2 siguen la jerarquía señalada en la primera y tercera dimensión de inmersión, manteniéndose sobre los demás.

Teniendo en cuenta estos resultados, se consideró que las distintas características de los MMORPGs podrían estar influyendo también en la relación entre la inmersión y las conductas pro-sociales; debido a ello, se efectuaron los cálculos necesarios para ver la relación entre la inmersión y las conductas pro-sociales según los MMORPG que conformaban la mayor parte de la muestra: WoW, GW2 y FFXIV.

Separadas las relaciones según MMORPGs, se puede observar que en WoW y GW2 la relación entre la inmersión y las conductas pro-sociales, a nivel general, toma más intensidad, mientras en FFXIV sucede lo contrario, atenuándose. Esto quiere decir que hay diferencias en la relación entre la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas



pro-sociales según el MMORPG que se juega, lo cual podría estar afectando el efecto del cálculo general hecho en un principio.

Además, se estaría observando que las características de cada MMORPG influyen no solamente en la intensidad de la relación entre la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales, sino también en si se relacionan o no, puesto que en FFXIV no se ve relación alguna entre las conductas pro-sociales y la *Sensación y control en el videojuego y la narrativa* o las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real*. Sin embargo, esta ausencia de efecto también se puede atribuir al tamaño muestral, ya que FFXIV, a pesar de ser el tercer MMORPG más jugado en la muestra, sólo tenía 48 participantes, comparado a 163 de WoW y 73 de GW2; por otra parte, un factor que también pudo haber intervenido podría ser el idioma del videojuego, puesto que hasta la fecha FFXIV no cuenta con una traducción al español, a diferencia de los otros dos MMORPGs mencionados. Tal y como mencionan Brown & Cairns (2004), una de las barreras que existen para llegar a los niveles más básicos de inmersión es la accesibilidad, y el entendimiento de la historia puede considerarse como un elemento de accesibilidad al referirnos a la inmersión en la narrativa del videojuego. En este último escenario, la cuestión de accesibilidad en FFXIV estaría teniendo un efecto en todas las dimensiones del cuestionario de inmersión en la narrativa de éste videojuego, y por ende también en la relación de dichas dimensiones con las del cuestionario de conductas pro-sociales.

Volviendo a las diferencias observadas al ver las relaciones entre la inmersión en la narrativa y las conductas pro-sociales según MMORPGs, una diferencia notoria es un aumento en la intensidad de la relación entre las conductas pro-sociales y las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* en GW2, y la ausencia del mismo en WoW. Para analizar esta diferencia se tomarán en cuenta las características, en cada uno de estos videojuegos, que pueden influir en la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real*, empezando con GW2.

Cuando un jugador se crea un nuevo avatar en GW2, además de tener que escoger entre las clásicas opciones para editar la apariencia o escoger una especialización (ser mago, guerrero, etc), también tiene que escoger entre opciones que definen el temperamento del personaje, gustos y eventos importantes en su vida (Olivetti, 2012); este conjunto de opciones es el que interactuará con la trama principal del videojuego, o narrativa incrustada (LeBlanc, 1999), que dentro de este videojuego se denomina “historia personal”. Dentro de la historia personal, en la cual el videojuego te introduce al mundo y su lógica (transmitiendo sus normas, conductas deseables, etc) mediante misiones o cinemáticas, el jugador ve a su

personaje como protagonista principal, teniendo incluso líneas de diálogo personales y que son reproducidas mediante audio; así mismo, puede tener decisiones en el transcurso de las misiones, que influyen en el desenlace de éstas e incluso a qué facciones o comunidades se une o no durante su historia (Cox, 2012). Todos esos elementos pueden intensificar la identificación con el personaje y una relación emocional con la historia del videojuego, dentro de un marco de desarrollo de una trama pro-social, lo cual llevaría a una relación de la dimensión de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* con las conductas pro-sociales.

En comparación, durante la creación de personaje en WoW, se puede personalizar la apariencia del personaje, escoger su clase, sexo, raza, pero no existe algo parecido a la historia personal o creencias del personaje; mientras tanto, la selección de a qué “facción” o comunidad pertenecer no se hace durante el juego, como en GW2, sino durante la creación de personaje. Adicionalmente, en la trama principal del juego, el personaje creado no tiene tanto protagonismo como en GW2; no aparece con tanta frecuencia en las cinemáticas más importantes del juego, ni tampoco tiene líneas de diálogo o una voz. Esto podría explicar por qué la relación emocional con el personaje y la historia no tendría tanta influencia con la incentivación de conductas pro-sociales, ya que durante la trama de WoW, en donde se pregonan estos valores, no se incentiva tanto como en GW2 la inmersión a nivel emocional. Sin embargo, a nivel descriptivo, se puede ver que los jugadores de WoW sí alcanzan niveles altos de *Reacciones emocionales y desconexión del mundo*, pero esto podría deberse a que consiguen este tipo de inmersión mediante tareas de exploración o recolección de objetos raros (Yee, 2005), más que en tareas enmarcadas dentro de lo pro-social.

Otro hallazgo interesante es la relación baja pero positiva entre la *Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego* y las *Conductas anti-sociales e individualistas* en WoW, lo cual podría deberse a la interacción antagónica entre facciones en la historia del videojuego. Como se ha mencionado antes, durante la creación del personaje en WoW, se tiene que escoger entre una de las dos facciones antagonistas en la trama del mundo; conforme transcurre la historia del videojuego, se enfatiza este carácter conflictivo entre las dos facciones (Stickney, 2013), e incluso hay mecánicas únicas de este juego para hacer que los jugadores de entre las dos facciones peleen entre sí, cosa que no está presente en MMORPGs como GW2. Esto podría hacer que la comprensión y concentración en este tipo de narrativa esté relacionada de manera positiva a las conductas anti-sociales con los miembros de la facción antagónica.

El último hallazgo respecto a la inmersión es la ausencia de relación entre las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real* y las *Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP* en GW2. Esto puede explicarse a que, para progresar en la historia de GW2, no es necesaria la participación de los jugadores en calabozos o contextos PvP, sino que la cooperación durante la historia se da en el mundo abierto o en instancias creadas para el jugador y el grupo que lo acompaña (Olivetti, 2015), que pueden no ser consideradas como contextos PvE puesto que no son calabozos (manera en la que se refirió a los contextos PvE en el cuestionario aplicado). Esta dinámica es diferente a lo que sucede en otros MMORPGs como WoW, en donde sí se debe participar en calabozos y completarlos para poder acceder a la historia principal (Rossi, 2017). Así, puede que esta peculiaridad en el diseño de los videojuegos esté influenciando también en los resultados generales acerca de la relación entre la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales.

Respecto a la comparación de conductas pro-sociales según el sexo de los participantes, si bien la literatura al respecto sugiere diferencias entre hombres y mujeres en la agresión (Archer, 2004), existe a la vez evidencia de que las tendencias hacia las conductas pro-sociales son iguales entre ambos sexos en lo referente a “líneas bases” neutrales, no influenciadas por el contexto, resultando dichas diferencias más un producto del entorno social en el cual se encuentran hombres y mujeres (Espinosa & Kovářik, 2015).

En un MMORPG, los jugadores declaran que al encontrarse en un mundo con reglas diferentes al real, que ofrece un contexto de relativa anonimidad, pueden expresarse de maneras que no podrían en la vida real debido a su género o apariencia (Cole & Griffiths, 2007); esto ayudaría a explicar la falta de diferencias significativas según sexo, ya que tal sensación mermaría las influencias que el contexto social tendría en los hombres y mujeres en cuanto a la incitación a conductas pro-sociales. Investigaciones como las de Bae (2016), muestran evidencia de que la anonimidad en internet tiene una relación negativa con las conductas anti-sociales, como exhibir comentarios negativos acerca de otras personas, y mayor vínculo con la identificación grupal en comparación a la no anonimidad. Adicionalmente, es importante tener en cuenta el sesgo muestral masculino de la presente investigación, ya que puede haber tenido una influencia en los cálculos comparativos según el sexo.

Otro elemento potencialmente influido por el sesgo masculino podría ser la intensidad de las *Reacciones emocionales y desconexión del mundo real*. Investigaciones muestran evidencia acerca de diferencias según sexo, a nivel de estructuras cerebrales, en las respuestas emocionales, siendo éstas más sensibles en las mujeres ante eventos estresantes o aversivos

(Bianchin & Angrilli, 2012). Es importante tener esto en cuenta, ya que los cálculos que involucran la dimensión señalada podrían tener un efecto mermado debido a las características de la muestra.

Por último, esta investigación muestra evidencia de que sí hay una relación entre la inmersión en la narrativa del videojuego y las conductas pro-sociales, así como diferencias en los elementos de esta relación según las distintas características de las narrativas de los videojuegos. Así, contrariamente a investigaciones como las de Jerabeck & Ferguson (2013) y Tear & Nielsen (2013), los hallazgos señalan que sí existe una relación entre los contenidos de los videojuegos y la conducta pro-social.



### Referencias:

- Activision Blizzard (2014). *Activision Blizzard Announces Q1 2014 Earnings Results*. Mayo, 2014. Recuperado de: <http://www.statista.com/statistics/276601/number-of-world-of-warcraft-subscribers-by-quarter/>
- Agarwal, R., & Karahanna, E. (2000). Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS quarterly*, 24(4), 665-694.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32: 665–683. doi: 10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. *The handbook of attitudes*, 173, 221.
- Ambady, N., Bernieri, F. J., & Richeson, J. A. (2000). Toward a histology of social behavior: Judgmental accuracy from thin slices of the behavioral stream. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 32, pp. 201-271). Academic Press.
- Archer, J. (2004). Sex differences in aggression in real-world settings: a meta-analytic review. *Review of general Psychology*, 8(4), 291.
- Bae, M. (2016). The effects of anonymity on computer-mediated communication: The case of independent versus interdependent self-construal influence. *Computers in Human Behavior*, 55, 300-309.
- Bainbridge, W. (2007). The scientific research potential of virtual worlds. *Science*, 317(5837), 472-476.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. Recuperado de: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/BanEncy.html>
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual review of psychology*, 52(1), 1-26.
- Barraza, A. (2007). ¿Cómo valorar un coeficiente de confiabilidad?. *Investigación educativa duranguense*, (6), 6-10.
- Bianchin, M., & Angrilli, A. (2012). Gender differences in emotional responses: A psychophysiological study. *Physiology & behavior*, 105(4), 925-932.
- Bierhoff, H. W. (2005). *Prosocial behaviour*. Psychology Press.
- Bowman, N. D., Schultheiss, D., & Schumann, C. (2012). “I’m Attached, and I’m a Good Guy/Gal!” How Character Attachment Influences Pro-and Anti-Social Motivations to



- Play Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(3), 169-174.
- Brack, G., Lassiter, P. S., Kitzinger, R., Hill, M., McMahon, H. G., & Fall, K. A. (2013). Individual Psychology on the Virtual Frontier: Massive Multiplayer Online Role-Playing Gaming. *Journal of Individual Psychology*, 69(1).
- Brown, E., & Cairns, P. (2004). A grounded investigation of game immersion. *CHI'04 extended abstracts on Human factors in computing systems*, 1297-1300.
- Busselle, R., & Bilandzic, H. (2008). Fictionality and perceived realism in experiencing stories: A model of narrative comprehension and engagement. *Communication Theory*, 18(2), 255-280.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry*, 11(4), 227-268.
- Cairns, P., Cox, A. L., Berthouze, N., Jennett, C., & Dhoparee, S. (2006). Quantifying the experience of immersion in games. Recuperado de: [http://www-users.cs.york.ac.uk/~pcairns/papers/Cairns\\_Immersion06.pdf](http://www-users.cs.york.ac.uk/~pcairns/papers/Cairns_Immersion06.pdf)
- Cairns, P., Cox, A. L., Day, M., Martin, H., & Perryman, T. (2013). Who but not where: The effect of social play on immersion in digital games. *International Journal of Human-Computer Studies*, 71(11), 1069-1077
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*, 112(1), 155.
- Cohen, T. R., Wildschut, T., & Insko, C. A. (2010). How communication increases interpersonal cooperation in mixed-motive situations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 46(1), 39-50.
- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social interactions in massively multiplayer online role-playing gamers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 575-583.
- Crocker, J. (2008). From egosystem to ecosystem: Implications for learning, relationships, and well-being. *Transcending self-interest: Psychological explorations of the quiet ego*, 63-72.
- Cox, K. (2012). *Guild Wars 2, Log 4: 10 Lessons I Learned From My Adventures*. Recuperado de: <https://www.kotaku.com.au/2012/09/guild-wars-2-log-4-10-lessons-i-learned-from-my-adventures/>
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Aprender a fluir*. Barcelona: Editorial Kairós.
- Culler, J. (2011). *Literary Theory: a very short introduction*. Oxford University Press.
- Curry, K. (2010). Warcraft and civic education: MMORPGs as participatory cultures and how teachers can use them to improve civic education. *The Social Studies*, 101(6), 250-253.
- Dal Cin, S., Zanna, M. P., & Fong, G. T. (2004). Narrative persuasion and overcoming resistance. *Resistance and persuasion*, 175-191.

- Ermi, L., & Mäyrä, F. (2005). Fundamental components of the gameplay experience: Analysing immersion. *Worlds in play: International perspectives on digital games research*, 37, 15-27. Recuperado de: [http://people.uta.fi/~tlilma/gameplay\\_experience.pdf](http://people.uta.fi/~tlilma/gameplay_experience.pdf)
- Escalas, J. E. (2004). Imagine yourself in the product: Mental simulation, narrative transportation, and persuasion. *Journal of advertising*, 33(2), 37-48.
- Eskelinen, M. (2001). The gaming situation. *Game studies*, 1(1), 68.
- Espinosa, M. P., & Kovářík, J. (2015). Prosocial behavior and gender. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 9.
- Ewoldsen, D. R., Eno, C. A., Okdie, B. M., Velez, J. A., Guadagno, R. E., & DeCoster, J. (2012). Effect of playing violent video games cooperatively or competitively on subsequent cooperative behavior. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 15(5), 277-280.
- Fahey, M. (2017). *There's A Difficult Decision At The End Of Nier: Automata*. Recuperado de: <https://kotaku.com/theres-a-difficult-decision-at-the-end-of-nier-automat-1793071026>
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behavior: The MODE model as an integrative framework. In *Advances in experimental social psychology* (Vol. 23, pp. 75-109). Academic Press.
- Fuster, H., Oberst, U., Griffiths, M., Carbonell, X., Chamarro, A., & Talarn, A. (2012). Psychological motivation in online role-playing games: A study of Spanish World of Warcraft players. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 28(1), 274-280.
- Gagné, M. (2003). The role of autonomy support and autonomy orientation in prosocial behavior engagement. *Motivation and emotion*, 27(3), 199-223.
- Gailliot, M. T., Stillman, T. F., Schmeichel, B. J., Maner, J. K., & Plant, E. A. (2008). Mortality salience increases adherence to salient norms and values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(7), 993-1003.
- Gaudiosi, J. (2015). *Why ArenaNet is Investing in ESports*. Recuperado de: <http://fortune.com/2015/11/24/areanet-investing-in-esports/>
- Gerrig, R. J. (1993). *Experiencing Narrative Worlds: On the Psychological Activities of Reading*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Gerrig, R. J., & Rapp, D. N. (2004). Psychological processes underlying literary impact. *Poetics Today*, 25(2), 265-281.
- Goetz, J. L., Keltner, D., & Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: an evolutionary analysis and empirical review. *Psychological bulletin*, 136(3), 351.
- Green, M. C., & Brock, T. C. (2000). The role of transportation in the persuasiveness of public narratives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 701-721.

- Green, M. C., & Dill, K. E. (2013). Engaging with stories and characters: Learning, persuasion, and transportation into narrative worlds. *The Oxford handbook of media psychology*, 449-461.
- Green, M. C., Kass, S., Carrey, J., Feeney, R., Herzig, B., & Sabini, J. (2008). Transportation across media: Print versus film comparisons. *Media Psychology*, 11(4), 512-539.
- Hardy, S. A., Dollahite, D. C., Johnson, N., & Christensen, J. B. (2014). Adolescent Motivations to Engage in Pro-Social Behaviors and Abstain From Health-Risk Behaviors: A Self-Determination Theory Approach. *Journal of personality*.
- Harmonia. (2015). *TERA Tops Steam's MMORPG List*. Recuperado de: <http://tera.enmasse.com/news/posts/tera-tops-steam-s-mmorpg-list>
- Holland, N. N. (2009). *Literature and the Brain*. Gainesville, FL: PSYART Foundation.
- Holland, N. N. (2009b). *Why don't we doubt spiderman's existence (1)*. Recuperado de: <https://www.psychologytoday.com/blog/is-your-brain-culture/200907/why-dont-we-doubt-spider-mans-existence-1>
- Hussain, Z., & Griffiths, M. D. (2009). The attitudes, feelings, and experiences of online gamers: a qualitative analysis. *CyberPsychology & Behavior*, 12(6), 747-753.
- Jennett, C., Cox, A. L., Cairns, P., Dhoparee, S., Epps, A., Tijs, T., & Walton, A. (2008). Measuring and defining the experience of immersion in games. *International journal of human-computer studies*, 66(9), 641-661.
- Jerabeck, J. M., & Ferguson, C. J. (2013). The influence of solitary and cooperative violent video game play on aggressive and prosocial behavior. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2573-2578.
- Jonas, E., Martens, A., Niesta Kayser, D., Fritsche, I., Sullivan, D., & Greenberg, J. (2008). Focus theory of normative conduct and terror-management theory: The interactive impact of mortality salience and norm salience on social judgment. *Journal of personality and social psychology*, 95(6), 1239.
- Juul, J. (1999). A clash between game and narrative. Recuperado de: <https://www.jesperjuul.net/thesis/AClashBetweenGameAndNarrative.pdf> (Tesis de Licenciatura)
- Keltner, D., Kogan, A., Piff, P. K., & Saturn, S. R. (2014). The sociocultural appraisals, values, and emotions (SAVE) framework of prosociality: Core processes from gene to meme. *Annual review of psychology*, 65, 425-460.
- Leak, J. (2015). *Final Fantasy XIV Has Had 5 Million Subscribers, Is Second Most Popular Subscription-Based MMO*. Recuperado de: <http://www.gamerevolution.com/news/11330-final-fantasy-xiv-has-had-5-million-subscribers-is-second-most-popular-subscriptionbased-mmo>
- LeBlanc, M. (1999). Feedback systems and the dramatic structure of competition. In *Game Developers Conference*.
- Le, B. M., Impett, E. A., Kogan, A., Webster, G. D., & Cheng, C. (2013). The personal and interpersonal rewards of communal orientation. *Journal of Social and Personal Relationships*, 30(6), 694-710.

- Lin, H., & Sun, C. T. (2015). Massively Multiplayer Online Role Playing Games (MMORPGs). *The International Encyclopedia of Digital Communication and Society*.
- Lu, A. S., Baranowski, T., Thompson, D., & Buday, R. (2012). Story immersion of videogames for youth health promotion: A review of literature. *GAMES FOR HEALTH: Research, Development, and Clinical Applications*, 1(3), 199-204.
- Moyer-Gusé, E. (2008). Toward a theory of entertainment persuasion: Explaining the persuasive effects of entertainment-education messages. *Communication Theory*, 18(3), 407-425.
- Moyer-Gusé, E., & Nabi, R. L. (2010). Explaining the effects of narrative in an entertainment television program: Overcoming resistance to persuasion. *Human Communication Research*, 36(1), 26-52.
- Majewski, J. (2003). *Theorising video game narrative* (Doctoral dissertation, Bond University).
- Neitzel, B. (2005). Narrativity in computer games. *Handbook of computer game studies*, 227-245.
- Nosrati, M., & Karimi, R. (2012). General Trends in Multiplayer Online Games. Recuperado de: <http://www.waprogramming.com/download.php?download=510c0536bfdde8.88395148.pdf>
- Nowak, M. A. (2006). Five rules for the evolution of cooperation. *science*, 314(5805), 1560-1563.
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (1998). Evolution of indirect reciprocity by image scoring. *Nature*, 393(6685), 573-577.
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (2005). Evolution of indirect reciprocity. *Nature*, 437(7063), 1291.
- Nunneley, S. (2014). *Elder Scrolls Online subs stand at 772,374 according to SuperData report*. Recuperado de: <http://www.vg247.com/2014/07/18/elder-scrolls-online-subscription-numbers/>
- Olivetti, J. (2012). *Breaking down Guild Wars 2's character creator*. Recuperado de: <https://www.engadget.com/2012/03/26/breaking-down-guild-wars-2s-character-creator/>
- Olivetti, J. (2015). *Guild Wars 2 tweaks the personal story for a solo finish*. Recuperado de: <http://massivelyop.com/2015/03/31/guild-wars-2-tweaking-the-personal-story-to-allow-a-solo-finish/>
- Patil, V. H., Singh, S. N., Mishra, S., & Donavan, D. T. (2007). Parallel analysis engine to aid determining number of factors to retain [Computer software]. *Instruction and Research Server, University of Kansas*. Disponible en: <http://smishra.faculty.ku.edu/parallelengine.htm>
- Patrick, E., Cosgrove, D., Slavkovic, A., Rode, J. A., Verratti, T., & Chiselko, G. (2000). Using a large projection screen as an alternative to head-mounted displays for virtual environments. Paper presentado en *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 478-485.



- Penner, L. A., Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., & Schroeder, D. A. (2005). Prosocial behavior: Multilevel perspectives. *Annu. Rev. Psychol.*, *56*, 365-392.
- Pérez, C. (2004). Técnicas de análisis multivariante de datos. *Aplicaciones con SPSS, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.*
- Piferi, R. L., & Lawler, K. A. (2006). Social support and ambulatory blood pressure: An examination of both receiving and giving. *International Journal of Psychophysiology*, *62*(2), 328-336.
- Piff, P. K., Kraus, M. W., Côté, S., Cheng, B. H., & Keltner, D. (2010). Having less, giving more: the influence of social class on prosocial behavior. *Journal of personality and social psychology*, *99*(5), 771.
- Poole, S. (2004). *Trigger happy: Videogames and the entertainment revolution*. New York: Arcade Publishing.
- Prentice, D. A., Gerrig, R. J., & Bailis, D. S. (1997). What readers bring to the processing of fictional texts. *Psychonomic Bulletin & Review*, *4*(3), 416-420.
- Przybylski, A. K., Deci, E. L., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2014). Competence-impeding electronic games and players' aggressive feelings, thoughts, and behaviors. *Journal of personality and social psychology*, *106*(3), 441.
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of general psychology*, *14*(2), 154.
- Przybylski, A. K., Weinstein, N., Ryan, R. M., & Rigby, C. S. (2009). Having to versus wanting to play: Background and consequences of harmonious versus obsessive engagement in video games. *CyberPsychology & Behavior*, *12*(5), 485-492.
- Qin, H., Patrick Rau, P. L., & Salvendy, G. (2009). Measuring player immersion in the computer game narrative. *Intl. Journal of Human-Computer Interaction*, *25*(2), 107-133.
- Rossi, M. (2017). *Here is your spoiler heavy Kil'jaeden end fight cinematic*. Recuperado de: <https://blizzardwatch.com/2017/06/20/spoiler-heavy-kiljaeden-end-fight-cinematic/>
- Rothschild, M. L. (1984). Perspectives on involvement: Current problems and future directions. *Advances in Consumer Research*, *11*, 216-217.
- Ryan, R. (2009). Self determination theory and well being. *Social Psychology*, *84*, 822-848.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary educational psychology*, *25*(1), 54-67.
- Sestir, M., & Green, M. C. (2010). You are who you watch: Identification and transportation effects on temporary self-concept. *Social Influence*, *5*(4), 272-288.
- Schnall, S., & Roper, J. (2012). Elevation puts moral values into action. *Social Psychological and Personality Science*, *3*(3), 373-378.
- Slater, M., Usoh, M., & Steed, A. (1994). Depth of presence in virtual environments. *Presence*, *3*(2), 130-144.
- Slater, M. D., Rouner, D., & Long, M. (2006). Television dramas and support for controversial public policies: Effects and mechanisms. *Journal of Communication*, *56*(2), 235-252.



- Stickney, A. (2013). *Know Your Lore: The Alliance and Horde*. Recuperado de: <https://www.engadget.com/2013/06/02/know-your-lore-the-alliance-and-horde/>
- Strange, J. J., & Leung, C. C. (1999). How anecdotal accounts in news and in fiction can influence judgments of a social problem's urgency, causes, and cures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25(4), 436-449.
- Tal-Or, N., & Cohen, J. (2010). Understanding audience involvement: Conceptualizing and manipulating identification and transportation. *Poetics*, 38(4), 402-418.
- Tangney, J. P., Stuewig, J., & Mashek, D. J. (2007). Moral emotions and moral behavior. *Annu. Rev. Psychol.*, 58, 345-372.
- Tear, M. J., & Nielsen, M. (2013). Failure to demonstrate that playing violent video games diminishes prosocial behavior. *PloS one*, 8(7), e68382.
- Wedekind, C., & Milinski, M. (2000). Cooperation through image scoring in humans. *Science*, 288(5467), 850-852.
- Witmer, B. G., & Singer, M. J. (1998). Measuring presence in virtual environments: A presence questionnaire. *Presence: Teleoperators and virtual environments*, 7(3), 225-240.
- Yee, N. (2005, Junio). Motivations of Play in MMORPGs . Paper presentado en The Digital Games Research Association Conference, Vancouver, Canada.
- Yee, N. (2006a). Motivations for play in online games. *CyberPsychology & behavior*, 9(6), 772-775.
- Yee, N. (2006b). The demographics, motivations, and derived experiences of users of massively multi-user online graphical environments. *Presence*, 15(3), 309-329.
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9(2), 79-94.
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12, 341-352. <http://doi.org/ct3>

## Apéndices

### Apéndice A: Ficha Sociodemográfica

#### Datos generales del jugador:

**Respecto al MMORPG que más juegas actualmente ¿Desde hace cuánto tiempo lo juegas? (El tiempo de juego se mide en meses):**

**Edad:**

**Nacionalidad:**

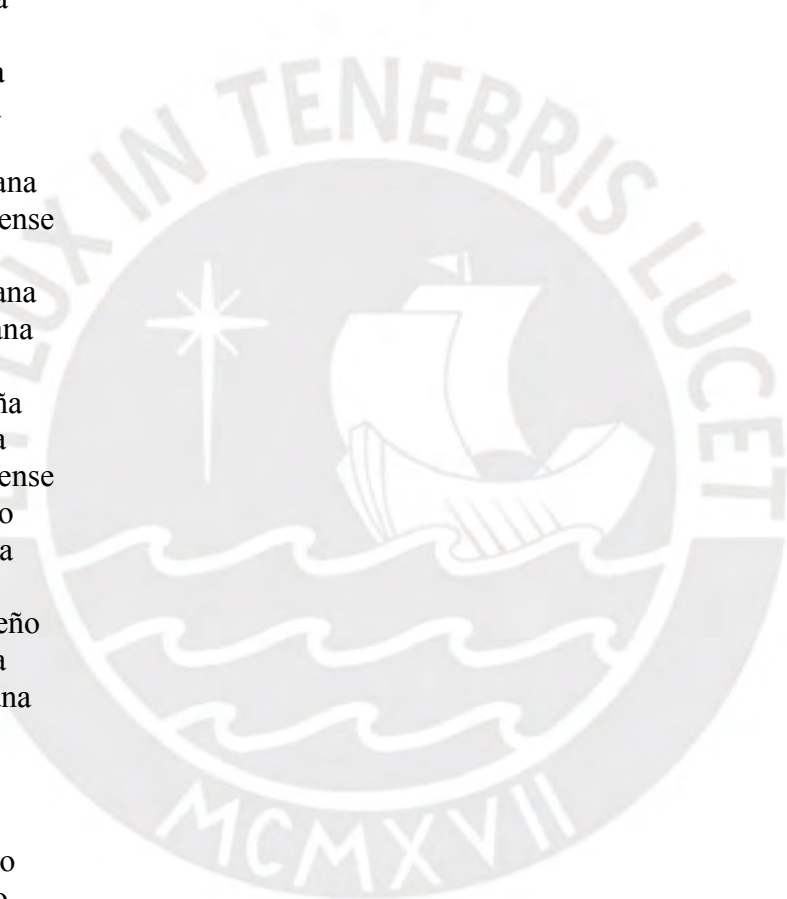
- Argentina
- Beliceño
- Boliviana
- Brasileña
- Chilena
- Colombiana
- Costarricense
- Cubana
- Dominicana
- Ecuatoriana
- Española
- Hondureña
- Mexicana
- Nicaragüense
- Panameño
- Paraguaya
- Peruana
- Salvadoreño
- Uruguay
- Venezolana
- Otra.

**Sexo:**

- Masculino
- Femenino

**Grado académico (Estudios realizados):**

- Secundaria incompleta
- Secundaria completa
- Instituto superior incompleta
- Instituto superior completa
- Universitaria incompleta
- Universitaria completa
- Postgrado



### ¿Cuál es el MMORPG que más juegas actualmente?

- TESO
- FFXIV
- WoW
- TERA
- Guild Wars 2

### Sección de datos de personaje del jugador:

#### ¿Cuál es la raza del avatar con el que más juegas?

**WoW:** Pandaren, Huirgen, Draenei, Enano, Gnomo, Humano, Elfo de la Noche, Goblin, Elfo de Sangre, Orco, Tauren, Trol o No-Muerto.

**TERA:** Aman, Baraka, Castanic, Elin, High Elf, Human o Popori.

**GW2:** Asura, Charr, Humano, Norn o Sylvari.

**TESO:** Breton, Redguard, Orsimer, Nord, Dummer, Argonian, Altmer, Bosmer, Khajiit o Imperial.

**FFXIV:** Elezen, Hyur, Lalafell, Miqo'te, Roegadyn o Au'Ra.

#### ¿Cuál es la clase/profesión/Job principal de ese avatar?

**WoW (Clase):** Guerrero, Cazador, Sacerdote, Chamán, Brujo, Druida, Paladín, Pícaro, Caballero de la Muerte, Mago o Monje.

**TERA (Clase):** Lancer, Warrior, Berserker, Slayer, Reaper, Gunner, Archer o Sorcerer.

**GW2 (Profesión):** Hipnotizador (Mesmer), Nigromante, Elementalista, Ladrón, Guardian, Ingeniero, Guardabosques (Ranger) o Guerrero.

**TESO (Clase):** Templar, Dragon Knight, Sorcerer o Nightblade.

**FFXIV (Job principal):** Warrior, Paladin, Monk, Dragoon, Bard, White Mage, Black Mage, Summoner, Scholar, Ninja, Dark Knight, Astrologian o Machinist.

#### ¿Cuál es el rol que más sueles cumplir en los grupos?

**Todos excepto Guild Wars 2:** Tanque, DPS (Damage per second, Damage dealer/hacer daño) o Curador/Healer.

**Guild Wars 2:** Bruiser/Duelist/Burst, Bunker, Curador/Healer, Soporte/Support, Control.

#### ¿Cuál es el papel que suele cumplir tu personaje en el juego? (El que suele ser más frecuente)

- Villano
- Héroe
- Héroe para algunos y villano para otros.

**Apéndice B: Cuestionario sobre la inmersión en la narrativa del videojuego.**

1. Estoy familiarizado con el trasfondo en el que se desarrolla la historia del juego.
2. Estoy interesado en el estilo de la interfaz del juego.
3. Desde el inicio, la historia rápidamente atrapa mi atención.
4. Muchos eventos de la historia del juego son novedosos.
5. Quiero conocer el resto de la historia durante el transcurso del juego.
6. Mi avatar en el juego es atractivo.
7. Me concentro en la historia por mucho tiempo.
8. Le presto menos atención al mundo real y a las cosas tristes alrededor mío cuando me concentro en cómo avanza la historia.
9. Cuando entro al mundo de la historia del juego, el tiempo transcurre rápidamente.
10. Puedo encontrarle sentido a la relación entre los eventos de la historia.
11. El orden de los eventos en la historia del juego es claro.
12. Siempre sé cuál es mi siguiente objetivo cada vez que termino un evento (quest, misión, etc).
13. Puedo comprender la historia del juego claramente.
14. Mi avatar puede ser ubicado en la interfaz del juego fácilmente.
15. Puedo darle sentido a las relaciones entre los personajes de la historia del juego.
16. Los obstáculos o tareas (Quest/misiones, retos, dungeons, etc) no influyen en mi comprensión de la historia del juego
17. Puedo controlar a mi avatar para que se mueva de acuerdo a mi voluntad.
18. Puedo controlar la interfaz del juego.
19. Exploro activamente lo que quiero en la historia del juego.
20. Partes de la historia son formadas por mí mientras avanzo en el juego.
21. Algunas tareas o conflictos en la historia del juego son estimulantes y cargadas de suspenso.
22. Me gustan las tareas o conflictos que son difíciles en la historia del juego.
23. Me siento realizado cuando supero obstáculos, tareas (quests) u oponentes en el juego.
24. A veces pienso que realmente soy mi avatar en el juego.
25. Mis emociones constantemente varían conforme la historia progresa.

26. Luego de terminar de jugar, me toma mucho tiempo volver al mundo real, psicológica y emocionalmente.
27. Converso sobre mis experiencias en la historia del juego con otros jugadores.





### Apéndice C: Correlaciones elemento-total del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego.

Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	5. Quiero conocer el resto de la historia durante el transcurso del juego.	.74
	7. Me concentro en la historia por mucho tiempo.	.69
	3. Desde el inicio, la historia rápidamente atrapa mi atención.	.73
	1. Estoy familiarizado con el trasfondo en el que se desarrolla la historia del juego.	.68
	10. Puedo encontrarle sentido a la relación entre los eventos de la historia.	.72
	15. Puedo darle sentido a las relaciones entre los personajes de la historia del juego.	.72
	13. Puedo comprender la historia del juego claramente.	.61
	21. Algunas tareas o conflictos en la historia del juego son estimulantes y cargadas de suspenso.	.58
	4. Muchos eventos de la historia del juego son novedosos.	.58
	11. El orden de los eventos en la historia del juego es claro.	.58
	<hr/>	
Sensación de control y desafío en el juego	17. Puedo controlar a mi avatar para que se mueva de acuerdo a mi voluntad.	.53
	18. Puedo controlar la interfaz del juego.	.48
	12. Siempre sé cuál es mi siguiente objetivo cada vez que termino un evento (quest, misión, etc).	.52
	2. Estoy interesado en el estilo de la interfaz del juego.	.49
	22. Me gustan las tareas o conflictos que son difíciles en la historia del juego.	.53
	19. Exploro activamente lo que quiero en la historia del juego.	.57
	14. Mi avatar puede ser ubicado en la interfaz del juego fácilmente.	.46
	23. Me siento realizado cuando supero obstáculos, tareas (quests) u oponentes en el juego.	.46
<hr/>		
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del juego	24. A veces pienso que realmente soy mi avatar en el juego.	.50

26. Luego de terminar de jugar, me toma mucho tiempo volver al mundo real, psicológica y emocionalmente. .43
25. Mis emociones constantemente varían conforme la historia progresa. .48
8. Le presto menos atención al mundo real y a las cosas tristes alrededor mío cuando me concentro en cómo avanza la historia. .49
9. Cuando entro al mundo de la historia del juego, el tiempo transcurre rápidamente. .39
- 



**Apéndice D: Cuestionario sobre conductas pro-sociales dentro del juego.**

1. Cuando un jugador necesita personas para ir a un calabozo, me uno a su grupo aunque yo no necesite nada de ese calabozo.
2. Cuando un jugador busca formar un grupo para ir a un calabozo, lo ayudo a buscar personas.
3. Cuando un jugador necesita información que no conoce del juego, comparto mis conocimientos con él.
4. Usualmente juego en equipo porque busco un beneficio personal.
5. Cuando un jugador necesita ayuda en alguna misión/quest, lo ayudo en lo que puedo.
6. Disfruto trabajando en equipo con otros jugadores.
7. Cuando un jugador necesita aprender la estrategia específica de un calabozo, lo ayudo explicándole detenidamente.
8. Cuando un jugador necesita ir a un calabozo para practicar, lo ayudo uniéndome a su grupo.
9. Cuando un jugador necesita objetos difíciles de conseguir, se los proporciono a un precio reducido o gratis si los tengo en mi inventario.
10. Intencionalmente, realizo acciones que hacen enojar a otros jugadores.
11. Cuando un jugador pide ayuda para subir de nivel, hago grupo con él para ayudarlo en lo que pueda.
12. Cuando veo que un jugador tiene dificultad para matar a un monstruo, lo ayudo.
13. Cuando un jugador me pide prestado oro/dinero del juego, se lo proporciono.
14. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es ayudar a que se logren los objetivos del equipo.
15. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es tener el mejor puntaje individual.
16. Cuando veo a mis compañeros siendo atacados en el modo “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), los ayudo inmediatamente.
17. Cuando uno de los miembros de mi grupo tiene dificultades en el transcurso de la pelea contra el jefe de un calabozo, hago todo lo posible para ayudarlo.
18. Dentro del juego, me gusta jugar en equipo y ayudar a los demás.
19. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas a darme el mejor beneficio individual.
20. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas para dar el mejor beneficio posible a mi grupo.

21. En el modo “jugador contra jugador” grupal, me interesa más mi puntaje personal que el resultado general de mi equipo (victoria o no victoria).



### Apéndice E: Correlaciones elemento-total del instrumento de conductas pro-sociales.

Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	11. Cuando un jugador pide ayuda para subir de nivel, hago grupo con él para ayudarlo en lo que pueda.	.68
	13. Cuando un jugador me pide prestado oro/dinero del juego, se lo proporciono.	.49
	5. Cuando un jugador necesita ayuda en alguna misión/quest, lo ayudo en lo que puedo.	.63
	1. Cuando un jugador necesita personas para ir a un calabozo, me uno a su grupo aunque yo no necesite nada de ese calabozo.	.54
	9. Cuando un jugador necesita objetos difíciles de conseguir, se los proporciono a un precio reducido o gratis si los tengo en mi inventario.	.48
	12. Cuando veo que un jugador tiene dificultad para matar a un monstruo, lo ayudo.	.55
Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	7. Cuando un jugador necesita aprender la estrategia específica de un calabozo, lo ayudo explicándole detenidamente.	.64
	20. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas para dar el mejor beneficio posible a mi grupo.	.30
	2. Cuando un jugador busca formar un grupo para ir a un calabozo, lo ayudo a buscar personas.	.55
	8. Cuando un jugador necesita ir a un calabozo para practicar, lo ayudo uniéndome a su grupo.	.66
	3. Cuando un jugador necesita información que no conoce del juego, comparto mis conocimientos con él.	.54
Conductas anti-sociales e individualistas	21. En el modo “jugador contra jugador” grupal, me interesa más mi puntaje personal que el resultado general de mi equipo (victoria o no victoria).	.54
	15. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es tener el mejor puntaje individual.	.51
	10. Intencionalmente, realizo acciones que hacen enojar a otros jugadores.	.31
	19. Las habilidades y equipamiento de mi personaje están orientadas a darme el mejor beneficio individual.	.27
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	16. Cuando veo a mis compañeros siendo atacados en el modo “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), los ayudo inmediatamente.	.55
	14. Cuando juego “jugador contra jugador” (Player vs Player o PvP), mi prioridad es ayudar a que se logren los objetivos del equipo.	.40



17. Cuando uno de los miembros de mi grupo tiene dificultades en el transcurso de la pelea contra el jefe de un calabozo, hago todo lo posible para ayudarlo. .34

---



## **Apéndice F: Consentimiento Informado.**

### **Consentimiento informado**

Al resolver este formulario estará participando, de manera voluntaria, en una investigación acerca de videojuegos online realizada como parte del seminario de Tesis en Psicología Social de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Esta investigación tiene como objetivo indagar acerca de las experiencias al jugar MMORPGs.

La participación consistirá en la respuesta de una ficha de datos generales (edad, país de procedencia, etc) y 2 cuestionarios. La información recabada en la sesión será -absolutamente anónima y confidencial- y sólo será interpretada por el alumno tesista, Daniel Falcón, bajo la supervisión de su asesora, la Dra. Marcia de la Flor.

Al final del análisis, si usted eligió participar en la investigación, tendrá la posibilidad de acceder a los resultados generales de ella, mediante el contacto con el alumno a través del correo electrónico: [investigacion.mmorpgs@outlook.com](mailto:investigacion.mmorpgs@outlook.com). Asimismo puede utilizar el mismo mail de contacto ante cualquier duda, dificultad, queja y/o solicitud de información adicional.

Recuerde que debido al carácter voluntario de su participación, usted podrá retirarse del proceso incluso habiendo comenzado el llenado de los formularios, si es que así lo desea. Sin embargo, tenga en cuenta que para que su participación sea válida y pueda colaborar en la investigación, es necesario que responda a todas las preguntas.

- Tengo más de 15 años, me encuentro jugando un MMORPG por más de 4 meses (TESO, FFXIV, GW2, TERA o WoW), mi lengua materna es el español/castellano y acepto participar voluntariamente
- No acepto participar

### **Apéndice G: Mensaje de reclutamiento de participantes.**

Saludos gente, soy un antiguo jugador de X. La razón por la que posteo este mensaje es para hacerles una petición general.

Lo que sucede es que me encuentro realizando una investigación de Psicología como parte de mi tesis de licenciatura en la PUCP (Pontificia Universidad Católica del Perú), y la estoy haciendo acerca de (lo que más me gusta) MMORPGs. Con tal motivo, venía a pedirles que por favor participaran en el estudio “☺”, ya que uno de los MMORPGs que he elegido es X.

La participación sólo consistiría en completar un formulario en google docs, en el cual tendrán que llenar dos cuestionarios y además colocar algunos datos (edad, sexo), siempre respetando la anonimidad y confidencialidad. Para participar, deben haber jugado como mínimo los últimos 4 meses algún MMORPG de la lista que aparece en el cuestionario (GW2, WoW, TESO, FFXIV y TERA), y tener más de 15 años. Para participar, deben haber jugado como mínimo los últimos 4 meses algún MMORPG de la lista que aparece en el cuestionario (GW2, WoW, TESO, FFXIV y TERA), y tener más de 15 años. No hay restricciones ni de nacionalidad o sexo.

En líneas generales, el estudio busca indagar acerca de las experiencias que se tienen dentro de los MMORPGs. Si es que desean más información al respecto, luego de terminar el cuestionario pueden enviarme un correo al e-mail indicado y se los brindaré. De todas formas, cuando termine el levantamiento de la data, postearé aquí (si me dan permiso los admins) toda la información pertinente.

Bueno, sin más, les dejo el link del formulario por si están interesados en participar (¡Por favor, háganlo!); dentro hay más explicación al respecto. Muchas gracias por su tiempo ☺

< Enlace hacia el formulario >

**Apéndice H: Pruebas de normalidad y estadísticos descriptivos.**

Tabla H1

*Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para cada dimensión de los instrumentos aplicados*

Dimensión	Sig.
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	.00
Sensación de control y desafío en el juego	.00
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del videojuego	.00
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	.04
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	.00
Conductas anti-sociales e individualistas	.00
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	.00

Tabla H2

*Asimetría y curtosis de las dimensiones del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego*

Dimensión	Asimetría	Curtosis
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	-1.20	1.46
Sensación de control y desafío en el juego	-1.38	3.81
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del videojuego	.24	-.34

Tabla H3

*Asimetría y curtosis de las dimensiones del instrumento de conductas pro-sociales dentro del videojuego*

Dimensión	Asimetría	Curtosis
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	-.36	-.32
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	-.67	.07
Conductas anti-sociales e individualistas	-.54	-.40
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	-1.53	2.56

Tabla H4

*Pruebas de normalidad Kolmogorov-Smirnov de los puntajes del instrumento de conductas prosociales en hombres.*

Dimensión	gl	Sig.
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	297	.00
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	297	.00
Conductas anti-sociales e individualistas	297	.00
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	297	.00

Tabla H5

*Pruebas de normalidad Shapiro-Wilk de los puntajes del instrumento de conductas prosociales en mujeres.*

Dimensión	gl	Sig.
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	41	.09
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	41	.01
Conductas anti-sociales e individualistas	41	.00
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	41	.00

Tabla H6

*Asimetría y Curtosis de los puntajes del instrumento de conductas prosociales en hombres.*

Dimensión	Asimetría	Curtosis
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	-.39	-.22
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	-.65	.12
Conductas anti-sociales e individualistas	-.47	-.51
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	-1.51	2.57

Tabla H7

*Asimetría y Curtosis de los puntajes del instrumento de conductas prosociales en mujeres.*

Dimensión	Asimetría	Curtosis
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	-.24	-.84
Conductas pro-sociales dentro del juego que no involucran actividad del avatar	-.82	-.11
Conductas anti-sociales e individualistas	-1.04	.67
Conductas pro-sociales en situaciones PvP y PvE	-1.56	2.40

Tabla H8

*Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov de las dimensiones del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	gl	Sig.
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	GW2	73	.01



	WoW	163	.00
Sensación de control y desafío en el videojuego	GW2	73	.00
	WoW	163	.00
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del videojuego	GW2	73	.03
	WoW	163	.02

Tabla H9

*Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de las dimensiones del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	gl	Sig.
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	FFXIV	48	.00
	TERA	26	.12
	TESO	28	
Sensación de control y desafío en el videojuego	FFXIV	48	.00
	TERA	26	.01
	TESO	28	.38
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del videojuego	FFXIV	48	.10
	TERA	26	.80
	TESO	28	.71

Tabla H10

*Asimetría y curtosis de las dimensiones del instrumento de inmersión en la narrativa del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	Asimetría	Curtosis
Comprensión y concentración en la narrativa del videojuego	WoW	-1.15	1.42
	GW2	-1.17	1.60
	FFXIV	-1.21	1.58
	TERA	.03	-1.19
	TESO	-.53	.94
Sensación de control y desafío en el videojuego	WoW	-.95	.86

	GW2	-1.12	1.64
	FFXIV	-2.34	8.40
	TERA	-1.48	4.32
	TESO	-.06	-.62
Reacciones emocionales causadas por la narrativa del videojuego	WoW	.07	-.38
	GW2	.43	-.43
	FFXIV	.57	.21
	TERA	.28	.65
	TESO	.35	-.15

Tabla H11

*Prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov de las dimensiones del instrumento de conductas pro-sociales dentro del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	gl	Sig.
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	GW2	73	.01
	WoW	163	.20
Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	GW2	73	.20
	WoW	163	.00
Conductas anti-sociales e individualistas	GW2	73	.01
	WoW	163	.00
Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP	GW2	73	.00
	WoW	163	.00

Tabla H12

*Prueba de normalidad Shapiro-Wilk de las dimensiones del instrumento de conductas pro-sociales dentro del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	gl	Sig.
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	FFXIV	48	.07
	TERA	26	.31
	TESO	28	.12
Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	FFXIV	48	.01
	TERA	26	.00
	TESO	28	.21

Conductas anti-sociales e individualistas	FFXIV	48	.00
	TERA	26	.54
	TESO	28	.20
Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP	FFXIV	48	.00
	TERA	26	.00
	TESO	28	.04

Tabla H13

*Asimetría y curtosis de las dimensiones del instrumento de conductas pro-sociales dentro del videojuego según el MMORPG jugado.*

Dimensión	MMORPG	Asimetría	Curtosis
Conductas pro-sociales que involucran actividad del avatar	WoW	-.15	-.42
	GW2	-.58	.13
	FFXIV	-.59	-.30
	TERA	-.57	-.33
	TESO	-.05	-1.32
Conductas pro-sociales que no involucran actividad del avatar	WoW	-.68	.20
	GW2	-.55	.53
	FFXIV	-.66	-.60
	TERA	-1.12	.35
	TESO	-.62	.40
Conductas anti-sociales e individualistas	WoW	-.47	-.68
	GW2	-.34	-.75
	FFXIV	-.76	.17
	TERA	-.32	-.14
	TESO	-.41	-.19
Conductas pro-sociales en contextos PvE y PvP	WoW	-1.32	1.68
	GW2	-1.60	4.13
	FFXIV	-1.29	.73
	TERA	-1.41	1.61
	TESO	-.57	-.39