

## LA VALIDEZ DE LOS CONTRATOS CELEBRADOS EN MUNDOS VIRTUALES

**ESTHER MONTERROSO CASADO**  
*Profesora Doctora de Derecho Civil*  
*Universidad a Distancia de Madrid*

Este trabajo ha sido seleccionado y ha obtenido el **Accésit Premio Estudios Financieros 2009** en la modalidad de **DERECHO CIVIL Y MERCANTIL**.

El Jurado ha estado compuesto por: don Andrés DE LA OLIVA SANTOS, don Juan José BLANCO GÓMEZ, don Carlos José CABEZAS VELÁZQUEZ, doña Nazareth PÉREZ DE CASTRO, doña Juana PULGAR EZQUERRA y don Jesús QUIJANO GONZÁLEZ.

Los trabajos se presentan con seudónimo y la selección se efectúa garantizando el anonimato de los autores.

### **Extracto:**

A raíz de la progresiva implantación de las tecnologías que propician la inmersión en realidades paralelas, el Derecho debe renovar sus planteamientos con respecto a la propiedad de los bienes virtuales y a los nuevos procesos de contratación y sus efectos.

En este contexto, los universos virtuales no se encuentran limitados por ninguna legislación específica, existiendo un vacío legal respecto a su régimen aplicable. El objeto de este trabajo de investigación es contestar, entre otras, a las siguientes interrogantes que surgen en las transacciones realizadas en los mundos virtuales: ¿Cuáles son las condiciones de uso? ¿Es posible realizar contratos virtuales? ¿Se pueden comprar bienes reales en estos entornos? ¿Y virtuales? ¿Cómo se puede comerciar con algo que existe, pero al mismo tiempo no es real? ¿Cuál es el derecho que rige en el mundo virtual? ¿Existen tantos regímenes jurídicos como mundos virtuales? ¿Constituyen los bienes virtuales un verdadero derecho de propiedad? ¿Son exclusivamente una propiedad intelectual? ¿Cuál es la naturaleza jurídica de los bienes virtuales? ¿Puede ser objeto de contrato? ¿Qué validez tienen los contratos celebrados en este entorno? ¿Su pérdida puede ser objeto de indemnización por daños? ¿Qué normas resultan aplicables?

**Palabras clave:** contratos, realidad virtual, mundos virtuales, transacciones monetarias, contrato de prestación de servicios, bienes virtuales, propiedad virtual, propiedad intelectual, contratación de bienes y servicios.

# Sumario

1. Introducción.
2. La realidad virtual y los mundos virtuales.
  - 2.1. TIC y realidad virtual.
  - 2.2. Los mundos virtuales.
  - 2.3. La naturaleza de los mundos virtuales.
3. Mundos virtuales con economía monetaria real.
  - 3.1. Second Life.
  - 3.2. Entropia Universe.
  - 3.3. Otros mundos virtuales.
4. La economía desarrollada por los mundos virtuales.
  - 4.1. Las transacciones con monedas virtuales y reales.
  - 4.2. Tipos de contratos celebrados en mundos virtuales.
5. El contrato de prestación de servicios entre los usuarios y los prestadores del servicio en el entorno virtual.
  - 5.1. Las condiciones del servicio.
  - 5.2. El derecho a la propiedad intelectual en el entorno virtual.
  - 5.3. La resolución de conflictos.
  - 5.4. La regulación legal de la prestación de servicios de realidad virtual.
6. El contrato de bienes virtuales en los mundos virtuales.
  - 6.1. El régimen jurídico aplicable a los bienes virtuales.
  - 6.2. La naturaleza jurídica de los bienes virtuales.
  - 6.3. La validez de los contratos relativos a la propiedad virtual.
7. El contrato sobre bienes y servicios reales en los mundos virtuales.
  - 7.1. Transacciones directas de objetos reales en el mundo virtual.
  - 7.2. Transacciones indirectas, a través de tiendas *on-line*, de objetos reales en el mundo virtual.
8. Bibliografía.

## 1. INTRODUCCIÓN

La irrupción de los mundos virtuales a través de Internet está marcando una etapa de transformación digital. La interconexión entre clientes, usuarios y empresas en los universos virtuales no es sólo una especulación futurista, sino el resultado de un cambio tecnológico que afecta ya a los procesos y actividades económicas. A pesar de ello, las aplicaciones e impacto de los mundos virtuales en el ámbito jurídico apenas se han evaluado, aun cuando estas tecnologías están ocasionando cambios relevantes en las organizaciones empresariales, militares, educacionales, sanitarias, etc.

El derecho no puede permanecer ajeno a la progresiva implantación de unas tecnologías que, más allá de proporcionar la inmersión en realidades paralelas, están transformando la realidad económica. Deben renovarse los planteamientos respecto a las actuaciones que se desarrollan en esos entornos, entre ellos, la contratación y la adquisición de bienes y servicios, con independencia de su carácter real o virtual.

Las tecnologías virtuales tienen consecuencias reales sobre las personas que las utilizan. Estas transformaciones suscitan cambios jurídicos, motivo por el cual hay que reflexionar primero sobre esta innovación científica, analizando la manera en que ésta tiene lugar, para poder abordarla desde el derecho. Para ello, comenzaremos analizando qué son los mundos virtuales y sus características (¿son sólo un juego?).

## 2. LA REALIDAD VIRTUAL Y LOS MUNDOS VIRTUALES

Un estudio pormenorizado de la realidad virtual, los entornos 3D y su funcionamiento debe ser el primer paso para poder adecuar, adaptar o innovar nuevas formas doctrinales y legislativas en relación a la contratación de bienes virtuales.

## 2.1. TIC y realidad virtual.

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC), y en especial Internet, avanzan inexorablemente hacia la realidad virtual. La red, a través de su lenguaje y formato, la disponibilidad gratuita de soportes de *software* gratuitos en forma de plugins (que permiten, por ejemplo, al navegador realizar funciones específicas como ver gráficos en 3D), así como la amplia difusión de soportes telemáticos, ha posibilitado la utilización de los nuevos sistemas virtuales de interacción entre personas, al crear un espacio de presencia sensorial <sup>1</sup>. Bajo estas premisas, la realidad virtual es definida como:

Una base de datos interactivos capaz de crear una simulación que implique a todos los sentidos, generada por un ordenador, explorable, visualizable y manipulable en «tiempo real» bajo la forma de imágenes y sonidos digitales, dando la sensación de presencia en el entorno informático <sup>2</sup>.

Los elementos clave de esta definición son la simulación (generada por ordenadores), la visualización (tridimensional) y la interacción (en tiempo real). En otras palabras, esta experiencia visual, al ser interactiva, permite que el usuario sea capaz no sólo de observar, sino de interactuar, creando la sensación de que el participante se encuentra en un determinado lugar, y de manipular los propios contenidos <sup>3</sup>.

Estas tecnologías, que introducen a los usuarios-receptores en entornos virtuales, están modificando muchos aspectos de la realidad cotidiana, debido a que este mundo simulado tiene «efectos sobre el mundo real» <sup>4</sup>.

## 2.2. Los mundos virtuales.

Los entornos virtuales generados por ordenador constituyen un universo de imágenes gráficas computerizadas que, mediante la acción interactiva de un operador o usuario, convergen en varia-

<sup>1</sup> Este contexto de la realidad virtual de Internet se aproxima al concepto de «hiperrealidad», definido por autores como Jean BAUDRILLARD y Umberto ECO, como síntoma de la cultura postmoderna. En particular, BAUDRILLARD sugiere que el mundo en el que vivimos ha sido reemplazado por un mundo copiado, donde buscamos nada más que estímulos simulados (véase <http://es.wikipedia.org/wiki/Hiperrealidad>).

<sup>2</sup> LEVIS, D.: *¿Qué es la realidad virtual?*, pág. 4, disponible en [http://www.diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/Que\\_es\\_RV.pdf](http://www.diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/Que_es_RV.pdf). Respecto al análisis del marco teórico de la realidad virtual, véase DE MIGUEL PASCUAL, R.: «La realidad virtual como objeto de estudio emergente», en *Fundamentos de la Comunicación Humana*, Club Universitario, Alicante, 2006, págs. 296 y 297.

<sup>3</sup> Dentro de estas situaciones, el mundo real se vuelve invisible y cada uno de los órganos sensitivos participan en la simulación de manera espontánea modificando la respuesta consciente normal del individuo, provocando una ilusión de alteridad en ese medio artificialmente creado (BIOCCA, F. y LEVY, M.R.: *Communication in the age of virtual reality*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, 1995, pág. 57).

<sup>4</sup> Hasta al punto de que se ha interpretado que si no se está puede significar la no existencia en el mundo real, lo que ha llevado a que las empresas se hayan lanzado a los entornos computerizados (véase BALAGUER PRESTER, R.: *Internet: un nuevo espacio psicosocial*, Trilce, Montevideo, 2003, pág. 48).

ciones simuladas de posición, forma o color. En tales imágenes, los objetos representados pueden moverse o girar con respecto a un observador fijo, o bien hacer que permanezcan inmóviles, mientras el observador se desplaza alrededor de ellos. Simultáneamente, el usuario puede bloquear o seleccionar una porción para modificar su aspecto y obtener así diferentes niveles de detalle <sup>5</sup>.

En este contexto, los juegos de rol multijugador masivos *on-line*, más conocidos por las siglas MMORPG (en inglés, *Massively Multiplayer Online Role-Playing Game*), emplean herramientas informáticas que permiten al usuario acceder desde el exterior con la finalidad de simular su propia participación dinámica en el espacio representado. Por regla general, no requieren una instalación previa y se accede y juega desde un sitio web <sup>6</sup>. Su denominación obedece a que permite la presencia de millares e incluso millones de jugadores las veinticuatro horas al día. Estos servicios son proporcionados por empresas comerciales, previo pago de una cuota de suscripción.

La entrada a los mundos virtuales, por otro lado, se realiza mediante un «avatar» (la representación gráfica tridimensional de la persona) que permite la interacción con otros cientos o miles de jugadores (avatares) inmersos en el medioambiente virtual. Son juegos basados en la aventura y la competición, en los que una vez alcanzadas ciertas metas, se permite al avatar lograr otras. En la actualidad, *World of Warcraft*, *City of Heroes*, *Everquest*, *Ultima Online* y *Asheron's Call*, *Age of Conan*, *Anarchy Online*, *City of Heroes* son algunos de los juegos de este tipo más conocidos.

Algunos videojuegos han creado herramientas para que cada participante desarrolle capacidades de estrategia y simulación social, de manera que cada jugador posee su propio control y personalidad, pudiendo desarrollar aspectos de una vida real en ese entorno virtual, como diseñar, construir y abastecer de objetos su propia casa hasta desempeñar un trabajo con el que ganar dinero ficticio y adquirir objetos virtuales. Dentro de esta categoría de juegos, han adquirido gran difusión: *The Sims Online* <sup>7</sup>, *Cyworld Korea* <sup>8</sup>, *Red Light Center* <sup>9</sup>, *Whyville.com* <sup>10</sup> y *Habbo* <sup>11</sup>.

<sup>5</sup> Según afirma MALDONADO, «(...) esta dinámica interactiva, de la cual forman parte también, y no en escasa medida, el eventual recurso de las transformaciones topográficas, constituye una categoría novedosa comparada con otros medios de representación ilusoria (por ejemplo, los medios filmicos y televisivos), en los que la dinámica interactiva es todavía muy modesta» (*Lo real y lo virtual*, Gedisa, Barcelona, 1994, pág. 103).

<sup>6</sup> Para poder utilizar *Ultima Online*, *Asheron's Call* o *Everquest*, además de comprar el juego, hay que abonar una cuota mensual de alrededor de 10 euros mensuales.

<sup>7</sup> *The Sims Online* (<http://thesims.es.com>) se trata de una versión en red del popular juego *los Sims*, con una apuesta por la socialización en el entorno virtual. La moneda virtual utilizada son los Simoleones, que pueden ser adquiridos trabajando.

<sup>8</sup> *Cyworld Korea* (<http://cyworld.com/index.aspx>) es un fenómeno social similar a *MySpace*, donde se puede conectar con amigos, compartir fotos y vídeos, etc.

<sup>9</sup> *Redlight Center* ([www.redlightcenter.com](http://www.redlightcenter.com)) es un nuevo mundo virtual temático orientado únicamente al sexo, en el que pagando una cuota mensual ofrece experiencias sexuales virtuales.

<sup>10</sup> *Whyville.com* (<http://www.whyville.net/smmk/nice>) es una comunidad para los más jóvenes, dirigida a niños y adolescentes entre 8 y 15 años, que cuenta con 1,7 millones de ciudadanos (a los que se les denomina «Whyvillians»), que van adquiriendo conocimientos a través de juegos y visitas virtuales. La divisa utilizada es el «clam».

<sup>11</sup> En *Habbo* (<http://www.habbo.es/>), orientado a adolescentes, el acceso es gratuito para crear el propio personaje (con un «look» pixelado), acudir a eventos e interactuar con los demás usuarios. Posee también su propia moneda, *Habbo Créditos* (que se adquiere con dinero real), para acceder a ciertos extras (el *Habbo Club*), accesorios especiales para habitaciones o páginas personales.

El acceso a estos entornos virtuales es gratuito, basta con registrarse a través de una cuenta de correo electrónico. Una vez dentro, es posible moverse (con el avatar), hablar (a través del chat o por voz), realizar búsquedas o cambiar la apariencia virtual. Se trata de un medio ambiente telepresencial, lo que proporciona la sensación de estar hablando cara a cara con otros usuarios. Se trata, en definitiva, de plataformas inmersivas, dado que confieren la sensación de inmersión sensorial, auditiva y visual.

Dentro de estos mundos virtuales, algunos ofrecen una economía monetaria real, serán éstos nuestro objeto de análisis ya que permiten la adquisición de bienes y servicios, tanto reales como virtuales.

### 2.3. La naturaleza de los mundos virtuales.

Los mundos virtuales dotan de tridimensionalidad a Internet. Su naturaleza no es tangible, «no hay concordancia física, biomecánica, natural, etc., entre el mundo real y el intangible»; ello no implica, sin embargo, que las acciones que se desarrollen en su interior no deban ser reguladas<sup>12</sup>. Por sus propias características, los mundos virtuales se sustentan, como hemos visto, en una serie de características que proporcionan una sensación de realidad y proporcionan simulaciones de experiencias de socialización, negociación o comercio en esos espacios artificiales. Incluso cuando, evidentemente nuestro cuerpo no puede desplazarse (físicamente) al mundo virtual, es posible crear, poseer y comerciar con los contenidos allí representados, por lo que este espacio abre un mercado para que las empresas y particulares intercambien bienes y servicios virtuales o reales. En otras palabras, su naturaleza no es la de un mero juego informático: a veces contiene una finalidad comercial<sup>13</sup>.

Los mundos virtuales son considerados como «un modo distinto de existencia que no es simplemente un juego, sino un mundo propio»<sup>14</sup>, al que, por su propia configuración tecnológica y discursiva, se ha dado en llamar «El Tercer Entorno»<sup>15</sup>. Este mundo no puede encontrarse ajeno a las

<sup>12</sup> Respecto a la naturaleza, «los mundos virtuales generados por la tecnología y las acciones que se reproducen en ellos, no se equiparan a sus equivalentes en el mundo tangible, por la evidencia de que éstas tienen una naturaleza completamente distinta. Esto nos conduce a inferir que ciertos actos producidos en un mundo virtual como lo es en Second Life, simplemente no concurren como tales, y por ello es imposible regular esas "acciones", toda vez que no hay concordancia física, biomecánica, natural, etc. entre el mundo real y el intangible; sin embargo, en el espacio virtual estas acciones son y deben ser objeto de un tratamiento acorde con las intenciones pretendidas por el autor, en razón a que existen como parte de una realidad, aunque como se ha dicho con naturaleza diversa» (GÓMEZ BAUTISTA, A.: «Second Life. Naturaleza, Acciones y Derechos», *Revista Educare*, núm. 6, 2008, disponible en <http://noesis.usal.es/revistaeducare/index.swf>, pág. 6).

<sup>13</sup> GÓMEZ BAUTISTA define, en este sentido, la naturaleza de Second Life «como un programa informático de comunicación que tiene como principal característica la recreación de una tercera dimensión –Web 3.0 14– con fines mercantiles, lo que descarta que éste tenga una naturaleza de simple juego informático, ya que interviene un factor decisivo, el fin comercial del entorno» («Second Life. Naturaleza, Acciones y Derechos», *op. cit.*).

<sup>14</sup> Concretamente, «un modo distinto de existencia que no es simplemente un juego, sino un mundo propio, en el que es posible lograr y perder un número importante aunque limitado de cosas» (GRAHAM, G.: *Internet. Una indagación filosófica*, Frónesis, 1999, pág. 161).

<sup>15</sup> GÓMEZ CRUZ, E.: «Espacio, Ciberespacio e Hiperespacio: Nuevas configuraciones para leer la Comunicación Mediada por Computadora», *Anuario de Investigación del CONEICC*, 2002. Disponible en Observatorio para la CiberSociedad,

consecuencias jurídicas desarrolladas en estos nuevos espacios <sup>16</sup>, que trascienden del ámbito del mero juego. Por ello, resulta preciso conocer qué normas rigen en el ciberespacio.

### 3. MUNDOS VIRTUALES CON ECONOMÍA MONETARIA REAL

No todas las plataformas virtuales permiten interactuar económicamente en el ciberespacio. Es preciso un metaverso que posean una economía monetaria real (RCE, *Real Cash Economy*), es decir, que proporcione herramientas que permitan a los usuarios realizar transacciones virtuales con dinero real. En estas plataformas, a diferencia de otras, el mundo virtual es puesto a disposición de los usuarios para que creen, posean y comercialicen con todo su contenido. Su extraordinario éxito se debe a que, además de ofrecer entretenimiento interactivo en una red social, constituyen una plataforma de comercio electrónico y relaciones contractuales de bienes virtuales.

Sin duda, el entorno virtual en tres dimensiones que más ha triunfado, si tenemos en cuenta el número de usuarios y su volumen de actividad económica, es Second Life, al que nos referiremos detenidamente. Existen otros mundos virtuales de características similares a Second Life, como Entropia Universe, There, HipiHi o Weblo, cuya evolución en los próximos años marcará una mayor presencia de lo virtual en la economía real.

#### 3.1. Second Life.

Second Life, traducido como Segunda Vida, es un mundo virtual en 3D, distribuido en una amplia red de servidores y al que se puede acceder a través de Internet. Fue creado en el año 2003 por Linden Lab y fundado por Philip Roseadle. Este metaverso ha alcanzado un extraordinario éxito, con más de 16 millones de usuarios registrados, de los que casi un millón y medio son usuarios habituales de la plataforma <sup>17</sup>.

Para utilizar este programa, cada usuario debe abrir su cuenta en [www.secondlife.com](http://www.secondlife.com) y descargar el programa llamado Second Life Viewer. Para acceder al entorno virtual hay que registrarse y aceptar unas condiciones. Ser «residente» implica haber creado un avatar, es decir, la representa-

<http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=19>. Es definido como «el nuevo espacio social puramente artificial, cuyas interacciones humanas están sustentadas por una superestructura tecnológica» (GONZÁLEZ ANDINO, A. y SÁEZ VACAS, F.: *Análisis del tercer entorno y su aplicación al estudio de la innovación tecnológica*, pág. 210, disponible en <http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/proyectos/pfcandresgonzalez.html>).

<sup>16</sup> El Tercer Entorno «es un entorno para la actividad, no para la vida» (id., ib., pág. 211). Sobre este «Tercer Entorno» (siendo el primero la naturaleza y el segundo la ciudad), señala ECHEVERRÍA que: «La posibilidad de crear comunidades virtuales en el tercer entorno es una de las confirmaciones de la hipótesis de que estamos ante un nuevo espacio social, y no simplemente ante un medio de información y comunicación» (*Un Mundo Virtual*. Plaza y Janés, Barcelona, 2000, pág. 108).

<sup>17</sup> El número de usuarios conectados los últimos 60 días ha sido 1.422.753 (<http://registro.mundosl.com/>, consultado 14 de abril de 2009).

ción virtual en 3D del usuario. Una vez dentro del sistema <sup>18</sup> podrá moverse, «volar», teletransportarse hasta lugares donde encontrar objetos y usuarios, comunicarse, efectuar búsquedas de lugares de encuentro de personas o grupos y realizar construcciones virtuales <sup>19</sup>.

Para ser «residente», el usuario crea un avatar, es decir, su representación virtual en 3D, tanto su fisonomía (por ejemplo, un cabello con el peinado, longitud, color y movimiento que se desee), su vestimenta (ropa o calzado) y animaciones (posturas que adopta el avatar), que pueden adaptarse y modificarse para lograr la imagen virtual deseada.

El código de la plataforma permite a sus usuarios modificar cualquier aspecto del mundo virtual, no sólo la propia imagen, sino también los objetos que les rodea, pudiendo construir y adquirir un sinfín de objetos en 3D, desde ropa y calzado, hasta edificios, campos de batalla, jardines, etc.

El interés y evolución del mundo virtual depende de los usuarios, sus actividades y habilidad, es decir, de cómo realicen su «segunda vida». Existen infinidad de actividades que pueden realizarse: ir de compras a un centro comercial, visitar exposiciones o museos, matricularse y asistir a la Universidad, divertirse en discotecas, ir al teatro o conciertos, asistir a concursos, etc.

Sin embargo, Second Life constituye más que un espacio de socialización, de ocio y de diversión. Proporciona a los usuarios (residentes) herramientas que les permiten participar en un mundo virtual con su propia economía virtual, pudiendo adquirir productos virtuales con dinero real <sup>20</sup>. A través de la plataforma de Linden Labs, es posible comerciar con los contenidos del mundo virtual, utilizando para ello su propia moneda de cambio, el Linden Dolar (\$L), una divisa negociada en su propia oficina de cambio (LindeX), que es intercambiable por un tipo de cambio de 269 Linden Dollars por dólar de Estados Unidos <sup>21</sup>. Precisamente, esta posibilidad es la que permite crear un negocio que alberga millones de transacciones mensuales.

Aunque el acceso a esta realidad virtual (o alternativa) es gratuito, si se desea poseer tierra y tener derecho a construir en ella es necesario abonar una cuota mensual y una cuota de mantenimiento para utilizar la tierra <sup>22</sup>. También está permitido el alquiler.

<sup>18</sup> Existe un «Tutorial de Iniciación», también es español, *Spanish Orientation*, que es la comunidad oficial de Second Life en español, dentro de la web oficial de Second Life, en la que se puede registrar y acceder a la isla de orientación en español (<http://www.spanishorientation.com/>) y en *Second Spain* puedes crear tu cuenta en español en Second Life y acceder al Tutorial en español (se accede directamente desde <http://www.secondspain.es/>).

<sup>19</sup> Véase RYMASZEWSKI, M. *et al.*: *La Guía oficial de Second Life*. Ediciones Anaya Multimedia, Madrid. 2008.

<sup>20</sup> Además, es posible obtener dinero vendiendo productos propios (un cuadro virtual en una pinacoteca) o realizar trabajos (bailando en una discoteca).

<sup>21</sup> LindeX™ Market Data (<http://secondlife.com/statistics/economy-market.php>, consultada el 14 de abril de 2009).

<sup>22</sup> El usuario premium, por \$9.95 al mes, tiene derecho a disfrutar del mantenimiento de una unidad mínima de tierra. El precio mínimo que debe abonarse para disfrutar de otros 512 metros cuadrados es de \$5, y toda una región (de 65.536 metros cuadrado) cuesta \$195 al mes, e incluso es posible disponer de toda una isla, por un valor de \$1.675 y un mantenimiento de \$295 mensuales (con descuentos importantes en el caso de instituciones académicas o sin ánimo de lucro). El listado de precios se encuentra disponible en: <http://secondlife.com/whatis/pricing.php>.

Son muchas las universidades <sup>23</sup>, escuelas de negocio <sup>24</sup>, instituciones, embajadas, multinacionales <sup>25</sup>, despachos de abogados, hospitales, museos <sup>26</sup>, instituciones o embajadas <sup>27</sup>, que han adquirido una segunda presencia en el mundo virtual. Muchos de ellos deben su presencia al marketing institucional, mientras otros ofrecen directamente sus servicios comerciales <sup>28</sup>.

En consecuencia, Second Life abre un amplio abanico de posibilidades comerciales, además de ser fuente de interacción y socialización entre las personas.

### 3.2. Entropia Universe.

Entropia Universe es también un universo virtual en 3D de gran difusión, creado en 2003 por la compañía sueca Mindark <sup>29</sup>. Los creadores del juego afirman que el volumen de negocio de su universo fue de 3.600 millones de PED (360 millones de dólares estadounidenses) <sup>30</sup>.

El acceso se realiza descargándose un *software* gratuito y registrándose, previa aceptación de un pliego de condiciones. Tras la elección del nombre se crea un avatar, cuyo aspecto es posible cambiar y que irá evolucionando en habilidades. Entropia Universe permite, además, involucrarse en la simulación de diversas actividades y profesiones, tales como la fabricación de objetos, la caza, la ganadería, las subastas o la gestión de bienes raíces, todas ellas en el contexto de una economía virtual. Cada profesión requiere de infinidad de habilidades para llegar a ser un experto en la materia y obtener dinero virtual.

Entropia Universe está diseñado con el objetivo de experimentar y aprender como colono humano en un mundo de acción alienígena en una aventura social, económica y política en un pla-

<sup>23</sup> Tienen presencia en Second Life, por ejemplo, las Universidades americanas de Harvard, Standford, Columbia, Princeton o Nueva York, las Universidades alemanas de Frankfurt o la Hamburgo, la Universidad inglesa de Oxford, Edimburgo o la Open University y, entre las españolas, la Universidad Carlos III, la Universitat Rovira i Virgili, la Universidade da Coruña, la Universidad Miguel Hernández, la UOC, o la Universidad a Distancia de Madrid.

<sup>24</sup> Un ejemplo es el Centro de Estudios Financieros, la Escuela de Negocios INSEAD, o el Instituto de Empresa *Business School*.

<sup>25</sup> Entre muchísimas otras, Coca Cola, Reebok, Adidas, Microsoft, Dell, Nissan, General MotorsToyota, IBM, Sony-BMG, Condenast, Dior, Zara, Armani, MTV, Reuters, ING Direct, etc.

<sup>26</sup> Muslife: Museo de arte contemporáneo de Second Life, Museo de Dresde, Spaceflight Museum, Museu Impressionista, Museo Maya Xibalba, etc.

<sup>27</sup> Las embajadas de Suecia, Colombia, Macedonia, Filipinas, Malta o Israel, entre otras, se encuentran en Second Life.

<sup>28</sup> «Una de las cualidades que hacen que Second Life sea un medio idóneo para el impulso comercial de marcas es el hecho de que posea una economía en conexión directa con la real. Lo anterior, se debe a que la moneda interna que se utiliza en este mundo virtual puede cambiarse por dinero real. Por ello, el Second Life constituye un espacio sugerente para aquellas empresas que desean promocionar y comercializar sus productos o servicios en su versión virtual (LASTIRI SANTIAGO, M.: «Los desafíos del Derecho de marcas en los mundo virtuales como el Second Life», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 99, 2008, pág. 125).

<sup>29</sup> <http://www.entropiauniverse.com/entropiauniverse/>.

<sup>30</sup> SANTOS, N.: «Entropia Universe», en *Periódico ADN*, 27 noviembre 2007, disponible en: <http://www.adn.es/blog/ludorra/tecnologia/20071123/POS-0013-Universe-Entropia.html>.

neta salvaje, Calypso, interactuando con otros participantes. Tiene componentes más lúdicos que Second Life.

Al igual que en Second Life, se comercializa con bienes y servicios, que se venden mediante el intercambio entre participantes (PvP) o a través del sistema de subasta de Entropia. Para ello, se realizan depósitos y retirada de fondos; y se compra moneda virtual: los PED, que tiene un tipo de cambio fijo, diez PED equivalen a un dólar estadounidense. También se puede pedir prestada la moneda a un banco de Entropia Universe presentando activos virtuales como aval. Por otro lado, la publicidad también constituye un componente comercial importante.

Las ganancias se pueden canjear por moneda del mundo real. De hecho, por un objeto virtual se han llegado a pagar 100.000 dólares<sup>31</sup>. Es, por lo tanto, un mundo virtual con una conexión directa con la economía tangible. Esta divisa permite operar también en el mundo real, ya que es posible realizar con ella pagos en el comercio electrónico de la web o, al contrario, si el usuario desea invertir en uno de los proyectos virtuales de Entropia, convertir fondos externos en divisas PED.

### 3.3. Otros mundos virtuales.

Existen otros mundos virtuales que también han desarrollado su propia economía virtual. Entre los más conocidos se encuentran There, HiPiHi y Weblo.

There.com<sup>32</sup> es una comunidad virtual en 3D muy similar a Second Life, con una orientación socializadora más acusada, donde se puede interactuar directamente con los ThereAmigos. El juego, además del componente de comunicación interpersonal (chatear, bailar, escuchar música, vídeos...), permite avanzar en la obtención de habilidades<sup>33</sup>. La unidad local de comercio es el ThereBucks (Tbux), canjeable por divisa real, de \$5 para 9.000 Tbux por cada dólar estadounidense, que es posible convertir en dinero real. La propiedad y el comercio están admitidos<sup>34</sup>, así como la venta de acciones y propiedades a los usuarios.

<sup>31</sup> El juego ha obtenido el récord Guinness al objeto virtual más caro, un asteroide por el que se pagaron 100.000 dólares. También funciona sobre bancos virtuales, cuyas licencias fueron vendidas en subasta por 404.000 dólares (*El Periódico*, 8 de octubre de 2007, [http://www.elperiodico.com/default.asp?idpublicacio\\_PK=46&idioma=CAS&idnoticia\\_PK=448239&idseccio\\_PK=1009](http://www.elperiodico.com/default.asp?idpublicacio_PK=46&idioma=CAS&idnoticia_PK=448239&idseccio_PK=1009))

<sup>32</sup> <http://www.there.com/>.

<sup>33</sup> Hay miembros básicos y *premiums*. Los primeros solamente pueden alcanzar hasta los niveles «casual» y «avid». Al igual que ocurre en Second Life, existe la posibilidad de ser Miembro Premium, por el que el usuario puede teletransportar amigos, organizar eventos, crear clubes, usar micrófono, realizar trueques, y convertirse en diseñadores. Además pueden unirse a clubes y avanzar a niveles más altos de habilidades. (<http://therefun.com/spanish.html>). Hay dieciséis diferentes habilidades con cinco niveles cada uno, por ejemplo, conducir motos, entrenar perros o jugar al paintball.

<sup>34</sup> Marcas como MTV, Capitol Music y Scion, Nike o Levi's han accedido a este espacio para vender productos y accesorios para los avatares.

HiPiHi <sup>35</sup>, recién incorporado al universo virtual, es un novedoso mundo dirigido al público chino. Su funcionamiento también es similar a los anteriores con una estructura social compleja y una economía real. Los residentes son Dioses en ese mundo virtual y contiene muchos aspectos de la cultura y la iconografía oriental (templos budistas, dragones, feng shui...).

Weblo <sup>36</sup> constituye una réplica virtual del mundo real, donde se comercia con propiedades y estados como la Torre Eiffel o la ciudad de París <sup>37</sup>, con dominios de Internet y replicas de un negocio, además de construir y administrar sitios de personajes del mundo real (cantantes, actores, escritores, modelos, etc). En el mundo virtual Weblo, los usuarios ganan un porcentaje sobre todas las transacciones y gestiones realizadas, ya que al comprar una ciudad o un estado, el participante se convierte en alcalde y gobernador. También se generan ingresos a través de la publicidad, puesto que los miembros ganan dinero por anuncio en sus sitios web y por el número de visitas que recibe la página. Existen varias categorías de miembro, con distinta cuota mensual <sup>38</sup>.

Además, existen varios proyectos más de creaciones, mejoras y fusiones de metaversos, que competirán por el mercado de los mundos virtuales, ya que cada vez más empresas están dispuestas a invertir en su desarrollo y publicidad.

#### 4. LA ECONOMÍA DESARROLLADA POR LOS MUNDOS VIRTUALES

Los resultados económicos que generan los mundos virtuales han asombrado a los propios economistas <sup>39</sup>. Se estima que los 5,2 millones de jugadores registrados en línea en 2008 proporcionan ingresos por un valor cercano a los 556 millones de dólares <sup>40</sup>. El volumen de usuarios y transacciones ha conducido al desarrollo de una robusta economía virtual, debido a las operaciones que pueden realizarse. La facturación de Entropia Universe en 2007 fue de más de 400 millones de dólares <sup>41</sup>. En los tres últimos meses de 2008, los usuarios de Second Life adquirieron bienes virtuales por la suma

<sup>35</sup> [http://www.hipihi.com/index\\_en.html](http://www.hipihi.com/index_en.html), diseñado por Hui Xu, empresario informático.

<sup>36</sup> <http://www.weblo.com/>, creado en 2006 y fundado por expertos en estos ámbitos (Richard Rosenblatt, Fred Harman, Matt Hill y William Woodward).

<sup>37</sup> Por ejemplo, el estado de California fue vendido por \$55.000 ([www.weblo.com/mediacenter/media/459e78b977bf4.pdf](http://www.weblo.com/mediacenter/media/459e78b977bf4.pdf)).

<sup>38</sup> Hay categorías de miembro bronce, plata, oro y VIP, con una cuota mensual de \$4.95 a \$29.95. El porcentaje de ganancias por los anuncios en weblo.com oscila desde un 10%, de los miembros de nivel básico, al 50% de los miembros VIP.

<sup>39</sup> «Desde hace varios meses prestigiosos diarios y revistas de economía publican asombrados artículos sobre un fenómeno que está creciendo de forma acelerada y cuyas consecuencias económicas y sociales son difíciles, por el momento, de estimar. Los mundos virtuales han salido del reducido ámbito de los laboratorios de realidad virtual y realidad aumentada, así como del de unos cuantos apasionados de los MMORPGs para convertirse en el objeto de ocio y negocio de muchos millones de personas en todo el mundo» (BARREIRO ALONSO, E.: «Negocios Reales en Mundos Virtuales», *Revista Digital de Innovación*, disponible en: <http://www.agedic.org/redidi/articulos.html>). Sobre el volumen de negocio, véase VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, Vol. 90, núm. 1, 2008, págs. 51-57.

<sup>40</sup> ALEMI, F.: «An Avatar's Day in Court. A Proposal for Obtaining Relief and Resolving Disputes in Virtual World Games», *UCLA Journal of Law & Technology*, Vol. 11, núm. 2, 2007, pág. 4.

<sup>41</sup> <http://www.marketwire.com/press-release/Entropia-Universe-896379.html>

de 100,8 millones de dólares, superando la cifra de 65,4 millones en el mismo periodo de 2007<sup>42</sup>, y cada día se realizan transacciones económicas por valor de 780.000 euros<sup>43</sup>.

Por otro lado, una de las modalidades de transacción económica más exitosa en Second Life es la venta de terreno virtual. Este suelo, cuya propiedad inicial pertenece a la empresa proveedora del servicio (Linden Lab), puede ser comercializado, lo que constituye una de las principales fuentes de ingresos de la compañía y de los usuarios implicados en la compraventa virtual. Además de estas transacciones de bienes virtuales, existe un mercado en el que los jugadores venden sus cuentas (con el inventario y habilidades disponibles por su avatar).

El comercio en estos entornos –tanto de bienes virtuales por dinero real como el intercambio de bienes virtuales– se está expandiendo rápidamente<sup>44</sup>.

#### 4.1. Las transacciones con monedas virtuales y reales.

Como hemos visto, los mundos virtuales desarrollan una moneda propia con la que se pagan las mercancías, los servicios y las propiedades. La adquisición de estas monedas virtuales puede realizarse mediante una tarjeta de débito o de crédito, incluso existen entidades externas que permiten comprar L\$ y viceversa<sup>45</sup>.

Ahora bien, esto no significa que la moneda virtual sea dinero real. En realidad, se trata de un derecho de licencia de *software*, no de dinero<sup>46</sup>.

La utilización de la moneda virtual constituye, por lo tanto, una licencia limitada de derechos para usar el producto, ateniéndonos a los Términos del Servicio del proveedor que posee el control de su utilización (pudiendo cobrar honorarios por su utilización o distribuirlos libremente)<sup>47</sup>. Cuestión distinta es que tengan un valor real, ya que existe una demanda por parte de los usuarios que

<sup>42</sup> *Economic Statistics* (Raw Data Files) ofrece datos diarios y mensuales del volumen de transacciones realizadas, disponible en <http://secondlife.com/statistics/economy-data.php> (12 de marzo de 2009).

<sup>43</sup> «Cuando la vida te da una segunda oportunidad. Un paseo por Second Life», en *Boletín de la Sociedad de la Información: Tecnología e Innovación*, 2007 (disponible en <http://sociedaddelainformacion.telefonica.es/jsp/articulos/detalle.jsp?elem=4547,29/03/2009>).

<sup>44</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *Boston University Law Review*, Vol. 85, 2005, pág. 1.063.

<sup>45</sup> A través de <https://secure-web2.secondlife.com/currency/buy.php>; y viceversa: Apez ([www.apez.biz](http://www.apez.biz)) o SLEExchange (<https://www.xstreetsl.com>), por ejemplo, permiten convertir Linden Dólar en dólares americanos. También es posible la compra desde euros (SecondMind, en [http://secondmind.es/component/option,com\\_wrapper/Itemid,8/](http://secondmind.es/component/option,com_wrapper/Itemid,8/)).

<sup>46</sup> LINDEN, G.: «Are Linden Dollars Real Money?», disponible en <http://forums.secondlife.com/showthread.php?t=139675>.

<sup>47</sup> Y ello en consonancia con la disposición 1.4 de los Términos del Servicio que señala que ello supone una licencia para utilizar un aspecto de Second Life, es decir, la simulación del aspecto real de una economía mundial, es decir, una economía ficticia «in-world» (Dólares Linden), que constituye una licencia limitada de derechos para usar una característica del producto en la manera que determine Linden Lab. En este sentido señala el Acuerdo, «los Dólares Linden son una licencia limitada de derechos que se rige únicamente por los términos de este Acuerdo, y no son canjeables en ningún caso por suma de dinero alguna o por un valor monetario de Linden Lab».

desean adquirir Linden Dólares. De esta manera, Linden Lab ofrece un sistema de intercambio, llamado LindeX, para negociar Dólares Linden<sup>48</sup>, los cuales son convertibles en moneda real o a la inversa. Ahora bien, no se garantiza ningún derecho de conversión del valor monetario de esta moneda<sup>49</sup>. No sólo el dólar de Linden, también los PED o los ThereBucks son fácilmente convertible en dólares americanos o en euros, en una tarifa que suele fluctuar con la demanda<sup>50</sup>. A esta conversión del dinero virtual en dinero real se la denomina RMT (*Real-Money Trade*)<sup>51</sup>.

Precisamente, la capacidad de Second Life de intercambiar los dólares americanos en Linden dólares, y a la inversa, ha sido una de las piedras angulares del desarrollo de la economía en este mundo virtual<sup>52</sup>. Millones de objetos insertados en el mundo virtual cambian de manos cada mes en las transacciones facilitadas a través de su moneda<sup>53</sup>.

## 4.2. Tipos de contratos celebrados en mundos virtuales.

Los mundos virtuales con economía monetaria real ofrecen la posibilidad de que los usuarios actúen libremente, diseñen objetos y negocien con ellos. Esta economía proporciona unos derechos de compra regulados, como veremos, por el proveedor del servicio<sup>54</sup>.

Las plataformas virtuales –al ser creadas y gestionadas por empresas comerciales– deben competir por los usuarios. El factor determinante, en la competencia por el dominio del sector, se produjo con la decisión de Second Life de conceder a los participantes los derechos de la propiedad intelectual. Esta presión económica ha originado que otros proveedores no se resistan a ofrecer la concesión

<sup>48</sup> En ese sistema se usan los términos «compra» y «venta» para indicar la transferencia de los derechos de la licencia para usar Dólares Linden. El uso y la regulación de LindeX queda a la única discreción de Linden Lab. El Servicio incluye actualmente un componente llamado «Transacción Económica» o «LindeX», que se refiere a un aspecto del Servicio por el que Linden Lab administra transacciones entre los usuarios para la compra y la venta de los derechos de la licencia para usar la Economía (*Los Términos del Servicio*, «TOS», disposición 1.5, traducida de la web oficial de Second Life por el Equipo de «Guías en Español» sobre Second Life, 2008, disponible en <http://www.irenemuni.com/guias/index.php?title=Legal>).

<sup>49</sup> Junto con la disposición 1.4, la número 5.3 de los Términos del Servicio señala, en este sentido, que Linden Lab no ofrecerá ninguna garantía o valor de los datos (incluidos los dólares Linden) que residan en sus servidores.

<sup>50</sup> Esta fluctuación se pueda vigilar en la página web oficial de Linden: <https://www.xstreetsl.com/modules.php?name=Currency>

<sup>51</sup> LEHDONVIRTA, V.: «Real-Money Trade of Virtual Assets: New Strategies for Virtual World Operators», *Proceedings of Future Play*, Michigan State University 2005, disponible en <http://virtual-economy.org/files/Lehdonvirta-2005-RMT-Strategies.pdf>.

<sup>52</sup> QUARMBY, B.: «Pirates among the Second Life Islands-Why You Should Monitor the Misuse of Your Intellectual Property in Online Virtual Worlds», *Cardozo Arts Entertainment Law Journal*, Vol. 26, núm.3, 2009, pág. 671.

<sup>53</sup> A modo de ejemplo, sólo el día 4 de enero de 2007, se gastaron en Second Life más de un millón de dólares (ALEMI, F.: «An Avatar's Day in Court. A Proposal for Obtaining Relief and Resolving Disputes in Virtual World Games», *op. cit.*, pág. 3).

<sup>54</sup> Véase la disposición 1.4. de los Términos del Servicio de Second Life, disponibles en: <http://secondlife.com/corporate/tos.php>.

de derechos de propiedad intelectual a los usuarios<sup>55</sup>. Seguramente, nos encontramos a mitad de camino de un proceso cuya culminación supondrá el ofrecimiento de la absoluta disposición sobre los bienes virtuales, además de los derechos de propiedad intelectual de los bienes creados, lo que habrá de acrecentar la competencia entre los mundos virtuales<sup>56</sup>.

Precisamente, la concesión a los usuarios de los derechos intelectuales, sobre todos los ítems y estructuras creados<sup>57</sup>, genera una nueva capacidad para los usuarios de poder tomar su propiedad intelectual, al menos en teoría, cuando migran de un mundo virtual a otro<sup>58</sup>.

Esto ha cambiado el paradigma del mundo virtual, ya que todos los residentes poseen los derechos de propiedad sobre sus creaciones digitales y pueden comercializar con ellos<sup>59</sup>. En el mercado XStreet, que desde hace poco forma parte de Second Life, en el mes de abril de 2009 se encontraban a la venta los siguientes productos virtuales: 9.055 animales (mascotas, caballos, dragones, mariposas, animales marinos, pájaros, etc.), 32.482 animaciones (de gestos, bailes, eróticas, etc.), 290.619 prendas de vestir, 33.669 obras de arte, 4.045 audios y vídeos, 112.891 accesorios para el avatar (joyas, gafas, máscaras, etc.), 61.786 apariencias del avatar (ojos, pelo, tatuajes, etc.), 64.168 elementos de construcción (puertas, ventanas, escaleras, estructuras, etc.), 14.835 negocios, 29.791 celebraciones (servicios y objetos para cumpleaños, bodas, aniversarios), 142.720 elementos para el hogar y el jardín (cortinas, alfombras, saunas, jacuzzis, piscinas, invernaderos, etc.), 23.725 elementos de recreación y entretenimiento (juego, bares, bebidas, juguetes, etc.), 557 servicios (diseñadores, traductores, consultores, etc.), 9.203 vehículos (coches, motos, aviones, yates, etc.) y 9.610 armas, entre otros<sup>60</sup>.

En este mercado, una mesa para cenar puede costar L\$490, una mirada irresistible L\$50, unos zapatos L\$30, un vestido de novia L\$4.000, una piscina L\$6.000, un castillo L\$45.000, un puente L\$7.250, un caballo pura sangre L\$11.000 y un tigre L\$1.900<sup>61</sup>. A pesar del volumen de transacciones generadas no existe una regulación al respecto, por lo que podría calificarse de economía sumergida.

<sup>55</sup> En este sentido, proveedores del mundo virtual se encuentran en feroz competencia con los demás sobre la base del marco normativo que puede ofrecer a sus usuarios (MAYER-SCHOENBERGER, V. & CROWLEY, J.: «Napsler's Second Life?: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds», *KSG*, Harvard University, *Working Paper Number*: RWP05-052, 2005, pág. 54).

<sup>56</sup> MAYER-SCHOENBERGER, V. & CROWLEY, J.: «Napsler's Second Life?: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds», *KSG*, Harvard University, *Working Paper Number*: RWP05-052, 2005, pág. 5, quienes consideran que las fuerzas económicas conservarán importancia central en la forma en que los proveedores del mundo virtual se comporten como reguladores del mismo (pág. 6).

<sup>57</sup> QUARMBY, B.: «Pirates among the Second Life Islands-Why You Should Monitor the Misuse of Your Intellectual Property in Online Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 670.

<sup>58</sup> MAYER-SCHOENBERGER, V. & CROWLEY, J.: «Napsler's Second Life?: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 33.

<sup>59</sup> A diferencia, EverQuest, propiedad de Sony, que ejerce un fuerte control sobre sus productos: «se consideran dueños de la propiedad intelectual de todo lo que se crea dentro de su juego y, para evitar que los jugadores compren en un mercado paralelo secundario, han creado la Station Exchange, que gestiona la compraventa dentro de sus dominios llevándose una comisión del 10% por cada transacción de sus jugadores» («Dinero virtual en el mundo real», *Flylosophy*, 2007, disponible en [http://www.flylosophy.com/2007/01/dinero-virtual-en-el-mundo-real\\_09.html](http://www.flylosophy.com/2007/01/dinero-virtual-en-el-mundo-real_09.html)).

<sup>60</sup> <https://www.xstreetsl.com/modules.php?name=Marketplace>, 22 de abril de 2009.

<sup>61</sup> La mayoría de los productos animados anexan unos *scripts* que permite que puedan interactuar o que posean unas determinadas habilidades o funciones: por ejemplo, un doberman (se vende con sus objetos, huesos, pelota, cama y se permite que interactúe con sus accesorios, pasearle y un sistema de seguridad para proteger la propiedad, incluso atacando a

Nos encontramos ante un curioso y creciente mercado, que funciona gracias a la voluntad de sus residentes de realzar su «alter ego virtual», adquirir propiedades y objetos y desarrollar una segunda vida fascinante. En la misma línea, también este tipo de objetos se adquieren en Entropia Universe para colonizar el planeta y desarrollar el personaje creado.

El negocio también ha llamado la atención de empresas comerciales que operan en el mundo real <sup>62</sup>, que crean e instalan un mundo virtual dentro de la red. Establecen negocios, desarrollan campañas de marketing <sup>63</sup> y algunas ofrecen publicidad del mundo real <sup>64</sup>. Otras compañías, además de ofrecer o vender sus productos virtuales, proporcionan descuentos para sus productos reales; y muchas otras incorporan enlaces a sus tiendas *on-line* <sup>65</sup>, donde adquirir sus bienes tangibles. Además, Second Life proporciona un espacio de trabajo <sup>66</sup> donde es posible realizar contactos, acuerdos y conferencias con empresas reales <sup>67</sup>.

Tras el surgimiento de estos espacios virtuales surge la disyuntiva acerca del tratamiento legal que debe darse a los contratos generados en su entorno, su validez y régimen aplicable. A este respecto, analizaremos el contrato realizado entre el usuario y los prestadores del servicio de este entorno; en segundo lugar, el contrato de bienes virtuales en los mundos virtuales; y finalmente, el contrato sobre bienes y servicios reales.

## 5. EL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS ENTRE LOS USUARIOS Y LOS PRESTADORES DEL SERVICIO EN EL ENTORNO VIRTUAL

Para acceder a estos mundos virtuales, los usuarios deben registrarse y aceptar las condiciones de utilización del servicio. La entidad proveedora impone unas condiciones, cuyo cumplimiento

aquellos que no están en la lista de amigos) por L.\$2800 («Zooby Ultimate Black Doberman Boxed», en <https://www.xstreetsl.com/modules.php?name=Marketplace&file=item&ItemID=1219921>).

<sup>62</sup> Empresas como Nissan, Starwood, Sony, BMG, Wells Fargo Bank, Coca Cola, Reebok, Dell, General Motors, Intel, Microsoft.

<sup>63</sup> Por ejemplo, American Apparel en Second Life difunde un *magazine* con diseños de ropa para los avatares, con el objeto de que posteriormente los usuarios compren ropa real en sus tiendas convencionales; Toyota en Whyville posibilita que los adolescentes puedan conducir sus vehículos de la gama Scion (véase <http://www.elmundo.es/navegante/2006/09/20/juegos/1158747772.html>); Nissan permite conducir su 370Z en Second Life (véase <http://www.virtualnews.es/2009/02/nissan-presentara-su-370z-en-second.html>); y Adidas permite al avatar adquirir sus zapatillas deportivas más actuales.

<sup>64</sup> Por ejemplo, Quantum Technologies Labs (<http://www.qtlabs.net/>) paga a los residentes de Second Life por visionar, durante unos minutos, páginas web de empresas del mundo real.

<sup>65</sup> Por ejemplo, comprar libros y películas en Amazon.com

<sup>66</sup> «IBM en su centro europeo de I+D en Zurich está trabajando en una serie de proyectos que permitan emplear tecnologías 3D para celebrar reuniones, ver vídeos o presentaciones en un entorno laboral o para poder realizar diagnósticos médicos, donde los edificios, oficinas o consultorios médicos sean réplicas exactas de las reales y las personas animadas perfectos gráficos en 3D» (ROMÁN, R.: *¿El futuro empresarial está en el mundo virtual?*, 19 de diciembre de 2008, disponible en <http://www.ricardoroman.cl/tag/secondlife>).

<sup>67</sup> «Estas tecnologías resultan en la práctica muy atractivas para la aplicación de negocios y la industria, pues no operan únicamente como medios de publicidad sino también son considerados como un espacio de trabajo totalmente interactivo generado a través de la tecnología. En el caso de Second Life se trata de un espacio virtual en el cual se pueden realizar actos de comercio» (LASTIRI SANTIAGO, M.: «Los desafíos del Derecho de marcas en los mundo virtuales como el Second Life», *op. cit.*, pág. 126).

to exige. De lo contrario, el usuario no podrá acceder o usar ese entorno virtual. Se trata de una descripción de los términos que regulan el acceso a este servicio, que el usuario debe marcar y aceptar. Este documento tiene validez legal y a través del mismo se está suscribiendo un contrato con el proveedor del entorno virtual al que se accede.

El documento en el que se plasman estas condiciones constituye un contrato de prestación de servicios, que es un modelo de contrato mediante el cual una de las partes (los proveedores del *software*) se compromete a prestar un servicio de comunicación multiusuario en línea en determinadas condiciones de uso. En la mayoría de los casos, el acceso a ese servicio es gratuito, pero si se desea una prestación adicional como poseer tierra es necesario abonar una cuota mensual. Se trataría, en este caso, de un segundo contrato de prestación de servicios, por el que el usuario se compromete a pagar un precio, en moneda real, a cambio de dicha prestación adicional.

Estos contratos constituyen la fuente legal que regula las repercusiones jurídicas, tanto para los usuarios del entorno de simulación como para los proveedores del *software* proporcionado para acceder al servicio. Los elementos en línea que apoyan ese servicio incluyen los servidores para acceder al entorno (el Visor, «Viewer»), la interfaz del programa para su uso (los APIs, «Application Program Interfaces») y el acceso a los sitios web y los servicios disponibles del dominio y de los subdominios<sup>68</sup>. Lo que se concede al usuario es una licencia para usar el *software* y el resto del servicio<sup>69</sup>. Algunos entornos permiten al usuario un periodo de reflexión o prueba<sup>70</sup>.

La finalidad de este servicio es obtener el uso de un *software*, que permite acceder a un servicio bajo determinadas condiciones<sup>71</sup>, para que el usuario se incorpore a una plataforma virtual, interactuando en línea y en tiempo real con otros usuarios sobre los contenidos elegidos.

Respecto a su naturaleza jurídica, nos encontramos ante un contrato electrónico de prestación de servicio y de adhesión. Por un lado, se trata de un contrato electrónico, que puede definirse como aquel que se celebra o perfecciona por medios electrónicos, es decir, aquel en el que el intercambio de voluntades negociales, se hubiera celebrado mediante el empleo de un medio electrónico o telemático<sup>72</sup> (por eso, resulta más adecuado denominarlos como contratos por medios electrónicos que

<sup>68</sup> Disposición 1.1 de los Términos del Servicio relativo a los servicios y el contenido de Second Life. Véase, en condiciones parecidas: la Cláusula 1 del Contrato de Licencia de Usuario Final, EULA (<http://account.entropiauniverse.com/legal/eula.xml>).

<sup>69</sup> Conforme al Término 3.1. Linden Lab concede al usuario una licencia, en carácter de no exclusividad, limitada y revocable, para usar el *software* de Linden y el resto del servicio.

<sup>70</sup> Al realizar el proceso de registro de la manera indicada, el participante autoriza a MindArk a comenzar a prestar los servicios que están disponibles a través de Entropia Universe durante el periodo de prueba aplicable a los consumidores de acuerdo con la ley de protección al consumidor (contratos a distancia y ventas a distancia) (Sw. Distans och hemförsäljningslagen), 2005:59).

<sup>71</sup> Un usuario que paga para poder construir o tener una propiedad en el mundo virtual no debe pensar que ha «comprado» el *software*, sino una licencia para determinados derechos de uso de ese *software* (CHEIN, A.: A «Practical Look At Virtual Property», *St. John's Law Review*, Vol. 80, núm. 3, 2006, pág. 1.084).

<sup>72</sup> Para un mayor análisis, véanse CARRASCOSA LÓPEZ, POZO ARRANZ, M.<sup>a</sup> y RODRÍGUEZ DE CASTRO, E.P.: *La contratación informática: El nuevo horizonte contractual. Los contratos electrónicos e informáticos*. Comares. 3.<sup>a</sup> Ed. Granada. 2000; APARICIO VAQUERO, J.P. «Los contratos electrónicos en el derecho español», en *Internet y comercio electrónico*, Universidad

contratos electrónicos)<sup>73</sup>. Algunos autores diferencian, dentro de los contratos electrónicos, los contratos *on-line* denominados *click-wrap* que califican como contratos de adhesión entre presentes<sup>74</sup>. Dichos contratos son aquellos en los que la aceptación se produce a través de sucesivos clicks en los correspondientes iconos de un sitio web, sobre el término «acepto» o similar. Técnicamente, hacer click en ese «acuerdo» constituye una aceptación válida del contrato. Esta autonomía de la voluntad como fuente de la obligación se encuentra expresamente recogida en el artículo 1.091 del Código Civil, al disponer que «las obligaciones que nacen de los contratos tienen fuerza de ley entre las partes contratantes y deben de cumplirse al tenor de los mismos».

Por otro lado, este contrato constituye también un contrato de adhesión porque las cláusulas del contrato se encuentran predispuestas por el proveedor del servicio, que el usuario sólo puede marcar y aceptar, adhiriéndose a las condiciones del servicio, o rechazar el servicio ofertado. En tales contratos, resulta de aplicación la normativa relativa a la defensa de consumidores y usuarios. La Ley 7/1998, de 13 de abril, de Condiciones Generales de la Contratación garantiza la posibilidad de conocimiento de las condiciones generales por el adherente al tiempo de la celebración del contrato (art. 7), la aceptación por el adherente para su incorporación al contrato y la firma de los contratantes (art. 5.1). Sin embargo, la ley establece una regulación especial para los supuestos de contratación por la red, sin necesidad de firma convencional, debiéndose enviar por escrito al adherente justificación de la contratación efectuada y los términos de la misma<sup>75</sup>. Este precepto ha sido desarrollado reglamentariamente por el Real Decreto 1906/1999, de 17 de diciembre, por el que se regula la contratación telefónica o electrónica con condiciones generales<sup>76</sup>. Dentro de los *contratos* recogidos *bajo su ámbito de aplicación* se encuentran los celebrados a distancia de forma electrónica o telemática y que contengan condiciones generales de la contratación, siempre que la adhesión a éstas se haya efectuado en España, cualquiera que sea la ley aplicable al contrato (art. 1.1 y 4).

de Salamanca, 2002, págs. 177-216; MORENO NAVARRETE, M.A.: *Contratos electrónicos*, Marcial Pons, Madrid, 1999; CLEMENTE MEORO, M.E.: «La contratación electrónica», en M.<sup>a</sup> J. REYES LÓPEZ, *Derecho privado de consumo*, Tirant lo Blanch, 2004, págs. 365-416; SANZ VIOLA, A.M.<sup>a</sup>: «Contratación electrónica», *Actualidad Civil*, núm. 2, 2001, págs. 645-677.

<sup>73</sup> La propia definición de contrato celebrado por vía electrónica o contrato electrónico es ofrecida por la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico como «todo contrato en el que la oferta y la aceptación se transmiten por medio de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos, conectados a una red de telecomunicaciones».

<sup>74</sup> VIERA GONZÁLEZ, J. y ALONSO UREBA, A.: «Formación y perfección de los contratos a distancia celebrados por Internet», en *Derecho de Internet: la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*, *op. cit.*, págs. 353 y 354. No existe un acuerdo doctrinal a la hora de considerar que los contratos por Internet puedan ser denominados contratos a distancia. En este sentido, MATEU DE ROS considera que no existe distancia temporal (que es lo decisivo), sino sólo física («El consentimiento y el proceso de contratación electrónica», en MATEU DE ROS, R. y CENDOYA, J.M.: *Derecho de Internet: La contratación electrónica y firma digital*, Aranzadi, Pamplona, 2000, págs. 29-84).

<sup>75</sup> El artículo 5.4 de la Ley establece que: «En los casos de contratación telefónica o electrónica será necesario que conste en los términos que reglamentariamente se establezcan la aceptación de todas y cada una de las cláusulas del contrato, sin necesidad de firma convencional. En este supuesto, se enviará inmediatamente al consumidor justificación escrita de la contratación efectuada, donde constarán todos los términos de la misma».

<sup>76</sup> Respecto al Real Decreto 1906/1999 y los deberes impuestos al proveedor del servicio, contemplados como requisitos de incorporación al contrato de las condiciones generales, véase: PÉREZ CONESA, C.: «Contratación electrónica (contratación celebrada por medios telemáticos)», *Aranzadi Civil*, núm. 3, 2001, págs. 2.327-2.348; DE MIGUEL ASENSIO, P.A.: *Derecho Privado de Internet*. 2.<sup>a</sup> ed., Civitas. Madrid, 2000, págs. 345-346.

Esta normativa puede entrar en conflicto con las cláusulas o condiciones recogidas en el contrato de prestación de servicios y, por tanto, ser consideradas como cláusulas abusivas. Esta posibilidad es contemplada por el propio prestador del servicio como sucede en el caso de Second Life, en cuyas disposiciones generales se establece que si algún término o acuerdo es considerado por un tribunal competente como ilegal, nula o inaplicable por cualquier razón <sup>77</sup>, esa disposición quedará excluida y no afectará a la validez y la aplicabilidad de las disposiciones restantes.

### 5.1. Las condiciones del servicio.

En el mundo real, la regulación está formalizada y publicada, de modo que los ciudadanos saben o pueden conocer las normas. En contraste, la normativa de los mundos virtuales es de carácter privado, lo que conduce a que los proveedores del mundo virtual pueden actuar libremente, sin ninguna garantía de participación democrática o de transparencia <sup>78</sup>. Los proveedores pueden cambiar el código de *software* subyacente –y, por extensión, las normas que limitan ciertos comportamientos– en cualquier momento <sup>79</sup>. Sin previo aviso, los usuarios pueden enfrentarse a un cambio súbito en las políticas aplicadas que restrinja algunos comportamientos o actividades, incluso, prohíba su realización futura. Además, una conducta o actividad del usuario que no sea conforme a la modificación de los términos y condiciones de participación, impuesta por los prestadores del servicio del mundo virtual, podría suponer la expulsión de ese entorno.

Si nos detenemos, por ejemplo, a analizar los Términos del Servicio («Terms of Service») que los usuarios aceptan al registrarse en Second Life <sup>80</sup>, comprobamos que, efectivamente, el proveedor del servicio impone a todos los residentes sus condiciones. Los usuarios se enfrentan a un largo documento legal antes de entrar en el mundo virtual <sup>81</sup>. Incluso, después del consentimiento inicial, la mayoría de los mundos virtuales periódicamente requieren aceptar determinadas acciones de la empresa proveedora del servicio relacionadas con la instalación de actualizaciones <sup>82</sup>.

<sup>77</sup> «En este contrato en particular, es interesante observar que pese a que el servicio está disponible en todo el mundo, el propio prestador del servicio se reserva la competencia jurisdiccional en caso de conflicto, condicionando la solución de controversias a las leyes y tribunales ubicados en el condado y ciudad de San Francisco California, Estados Unidos; hecho que es bastante utilizado por aquellos prestadores de servicios internacionales, pero que sin embargo, no responde a las disposiciones legales relativas a las normas mercantiles del derecho internacional privado, por tanto, dicha cláusula puede ser considerada violatoria del derecho internacional y sometida a la autoridad competente para que se declare nula o ilegal» (GÓMEZ BAUTISTA, A.: «Second Life. Naturaleza, Acciones y Derechos», *op. cit.*, pág. 11).

<sup>78</sup> MAYER-SCHOENBERGER, V. & CROWLEY, J.: «Napsler's Second Life?: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 20.

<sup>79</sup> Íd. *ib.*

<sup>80</sup> <http://secondlife.com/corporate/tos.php>.

<sup>81</sup> JANKOWICH, A.: «EULaw: The Complex Web of Corporate Rule\_Making in Virtual Worlds», *Tulane Journal of Technology and Intellectual Property*, vol. 8, 2006, pág. 37.

<sup>82</sup> DEENIHAN, K.E.: «Leave Those Orcs Alone: Property Rights in Virtual Worlds» (3/26/08). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1113402>, pág. 10.

El prestador del servicio se reserva el derecho a modificar los términos del acuerdo unilateralmente<sup>83</sup>. Esto origina un control absoluto de los aspectos del servicio, ya que, por ejemplo, ostenta el derecho a finalizar el mismo cuando considere oportuno, lo que les proporciona la facultad de «asesinar» a los avatares<sup>84</sup>. Esta situación ha sido objeto de interesantes disputas judiciales, como la de Bragg *versus* Second Life<sup>85</sup>.

También los datos (por ejemplo, relativos al contenido, la economía, objetos, artículos, *scripts*) que permanecen guardados en los servidores de Linden Lab están sujetos a cancelación, alteración, o transferencia<sup>86</sup>. Incluso respecto a los artículos creados con el servicio por el usuario y de los que posee su propiedad intelectual<sup>87</sup>.

Aunque todos los residentes estén sujetos a los Términos del Servicio, Linden Lab niega su regulación respecto al contenido de las comunicaciones y las interacciones entre los avatares<sup>88</sup>. Ante cualquier conflicto que pueda surgir entre los residentes, Linden Lab no interviene como árbitro para dirimir los conflictos, sino que permite que sean los propios residentes los que resuelvan sus desavenencias bien *in-world* o judicialmente en el mundo real, como ocurre cuando se vulneran derechos de la propiedad intelectual<sup>89</sup>.

El contenido (es decir, gráficos, efectos sonoros, música, vídeo, audio, programas animaciones, textos, y otros) disponible en el servicio es proporcionado no sólo por la empresa proveedora, sino, en su mayoría, por los usuarios del servicio, en muchos casos bajo licencias de proveedores independientes. Este contenido está protegido en forma de *copyright* y el usuario acepta su responsabilidad, incluida la legal, por el uso del mismo que vulnera cualquier tipo de derechos (según estipula la Disposición 1.3 de los Términos de Second Life).

<sup>83</sup> Linden Lab puede reformar este Acuerdo en cualquier momento y a su sola discreción, publicando la modificación en el dominio o subdominios de <http://secondlife.com> donde se publicó la versión anterior, o comunicando los cambios al usuario, según disponen los Términos del Servicio, disponibles en: <http://secondlife.com/corporate/tos.php>.

<sup>84</sup> VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *op. cit.*, pág. 52.

<sup>85</sup> Marc Bragg demandó a Linden Lab por incumplimiento contractual y protección de los consumidores, al cerrar su cuenta en Second Life y, por ende, el acceso a una importante cartera de bienes virtuales, por los que demandó \$8.000. Bragg esgrimía que compraba sus tierras virtuales de una manera legítima, si bien se aprovechó de ciertos fallos en el código de la empresa, aunque fuera a precios muy por debajo de los tipos de mercado. Finalmente, se llegó a un acuerdo económico, cuyos términos no trascendieron (véase HOROWITZ, S.: «Bragg v. Linden's Second Life: A Primer in Virtual World Justice», *Ohio Northern University Law Review*, Vol. 34, 2007, págs. 223 y ss. 34); así como la opinión acerca del intento de Bragg de manipular esta economía, dañando un mercado estable [GLUSHKO, B.: «Tales of the (Virtual) City: Governing Property Disputes in Virtual Worlds», *Berkeley Technology Law Journal*, núm. 22, 2007, pág. 525].

<sup>86</sup> Disposición 5.3.

<sup>87</sup> «Usted acepta eso, y más allá de cualquier *copyright* u otros derechos que pueda tener respecto a artículos creados con el servicio, y más allá de cualquier valor atribuido a tal contenido u otros datos por usted o por terceros, Linden Lab no proporciona garantía, y rechaza expresamente (conforme a cualquier derecho de propiedad intelectual subyacente en el contenido), todo valor, monetario o de otro tipo, atribuido a ninguno de los datos que residen en los servidores de Linden Lab» (Disposición 5.3).

<sup>88</sup> «Linden Lab no regula, generalmente, el contenido de las comunicaciones entre los usuarios o su interacción con el Servicio. Consecuentemente, Linden Lab tiene un control muy limitado, si lo hay, sobre la calidad, seguridad, moralidad, legalidad, verdad o exactitud de varios aspectos del servicio» (*Los Términos del Servicio*, «TOS», *cit.*, Disposición 1.2, de Second Life).

<sup>89</sup> VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *op. cit.*, pág. 52.

Por otro lado, también en Entropia Universe se suscribe un acuerdo en similares términos, por él se reserva el derecho a eliminar el contenido de participantes si determina, a su solo criterio, que no se cumple con sus disposiciones<sup>90</sup>; y a actualizar, revisar o modificar el contrato suscrito, en cualquier momento, si lo considera razonablemente necesario<sup>91</sup>.

Respecto a la exoneración de responsabilidad, se temen los costos de transacción del mundo real en el contexto virtual y la imposibilidad de proporcionar una garantía de valor de todo el contenido. Esta razón les lleva a establecer una limitación muy extensa de la misma sobre el prestador del servicio y su personal en cualquier demanda interpuesta contra otros usuarios<sup>92</sup>. Además, se exime de cualquier tipo de responsabilidad contractual derivada de otros servicios o proveedores.

Debe tenerse en cuenta que algunas jurisdicciones no permiten la negación de garantías implícitas, y en ese sentido la exoneración de responsabilidad puede no resultar de aplicación<sup>93</sup>. Ésta es la razón por la que Linde Lab establezca, en dichas condiciones, una responsabilidad limitada por una cuantía máxima de 50 dólares americanos; mientras que el proveedor MindArk de una responsabilidad en cada incidente inferior a la cantidad total transferida a la cuenta correspondiente por dicho participante durante los seis meses anteriores al mismo.

Como podemos observar, al no encontrarse limitados legalmente los universos virtuales por ningún código o ley específica, se rigen con gran arbitrio por las condiciones establecidas por los prestadores de servicios de los mismos.

## 5.2. El derecho a la propiedad intelectual en el entorno virtual.

Cada vez son más los mundos virtuales que han concedido la titularidad de la propiedad intelectual sobre los bienes creados en línea (desde palacios hasta derechos de minería virtuales), a través del

<sup>90</sup> Disposición 2 de la Política de Contenido de Participantes, disponible en <http://account.entropiauniverse.com/legal/participant-content-policy.xml>, y Disposición 13, relativa a las condiciones del contrato, de las Condiciones de Uso, disponible en <http://account.entropiauniverse.com/legal/terms-of-use.xml>.

<sup>91</sup> Disposición 18.2, relativa a derecho de MindArk a modificar el contrato, de las Condiciones de Uso, disponible en <http://account.entropiauniverse.com/legal/terms-of-use.xml>.

<sup>92</sup> De hecho, la exoneración de responsabilidad que pacta para la utilización del servicio incluye, en el caso de Linde Land (que proporciona la plataforma de *software* de Second Life), cualquier tipo de acción u omisión que pueda generar daños al usuario, desde la eliminación del contenido; cualquier garantía expresa o implícita de su *software*; del funcionamiento continuo, sin error, seguro o libre de virus del servicio, el *software* de Linden o la cuenta del usuario. Por otro lado, también exime de responsabilidad con el usuario o un tercero por cualquier daño que acontezca, incluso los daños derivados por las ganancias dejadas de obtener, fuera de este servicio o relacionados con el mismo (incluyendo su modificación o terminación), el *software* de Linden, la cuenta del usuario (incluyendo su terminación o suspensión) o el presente acuerdo, incluso aunque se hubiera advertido de su riesgo a Linden Lab (Disposición 5.5). Por otro lado, MindArk (que proporciona la plataforma de *software* Entropia Universe) se exime de responsabilidad por cualesquiera daño, pérdida o gasto, incluyéndose, entre otros, daños directos, indirectos, especiales o consecuentes, ni por cualquier pérdida económica derivada de la utilización de su *software*. También incluye los daños causados por la pérdida de cualesquiera datos o archivos electrónicos, por la incapacidad para cumplir con cualquiera de las condiciones de este contrato debida a condiciones que estén fuera de su control o por la interrupción, retraso o fallo de prestación de Entropia Universe (Disposición 9).

<sup>93</sup> Tal y como se infiere de la Disposición 5.4, *in fine*, de los Términos de Second Life y Disposición 9 de la Condiciones de Uso de la Cuenta Entropia Universe.

*software* de los prestadores del servicio del mundo virtual. Estos elementos y su diseño gráfico (texturas, colores, dibujos, animaciones, etc.) pueden ser objeto de derechos de autor y de propiedad industrial.

Second Life dispone, en este sentido, que el usuario dispone del *copyright* y otros derechos de propiedad intelectual sobre el contenido creado<sup>94</sup>. Del mismo modo, Entropia Universe permite mantener al participante todos los derechos de propiedad sobre los contenidos<sup>95</sup>.

Esta decisión, adoptada inicialmente por Second Life, y a la que se han sumado otros, ha originado que cada vez sean más los objetos creados y mayor el número de ventas registradas; y, por ende, las transacciones con activos reales que pueden transformarse en moneda de curso legal.

Del mismo modo, el hecho de que estas plataformas permitan a los usuarios la creación de sus propios objetos virtuales, ha propiciado un aumento en el número de infracciones del derecho de marcas. La utilización sin autorización de la marca registrada en los mundos virtuales no es objeto de regulación específica en ninguna legislación<sup>96</sup>, lo que origina un problema, especialmente a la hora de determinar su uso efectivo en un territorio. Second Life establece que el *copyright* se regirá por *Digital Millennium Copyright Act*, y los materiales que infrinjan el *copyright*, de conformidad con el Acta, podrán ser eliminados (Disposición 4.3). Por otro lado, Entropia Universe, aunque no regula expresamente el *copyright*, establece la aplicación general de las leyes y competencias de los tribunales suecos (Disposición 14). Ambos proveedores se eximen de responsabilidad por las acciones, y sus consecuencias legales, y las reclamaciones que efectúen otros usuarios. El problema que se presenta en estos casos es que estas regulaciones contractuales colisionan, o pueden colisionar, con los derechos reconocidos por otros sistemas legislativos<sup>97</sup>. Por otro lado, mientras que las marcas presentes en el mundo real cuentan con unos mecanismos de garantía y protección, como son los registros de la marca registrada, en los mundos virtuales no existe dicha posibilidad, por lo que ya se defiende la creación de una oficina virtual de la marca registrada donde los propietarios de una marca del mundo real puedan registrarla y, al mismo tiempo, permita a los usuarios de mundos virtuales proteger las marcas creadas en este entorno<sup>98</sup>.

<sup>94</sup> «Usted conserva el *copyright* y otros derechos de propiedad intelectual sobre el Contenido que crea en Second Life, en la medida en que sea acreedor de tales derechos según la ley aplicable. Sin embargo, usted debe hacer ciertas concesiones y garantías, y proporcionar ciertos derechos de licencia, utilización y no indemnización a Linden Lab y a otros usuarios de Second Life. Los usuarios del Servicio pueden crear Contenido en los servidores de Linden Lab en varias formas. Linden Lab reconoce y está de acuerdo con que, conforme a los términos y las condiciones de este Acuerdo, usted conservará por completo cualquier *copyright* aplicable y otros derechos de propiedad intelectual respecto a cualquier Contenido que cree usando el Servicio, en la medida en que tenga tales derechos según la ley aplicable» (*Los Términos del Servicio*, «TOS», *cit.*, Disposición 3.2, de Second Life).

<sup>95</sup> Disposición 5 de la Política de Contenido de Participantes, relativa a los derechos de propiedad en el contenido de participantes disponible en <http://account.entropiauniverse.com/legal/participant-content-policy.xml>.

<sup>96</sup> «El Derecho de marcas se enfrenta nuevamente a las nuevas tecnologías, en esta ocasión, con los actos perpetrados en entornos virtuales distintos a los generalmente realizados en Internet. Al no contar con antecedentes legales o jurisprudenciales al respecto, surgen inquietudes» (LASTIRI SANTIAGO, M.: «Los desafíos del Derecho de marcas en el mundo virtuales como el Second Life», *Revista de la contratación electrónica*, Núm. 99, 2008, págs. 123-169. pág. 126).

<sup>97</sup> VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *op. cit.*, pág. 53.

<sup>98</sup> Véase VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *op. cit.*, págs. 53-56. Existen ya iniciativas en este sentido, como la que proporciona, en Second Life, SLPTO, una Oficina de Patentes y Marcas creada por los usuarios de este entorno, sin autoridad legal, pero que proporciona un conjunto de herramientas para proteger la propiedad intelectual.

### 5.3. La resolución de conflictos.

El derecho que rige con respecto a la competencia y jurisdicción competente para conocer de un litigio de naturaleza contractual relativo a la prestación de estos servicios presenta un problema, dado el carácter internacional y transfronterizo de los mismos.

Aunque se preste el servicio en todo el mundo, el propio prestador del servicio se reserva la competencia jurisdiccional en caso de conflicto y la resolución de las controversias por las leyes y tribunales ubicados en su domicilio. En el caso de Linden Lab, se regirá por las leyes del Estado de California, Estados Unidos (Disposición 7 de los Términos); y en el de MindArk por las leyes suecas (Disposición 16.2)<sup>99</sup>. En ambos casos, se respeta, no obstante, la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (Convenio de Viena), firmada el 11 de abril de 1980 y en vigor desde el 10 de enero de 1988<sup>100</sup>. De lo contrario, ese condicionado vulneraría el derecho internacional y podría ser declarado nulo.

Aunque el Convenio de Roma reconoce la autonomía de la voluntad de las partes para determinar la ley aplicable, no puede privar al consumidor de la protección que le aseguren las leyes de su país de residencia. En consonancia, el derecho comunitario de la Unión Europea, concretamente su Reglamento 44/2001, de 22 de diciembre de 2000, relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil<sup>101</sup>, que determina el principio de que la jurisdicción competente es la del Estado miembro donde el demandado tiene establecido su domicilio, cualquiera que sea su nacionalidad, resulta aplicable sin duda a MindArk. El Reglamento prevé también disposiciones sobre la competencia relativa a los contratos celebrados por los consumidores, pudiendo el consumidor interponer la demanda ante el tribunal del Estado miembro en el territorio donde se encuentra el demandado o ante el tribunal del Estado miembro donde el consumidor (el solicitante) tenga su domicilio.

### 5.4. La regulación legal de la prestación de servicios de realidad virtual.

Los proveedores de servicios de realidad virtual deben ser considerados como prestadores de servicios de la sociedad de la información y prestadores de servicios de intermediación. Hay que

<sup>99</sup> Disposición 16.2, relativa a la ley de aplicación, de las Condiciones de Uso, disponible en <http://account.entropiauniverso.com/legal/terms-of-use.xml>.

<sup>100</sup> En su virtud, cuando los establecimientos de las partes se encuentren localizados en estados diferentes, en lugar de aplicar las normas civiles y comerciales de esos países, se aplicará el Convenio, salvo que en dicho contrato se haya acordado su inaplicación. Para un mayor análisis sobre la Convención de Viena sobre compraventas internacionales de mercaderías, véanse: PÉREZ RENOVALES, J.: «Ley y Jurisdicción aplicable», en *Derecho de Internet: la contratación electrónica y firma digital*, op. cit., Aranzadi, Pamplona, págs. 339-370; VÁZQUEZ LEPINETTE, T., *Compraventa internacional de mercaderías: una visión jurisprudencial*, Aranzadi, Pamplona, 2000; y CALVO CARAVACA, A.L. y J. CARRASCOSA GONZÁLEZ, *Conflictos de Leyes y conflictos de jurisdicción en Internet*, Colex, Madrid, 2001.

<sup>101</sup> <http://europa.eu/scadplus/leg/es/lvb/l33054.htm>.

tener en cuenta que, por un lado, prestan servicios a los usuarios de sus plataformas de realidad virtual (por ejemplo, a través de la venta de terrenos) y, por otro, prestan unos servicios que son la base tecnológica para que terceros proporcionen sus servicios <sup>102</sup>.

La prestación del servicio de acceso a una plataforma de realidad virtual debe considerarse como una prestación de servicios de Internet, regulada por la Directiva 2001/31/CE del Parlamento y del Consejo Europeo y, de conformidad con la misma, en la legislación española, por la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico 34/2002.

Se establece como objeto de la ley la regulación del régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y de la contratación por vía electrónica, entre otros, en lo referente a las obligaciones de los prestadores de servicios, incluidos los que actúan como intermediarios en la transmisión de contenidos por las redes de telecomunicaciones (art. 1) <sup>103</sup>. Bajo su ámbito de aplicación se encuentran los prestadores de estos servicios establecidos en España y los servicios prestados por ellos, o a través de un establecimiento permanente situado en España (art. 2, párr. 1 y 2). También se aplicará esta ley cuando se encuentren establecidos en otro Estado miembro de la Unión Europea (como ocurriría en el caso de MindArk), si el destinatario de los servicios radica en España y en una serie de servicios (enumerados en su art. 3.1), entre los que se incluyen: los derechos de propiedad intelectual o industrial, y las obligaciones nacidas de los contratos celebrados por personas físicas que tengan la condición de consumidores. Cuando los prestadores se encuentren establecidos en países que no sean miembros de la Unión Europea (como es el caso de Linden Lab), se atenderá, entonces, a los acuerdos internacionales que resulten de aplicación (art. 7.2).

En virtud de esta normativa, se encuentran obligados a responder de cualquier formato digital de comunicación, alojamiento o almacenamiento de información que albergan sus servidores, y a cumplir con todas las obligaciones impuestas por esta norma y sus concordantes a este tipo de proveedores <sup>104</sup>. Estos prestadores están sometidos a las obligaciones y responsabilidades derivadas de esta ley, en función de la actividad que desempeñen en cada momento.

Debe tenerse en cuenta que esta legislación sólo resulta aplicable en cuanto a la relación directa entre el prestador del servicio y el usuario, no en las relaciones comerciales efectuadas entre los usuarios dentro del servicio (por ejemplo, relativa a la venta de bienes virtuales).

<sup>102</sup> PÉREZ GÓMEZ, E. y SÁNCHEZ-CRESPO LÓPEZ, A.: «Legalidad en Second Life», *La Tribuna del Derecho*, 2007, pág. 11, disponible en <http://www.tribunadelderecho.com/doc/TD42-4.pdf>.

<sup>103</sup> Esta definición engloba a todas las actividades que pueden realizarse en torno a Internet (APARICIO VAQUERO, J.P., «El nuevo régimen de prestación de servicios de la sociedad de la información», *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, núm. 2, 2003, pág. 88).

<sup>104</sup> Para un análisis más exhaustivo, véanse: GRAMUNT FOMBUENA, M.<sup>a</sup> D.: «El estatuto jurídico de los prestadores de servicios de la sociedad de información», en BARRALS VIÑALS, *La regulación del comercio electrónico*, Dykinson, 2003; y APARICIO VAQUERO, J. P., «El nuevo régimen de prestación de servicios de la sociedad de la información», *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, núm. 2, 2003, págs. 87-111, y «Los consumidores y sus relaciones con los proveedores de servicios de la sociedad de la información», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 89, 2008, págs. 3-65.

## 6. EL CONTRATO DE BIENES VIRTUALES EN LOS MUNDOS VIRTUALES

Los mundos virtuales son «irreales», es decir, son artificiales, ficticios, imaginarios, inmateriales, inventados. Sin embargo, son reales para el derecho, ya que las cosas artificiales o inventadas no quedan completamente fuera del ámbito de la realidad<sup>105</sup>. De lo contrario, todas las creaciones inmateriales, incluido el propio derecho, quedarían desterradas de la realidad<sup>106</sup>.

Estos entornos son mucho más que mundos de fantasía virtuales habitados por avatares ficticios creados para el ocio y el entretenimiento. Nos encontramos ante una economía independiente, con transacciones y activos, que tiene repercusiones absolutamente tangibles en el mundo real (a través de la moneda de curso virtual, intercambiable a la legal). Los usuarios «viven», comercian y pagan unas cuotas si desean construir y tener propiedades (es decir, si participan en la creación de su economía)<sup>107</sup>.

Estas actividades han generado nuevos mercados de bienes y servicios virtuales en un mercado libre, que genera cuantiosas ganancias económicas<sup>108</sup>. Pero no sólo particulares han adoptado una personalidad en estas plataformas y engendrado negocios sobre bienes virtuales, sino que también las grandes compañías han abierto sucursales virtuales, bien para expandir su dominio publicitario (dominado por presencia de la marca), para interrelacionarse con sus empleados, clientes y proveedores (evitando desplazamientos), o para realizar consultorías para grandes empresas del mundo real.

Los bienes virtuales constituyen una parte fundamental de estos mundos artificiales y, como hemos visto, son el factor determinante para su desarrollo y difusión. Por su creciente papel en el comercio y en la vida pública, su naturaleza y su régimen jurídico será cada vez más relevantes<sup>109</sup>, siendo preciso aclarar los siguientes interrogantes que surgen en torno a los mismos: ¿constituyen los bienes virtuales un verdadero derecho de propiedad?, ¿son exclusivamente una propiedad intelectual?, ¿puede ser objeto de contrato?, ¿su pérdida puede ser objeto de indemnización por daños? Uno de los objetivos que persigue este trabajo es el de calificarlos jurídicamente.

### 6.1. El régimen jurídico aplicable a los bienes virtuales.

La mayoría de los bienes virtuales son similares a los bienes reales, muebles (ropa, objetos, elementos decorativos, vehículos) o inmuebles (tierras, islas, edificios). Los proveedores de estos

<sup>105</sup> «Lo virtual es muy real, puesto que permite actuar sobre la realidad» (ECHEVERRÍA, J.: *Un Mundo Virtual*, op. cit., pág. 138). Esta realidad virtual, tal y como se presenta en Second Life, «no es sólo un mundo paralelo sino que amplía y extiende una noción de realidad» (LASTIRI SANTIAGO, M.: «Los desafíos del Derecho de marcas en los mundo virtuales como el Second Life», op. cit, pág. 169). La auténtica paradoja es, en realidad, que «estamos en un mundo que no es –con un cuerpo que no es– virtual, pero que debe simular lo contrario» (GARCÍA GARCÍA, A.L.: *Realidad virtual*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 2004, pág. 374).

<sup>106</sup> LASTOWKA, G. y HUNTER, D.: «The Laws of Virtual Worlds», *California Law Review*, núm. 92, 2004, pág. 6.

<sup>107</sup> VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», op. cit., pág. 52.

<sup>108</sup> Anshe Chung ganó más de un millón de dólares en dos años y medio (HOF, R.: «Second Life's First Millionaire», *Businessweek Online*, 26 de noviembre de 2006, [http://www.businessweek.com/the\\_thread/techbeat/archives/2006/11/second\\_lifes\\_fi.html](http://www.businessweek.com/the_thread/techbeat/archives/2006/11/second_lifes_fi.html)).

<sup>109</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», op. cit., pág. 1.059.

servicios han emulado conscientemente sistemas de propiedad y una economía similar a la del mundo real, proporcionando al usuario la capacidad de intercambiar bienes y servicios <sup>110</sup>, incluso creando una moneda para realizar dichas transacciones.

En este contexto, cada vez son más los conflictos que se plantean <sup>111</sup>, ya que de momento no ha surgido una protección del derecho de propiedad para la propiedad virtual <sup>112</sup>, más allá de la intelectual.

### *Posturas en defensa de la aplicación del régimen jurídico de la propiedad personal.*

Existen diversas teorías acerca de la extrapolación del régimen jurídico de la propiedad personal del mundo real al virtual, y son diversos los argumentos esgrimidos para defender la aplicación de ese régimen, reconociendo la titularidad de pleno derecho sobre la propiedad virtual.

El primero de ellos versa sobre el valor de estos bienes. CHEIN considera que la falta de reconocimiento explícito de la propiedad virtual es contraria a una buena política pública, sobre la idea de que los mundos virtuales tienen valor y deben ser sostenidos <sup>113</sup>. En esta línea, LASTOWKA y HUNTER han señalado que como esas cuentas y bienes tienen valor en el mundo real, su eliminación es equivalente a una sustracción <sup>114</sup>. Además, al igual que ocurre con el derecho de propiedad en el mundo real, su valor aumenta si se logra reducir los riesgos y los costes de transacción <sup>115</sup>. Por eso, si se otorga demasiado margen discrecional al prestador de servicio en la aplicación de los términos o condiciones de este entorno, se generaría una desconfianza en los jugadores a la hora de predecir lo que puede y no puede realizarse, poniendo en peligro las inversiones de tiempo y dinero efectuadas <sup>116</sup>.

En segundo lugar, se ha aducido la equiparación en los objetivos y utilidad que persigue la propiedad virtual para los usuarios, equiparables a la propiedad real. Opina GRIMMELMANN que, por un lado, sirve para medir el factor de estatus, ya que una mayor inversión en el juego y una mayor habilidad conduce a un reconocimiento visual de la importancia del usuario, que logra adquirir un automóvil llamativo o una inmensa mansión <sup>117</sup>. Por otro lado, se considera la propiedad virtual como una forma de entretenimiento basada en la recompensa que supone lograr unos objetivos. Por último, contribuye a la socialización con otros usuarios <sup>118</sup>.

<sup>110</sup> DEENIHAN, K.E.: «Leave Those Orcs Alone: Property Rights in Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 5.

<sup>111</sup> Algunas de estas disputas judiciales en relación con los mundos virtuales se han desarrollado en los siguientes casos judiciales: Eros, LLC *et al.* v. Simon, Blizzard v. InGame Dollar, Hernández v. IGE, Eros LLC v. John Doe, Familles de France v. Linden Lab, Bragg v. Linden, MDY Industries v. Blizzard *et al.*, Kopp v. Vivendi Universal Games, Li v. Arctic Ice; o BlackSnow v. Mythic.

<sup>112</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.050.

<sup>113</sup> CHEIN, A.: A «Practical Look At Vrtual Property», *op. cit.*, pág. 1.087.

<sup>114</sup> LASTOWKA, G. y HUNTER, D.: «The Laws of Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 45.

<sup>115</sup> *Íd. ib.*

<sup>116</sup> GLUSHKO, B.: «Tales of the (Virtual) City: Governing Property Disputes in Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 530.

<sup>117</sup> Véase GRIMMELMANN, J.: «Virtual Worlds as Comparative Law», *New York Law School Law Review*, Vol. 49, 2004, págs. 147-162.

<sup>118</sup> DEENIHAN, K.E.: «Leave Those Orcs Alone: Property Rights in Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 20.

Para FAIRFIELD crear una buena teoría y una protección adecuada de la propiedad virtual es importante para el futuro de Internet, no sólo por su valor de mercado, sino por el valor que ofrece para que la sociedad avance (comercial, social, militar, artística o culturalmente, entre otros) <sup>119</sup>. Es más, para este autor la propiedad virtual debería ser tratada jurídicamente como la propiedad en el mundo real, debido a que existen tres características relacionadas con la propiedad en los mundos virtuales, similares a las de la propiedad física tangible: rivalidad, permanencia e interconexión. Así, respecto al primer elemento, la rivalidad, en la propiedad del mundo real, el dueño de la cosa excluye a otra persona de utilizar esa misma cosa; y precisamente en el ciberespacio esa característica también está presente a la hora de diseñar un código de datos (que es el que representa el objeto a través del *software*), el cual sólo puede ser poseído por una persona <sup>120</sup>. Otra de las características es la de la permanencia (o persistencia) de los objetos y lugares en el mundo real (por ejemplo, una escultura sólo necesita ser esculpida una vez para que permanezca en la ciudad por cientos de años), en el sentido de que los bienes virtuales no se desvanecen después de cada uso. Por último, la interconexión presente en el mundo real también acontece en los códigos que representan los objetos: una persona puede tener su control y otra puede, con permiso del anterior, utilizar la misma <sup>121</sup>.

### *Críticas respecto a la aplicación del régimen jurídico de la propiedad personal.*

Las críticas vertidas acerca de la aplicación de este régimen se basan en que esos bienes virtuales son triviales, son construcciones imaginarias, que no tienen ninguna utilidad en el mundo real, de manera que no merecen el reconocimiento del derecho de propiedad; y que, además, las condiciones de los proveedores del servicio recuerdan al usuario que esa propiedad es virtual y que no tiene un componente real.

Otra objeción a una teoría de la propiedad virtual es que no es necesario porque los contratos están a disposición de los participantes para regular las relaciones entre los usuarios y el creador de un entorno virtual. Sin embargo, los contratos sólo asignan costes y beneficios entre las partes en el contrato, pero no a terceros que tienen intención de adquirir esos recursos <sup>122</sup>.

También existen argumentos detractores en la aplicación de esta teoría, sobre la base de que los derechos de la propiedad en el mundo real proporcionan una protección y unas garantías que no tiene sentido aplicar en el mundo virtual <sup>123</sup>. En realidad, la protección al usuario no sería mayor por incorporar al contrato muchas de las cláusulas que existen en la venta de bienes reales, por ejemplo, en aquellas relativas a riesgos, vicios ocultos o seguros. En este sentido, es posible realizar la venta de mercancías virtuales sin contratos formales ya que las cláusulas que se redactan en los contratos celebrados sobre transacciones comerciales de bienes reales para evitar muchas de las contingencias

<sup>119</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.051.

<sup>120</sup> *Íd. ib.*, pág. 1.054.

<sup>121</sup> *Íd. ib.*, págs. 1.054 y 1.055.

<sup>122</sup> Si un posible comprador de los bienes de cualquier índole –virtuales o de otro tipo– debe verificar las condiciones de cada contrato, se aumentan los costes de búsqueda (FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.092).

<sup>123</sup> DEENIHAN, K. E.: «Leave Those Orcs Alone: Property Rights in Virtual Worlds», *op. cit.*, pág. 31.

comunes simplemente no son posibles en este contexto <sup>124</sup>. Por ejemplo, no hay peligro de mercancías defectuosas, porque los elementos de los juegos no suelen tener los atributos ocultos <sup>125</sup>.

Para algún sector doctrinal, al no constituir los ítems virtuales una propiedad tangible, debería aplicarse estrictamente las normas contractuales suscritas con el proveedor del servicio en las condiciones del contrato. Sin embargo, otros argumentan que las normas derivadas de los contratos suscritos para llevar a cabo un juego son insuficientes para poder resolver esta clase de conflictos <sup>126</sup>.

En otros casos, se defiende la aplicación a los bienes virtuales del derecho de propiedad intelectual existente para proteger su valor <sup>127</sup>, ya que, precisamente, una de las funciones de las patentes y del *copyright* es proteger los trabajos de inventores y de autores contra los infractores de sus creaciones. Sin embargo, en los mundos virtuales se comercia con productos que no siempre son creados por la persona que los vende. Otro problema añadido, de dotar a los objetos virtuales únicamente de un derecho de propiedad intelectual, es que dichos objetos son diseñados para actuar como propiedad personal, al menos dentro de los límites del mundo virtual en el que existen <sup>128</sup>. En el mundo virtual, los residentes tienen la apreciación de esos bienes virtuales como si fueran bienes tangibles. Por otro lado, también debe tenerse en cuenta que las compras de bienes inmuebles, que se realizan en moneda real, se encuentran gravadas con IVA. Por último, también debemos recordar la posibilidad de conversión de la moneda virtual a la del mundo real: la gente compra objetos virtuales con dinero real, y a la inversa.

Otra crítica a esta teoría de propiedad virtual es que no hay nada tangible, de modo que el derecho de propiedad no se puede aplicar. Sin embargo, la existencia legal de los derechos de propiedad tiene poco que ver con la tangibilidad (por ejemplo, el espacio aéreo es intangible). Por otra parte, aun cuando sean intangibles, por su diseño, tienen características de tangibilidad: la rivalidad (la competencia por un bien), que es la característica jurídicamente relevante en la propiedad del mundo real <sup>129</sup>.

Además, se ha argumentado en contra (y a favor de la aplicación de las condiciones o términos generales de los proveedores del servicio del entorno virtual) los efectos secundarios que ello conllevaría desde el punto de vista del análisis económico del derecho, es decir, desde el análisis de la relación costes-beneficios <sup>130</sup>. Ello sin perjuicio de que puedan oponerse o criticarse aspectos tales como cláusulas abusivas, el arbitraje forzoso y de elección de los fueros <sup>131</sup>.

<sup>124</sup> GRIMMELMANN, J.: «Virtual Worlds as Comparative Law». *New York Law School Law Review*, Vol. 49, 2004, pág. 160.

<sup>125</sup> Íd. ib.

<sup>126</sup> CHEIN, A.: A «Practical Look At Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.061.

<sup>127</sup> Para CHEDA, siempre que existe un valor y que alguien trate de utilizar las líneas del código (de datos electrónicos) para representar ese objeto, alguien tratará de proteger ese valor, a través de la propiedad intelectual («Intellectual Property Implications in a Virtual Reality Environment», *The John Marshall Review of Intellectual Property Law*, núm. 4, 2005, pág. 484).

<sup>128</sup> CHEIN, A.: A «Practical Look At Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.062.

<sup>129</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.089.

<sup>130</sup> Íd. ib.

<sup>131</sup> KAYSER, J.: «The New New-World: Virtual Property and the End User License Agreement», *Loyola of Los Angeles Entertainment Law Review*, Vol. 27, pág. 72.

Por último, también se cuestiona su valor. Sin embargo, la idea de que algo es «propiedad», ya que tiene valor, no puede justificar la no aplicación de esta teoría. Si esta propiedad virtual no se protege, entonces, no tendría ningún valor, y no sería propiedad <sup>132</sup>.

*Consideraciones sobre el régimen aplicable en virtud de los contratos suscritos con el prestador de los servicios.*

El problema que presenta el régimen aplicable en el comercio de cosas virtuales es que si se considera sólo como propiedad intelectual no se tiene en cuenta que han sido diseñadas precisamente para cumplir la función similar a la de la propiedad de una cosa real, al menos dentro del mundo virtual al que pertenece <sup>133</sup>. Bajo esta premisa, deberían regirse por las reglas del derecho de la propiedad privada.

Por otro lado, en este ámbito contractual, nos encontramos con restricciones contractuales que conducen a la eliminación de los intereses de la propiedad virtual. Recordemos que para acceder a entornos virtuales, los participantes deben prestar su conformidad con un acuerdo (de licencia de usuario) con el prestador del servicio <sup>134</sup>. En esos acuerdos se declina cualquier interés de propiedad en cualquier cosa que el usuario crea o construya. En otras palabras, el acuerdo crea un derecho a excluir la propiedad intelectual (y eliminar los derechos de propiedad virtual emergente) <sup>135</sup>, ya que el proveedor del servicio es propietario de la cuenta y del contenido que aparece en el mundo virtual, sin que reconozca ninguna propiedad fuera del mundo virtual ni la «venta» en el «mundo real» de todo lo relacionado con el entorno virtual <sup>136</sup>.

En definitiva, el derecho de propiedad debe resistirse a las limitaciones contractuales sobre el uso de esta propiedad <sup>137</sup>. Este sistema sería más adecuado para regular la propiedad virtual.

Lo que se defiende no es la creación de un régimen jurídico distinto, sino que se aplique el derecho de propiedad general. Además, el derecho de propiedad virtual aumentará el valor de la propiedad intelectual. Si tomamos el ejemplo de los sitios web, es posible observar que su regulación

<sup>132</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.095.

<sup>133</sup> Por lo tanto, lo que es importante señalar es que ciertos tipos de objetos (representados por códigos) están diseñados para actuar como los objetos del mundo real. La cuestión relevante es si la ley debería permitir o ignorar este hecho. Es la pregunta que debemos tener en cuenta al examinar el futuro de la propiedad virtual (FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, págs. 1.056 y 1.057).

<sup>134</sup> En este sentido, por ejemplo, la Disposición 3 de los Términos del Servicio de Second Life expresamente señala que lo que se concede es una licencia no exclusiva, limitada, y revocable para utilizar este servicio y en la disposición 3.2 otorga el *copyright* y otros derechos de propiedad intelectual sobre el contenido creado usando el servicio, si bien concede automáticamente ciertas concesiones y garantías, y proporcionara ciertos derechos de licencia, utilización y no indemnización a Linden Lab. Además, de conformidad con la Disposición 3.3, los derechos de propiedad intelectual no otorgan ningún derecho a acceder al servicio o derechos sobre los datos alojados. En este sentido, Linden Lab conserva la propiedad de la cuenta y de sus datos relacionados (<http://secondlife.com/corporate/tos.php>).

<sup>135</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.082.

<sup>136</sup> Íd. *ib.*, pág. 1.083.

<sup>137</sup> Íd. *ib.*, pág. 1.084.

jurídica ha promovido la inversión comercial de sus contenidos (que, en último término, repercute en sus creadores). Del mismo modo ocurriría con los bienes de un mundo virtual.

El ciberespacio debe ser considerado como lugar. Este enfoque permitiría aplicar el derecho de propiedad; separar la propiedad intelectual del interés de la propiedad intelectual en el código que conforma el objeto virtual; y proporcionar una herramienta útil contra los abusos de los contratos *on-line*<sup>138</sup>. No obstante, la obtención de derechos de propiedad virtual no es relevante únicamente por preocupaciones de eficiencia. Este tipo de propiedad es también muy importante para permitir el desarrollo de los aspectos sociales, médicos, comerciales, y los cambios culturales que conllevan los mundos virtuales<sup>139</sup>. Estos entornos constituyen un *software* social que permite comunicar información a los seres humanos mucho más rápido que la *www*. Este cambio se inició cuando Internet reemplazó al teléfono y debe continuar cuando se proteja la protección de los objetos construidos en los mundos virtuales<sup>140</sup>.

Cuando los mundos virtuales dejen de percibirse como un juego y se encuentren cada vez más integrados en nuestras vidas, tal vez las propiedades virtuales recibirán el reconocimiento legal que merecen<sup>141</sup>.

## 6.2. La naturaleza jurídica de los bienes virtuales.

La consideración de la naturaleza jurídica de los bienes virtuales genera un gran interés debido a su potencial de comercialización en los mundos virtuales. En estos momentos, se presenta la disyuntiva de si es posible caracterizar a los objetos virtuales –no a los programas (*software*)– como posibles objetos del contrato. Con ello se pretende justificar la hipótesis sobre la validez de la venta de bienes virtuales, donde las «cosas» de los entornos virtuales (esto es, que se realizan en el código que crea una representación gráfica de texturas y superficies)<sup>142</sup> constituyen el objeto del contrato, sobre el cual recae el consentimiento de las partes.

Los entornos virtuales son diferentes a la existencia de esos objetos. *Second Life* o *Entropia Universe* serían, en cierto modo, el *corpus mechanicum*, en donde se encuentra representado. Ambos elementos no deben confundirse: por un lado, el bien virtual y, por otro, el lugar o entorno en donde se encuentran representados. Asimismo, estos bienes virtuales se presentan bajo la figura de dos contratos conexos: de una parte, el contrato de cesión de la utilización de la licencia de un *software*<sup>143</sup> y, de otra, el contrato de venta (o alquiler) de bienes virtuales.

<sup>138</sup> FAIRFIELD utiliza el término código para incluir tanto los datos y las operaciones del *software* de esos datos (véase «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.102).

<sup>139</sup> Íd. *ib.*

<sup>140</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.102.

<sup>141</sup> CHEIN, A.: A «Practical Look At Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.090.

<sup>142</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.082.

<sup>143</sup> Un usuario que paga para poder construir o tener una propiedad en el mundo virtual no debe pensar que ha «comprado» el *software*, sino una licencia para determinados derechos de uso de ese *software* (CHEIN, A.: A «Practical Look At Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.084).

Realizadas estas consideraciones previas, para determinar si los bienes virtuales pueden ser objeto de un contrato, en primer lugar, debe analizarse qué constituye jurídicamente un bien. Según dispone el artículo 333 del Código Civil, «todas las cosas que son o pueden ser objeto de apropiación se consideran como bienes muebles o inmuebles». Los bienes pueden ser materiales e inmateriales y se caracterizan por ser entidades apropiables, susceptibles de tráfico, con existencia autónoma y que no se encuentran excluidos del comercio de los hombres<sup>144</sup>. Los bienes inmateriales son el resultado de la creación intelectual humana que, con los medios adecuados, se hacen perceptibles y utilizables<sup>145</sup> y por su importancia económica son objeto de una tutela jurídica especial, encaminándose a impedir la reproducción, la imitación y el aprovechamiento de una creación intelectual (es la denominada «propiedad intelectual»)<sup>146</sup>.

El objeto del contrato es definido como «un bien susceptible de valoración económica» que corresponde a un interés de los contratantes<sup>147</sup>, cuya representación permite el consentimiento de los contratantes (oferta y aceptación)<sup>148</sup>. Este concepto engloba, por tanto, además de los bienes materiales, cualquier realidad o interés susceptibles de ser materia de un negocio<sup>149</sup>. Podrá ser objeto del contrato todo aquello que no se oponga a los requisitos esenciales que deben concurrir para su existencia<sup>150</sup>.

Esta amplia definición no deja lugar a dudas sobre la posibilidad de que los bienes virtuales puedan ser objeto de tráfico jurídico<sup>151</sup>. Para la inclusión de los bienes virtuales como bienes que son objetos contractuales, hay también que distinguir entre bienes muebles e inmuebles: La propia definición de bienes inmuebles del artículo 334 del Código Civil no presta cabida a los bienes incorpóreos y, en consecuencia, a priori, los bienes virtuales no pueden ser bienes inmuebles. Esto no quiere decir que no puedan ser objeto de contrato los bienes virtuales inmuebles, sino que éstos deben ser calificados necesariamente como bienes muebles.

<sup>144</sup> LACRUZ BERDEJO, J.L.: *Elementos de Derecho Civil*, Tomo I, Vol. 3, 2.ª ed., Dykinson. Madrid, 2000, pág. 2.

<sup>145</sup> Para un análisis más exhaustivo, véase ERDOZAÍN LÓPEZ, J.C.: *Derechos de autor y propiedad intelectual en Internet*, Madrid, Tecnos, 2002.

<sup>146</sup> La doctrina señala que es preferible hablar de derecho de autor al hacer referencia a los derechos que competen a los creadores de las obras de ingenio; y para resaltar la pertenencia de lo creado al autor, es preferible el término de propiedad intelectual (LASARTE, C.: *Principios de Derecho Civil*, Marcial Pons, Madrid, 2006, pág. 255).

<sup>147</sup> Díez-PICAZO, L. y GULLÓN, A.: *Sistema de Derecho Civil*. Vol. II. 8.ª edición. Tecnos, Madrid, 1999, pág. 43.

<sup>148</sup> GETE-ALONSO y CALERA, M.C.: *Estructura y función del tipo contractual*, Bosch, Barcelona, 1979, pág. 274.

<sup>149</sup> En este sentido, no sólo las cosas corporales pueden ser objeto de contrato, sino todo aquello que las partes determinen en razón del interés, de la ventaja o utilidad que les proporciona (véase Díez-PICAZO, L. y GULLÓN, A.: *Sistema de Derecho Civil*. Vol. II. 8.ª ed., Tecnos, Madrid, 1999, pág. 258).

<sup>150</sup> Véase, en este sentido, MANRESA y NAVARRO, J.: «Comentarios al artículo 1.271, 1.272 y 1.273 del Código Civil», en *Comentarios al Código Civil español*, Tomo VIII, Volumen 2.º, 6.ª ed., Reus, Madrid, 1967, pág. 598.

<sup>151</sup> «Se admite, por extensión, el tráfico ordinario de algunas realidades socialmente cosificadas, que en puridad no son cosas, tales como concretas universalidades, el contenido económico de las propiedades intelectual e industrial» (RAMS ALBESA, J.: «Comentarios a los artículos 1.271 y 1.272 del Código Civil», en *Comentarios al Código Civil y compilaciones forales*. Tomo XVII, Vol. 1-B, Edersa, Madrid, 1993, pág. 445; y «El objeto ilícito de los contratos», en *Estudios sobre invalidez e ineficacia. Nulidad de los actos jurídicos*, 2006, disponible en <http://www.codigo-civil.info/nulidad/lodel/document.php?id=252>.

El artículo 335 del Código Civil define los bienes muebles por su naturaleza como los susceptibles de apropiación no comprendidos como bienes inmuebles, y en general todos los que se pueden transportar de un punto a otro sin menoscabo de la cosa inmueble a que estuvieren unidos. Por tanto, al no considerarse bienes inmuebles y por ser susceptibles de ser transportados de un punto a otro (son transmitidos digitalmente a través de una red y, concretamente, dentro en un mundo virtual), podemos calificar a estos bienes virtuales como bienes muebles incorporeales, a los que, en consonancia con el artículo 337, habría que añadirles el carácter de infungibles, al no consumirse.

La conjunción de unos datos codificados (con el lenguaje de programación del proveedor del servicio), proporcionado a través del *software* de utilización de su servicio, y un *software* es lo que finalmente va a constituir el objeto virtual. Estaría, de este modo, compuesto por datos electrónicos, que constituirían un bien mueble incorporeal, y el *software*, que constituye un bien inmaterial (regulado por el derecho de autor y sobre el cual se transmiten derechos de propiedad intelectual) <sup>152</sup>.

Si admitimos esta interpretación, los tipos contractuales a partir de los cuales se está generando el tráfico comercial de bienes virtuales serían susceptibles de ser considerados como bienes muebles incorporeales, más allá de las simples cesiones del derecho de uso y, por tanto, podrían ser objeto de intercambios y de contratos.

La propiedad intelectual sería, bajo esta premisa, independiente de la propiedad virtual de los bienes, y el reconocimiento de los derechos de propiedad virtual no significaría su eliminación <sup>153</sup>. De esta manera, por ejemplo, el propietario de un bien virtual no posee el derecho de copiarlo. Lógicamente, la propiedad de una cosa es siempre independiente de la titularidad de la propiedad intelectual incorporada en una cosa <sup>154</sup>. Es decir, la titularidad de la propiedad virtual no afecta a la propiedad intelectual que corresponde al creador del objeto, únicamente protege los intereses de su comprador. Por lo tanto, no es necesario que la propiedad intelectual entre en conflicto con la propiedad virtual.

Si se consideran las cosas virtuales sólo como propiedad intelectual, no se tendría en cuenta que han sido diseñadas precisamente para cumplir una función similar a la de la propiedad de una cosa real, al menos dentro del mundo virtual al que pertenece <sup>155</sup>. Si un objeto es inmaterial (intangible), pero existe rivalidad o competencia por el mismo, no hay ninguna razón para tratar la propiedad de los bienes como una cuestión puramente de propiedad intelectual <sup>156</sup>.

<sup>152</sup> Véase, en esta línea, la interpretación de ARIAS DE RINCÓN M.<sup>a</sup> I.: «La calificación jurídica de las transmisiones de *software* en Internet», *Frónesis*, Vol. 14, núm. 1, 2007, págs. 9-31.

<sup>153</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.096.

<sup>154</sup> «Así, por ejemplo, la propiedad de un libro no es propiedad de la propiedad intelectual de la novela que el autor escribió. El comprador de un libro es el propietario del libro físico, nada más. La posesión de un CD no es titular de la propiedad intelectual en la música. El comprador de un CD de música posee copia de la música, nada más.» (Íd. ib., pág. 1.096).

<sup>155</sup> Ciertos tipos de objetos (representados por códigos) están diseñados para actuar como los objetos del mundo real y esa cuestión es relevante para examinar el futuro de la propiedad virtual (FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, págs. 1.056 y 1.057).

<sup>156</sup> FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *op. cit.*, pág. 1.064.

En virtud de estas consideraciones, se ha de distinguir los derechos de propiedad sobre los objetos virtuales de los derechos de autor –morales y patrimoniales– sobre la creación intelectual.

Los derechos sobre los bienes virtuales pueden ser perpetuos, salvo que queden obsoletos tecnológicamente y pierdan su utilidad para el usuario; en el caso de que se guardara su código fuente en un soporte informático tendría una duración en el tiempo ilimitada. Por el contrario, la duración de los derechos de propiedad intelectual sobre el *software* es por ley limitada. Además, los bienes virtuales son mensurables mientras que un programa informático no lo es. Por último, la posesión de los bienes virtuales equivale a título, afirmación que no es aplicable con respecto al *software*. En este sentido, son apropiables (mediante la entrega por parte de un avatar) mientras que el *software* solamente es cedido por parte del proveedor del servicio y, además, esta cesión nunca es absoluta, quedando facultado para rescindir esa cesión en cualquier momento (según determina las condiciones o términos del contrato de los mismos).

Por tanto, quien compra un bien virtual se hace propietario del mismo. En cambio, respecto a la creación intelectual, la ley permite separar el uso de su explotación; de forma que cuando una persona posee el derecho de uso sobre un programa, el titular o cesionario de los derechos de explotación no pierde su derecho de explotación y puede dar a otros el derecho de utilizar el mismo programa.

Matizadas estas diferencias, podemos comprobar que los bienes virtuales, compuestos de un código fuente y un *software*, no corresponden exclusivamente al tratamiento de una propiedad intelectual, regulada por el derecho de autor; en virtud de lo cual, resulta necesario su regulación como bienes incorporeales diferentes a los bienes inmateriales que son objeto de protección por la propiedad intelectual.

Se trata, en definitiva, de aplicar el régimen jurídico, hasta ahora reservado a los bienes corporales, a los bienes virtuales considerándolos como bienes incorporeales. Esta consideración permitiría explicar la verdadera naturaleza de los contratos celebrados en torno a los bienes de los mundos virtuales.

### 6.3. La validez de los contratos relativos a la propiedad virtual.

Cada vez son más los individuos que interactúan en entornos virtuales desde distintos ámbitos y, dentro de éstos, cada vez es mayor el número de usuarios que adquieren bienes y servicios <sup>157</sup>. En este sentido, ¿se puede comerciar con algo que existe, pero al mismo tiempo no es real?, ¿es posible que los avatares realicen contratos?, ¿son válidos estos contratos en el mundo real?

<sup>157</sup> INE, *Encuesta sobre el uso de TIC y Comercio Electrónico en las empresas 2006/07*, disponible en [www.ine.es/prensa/np471.pdf](http://www.ine.es/prensa/np471.pdf), y <http://www.ine.es/jaxi/menu.do?L=0&type=pcaxis&path=%2Ft09/e02&file=inebase> (10 de marzo de 2009).

Tanto Second Life como Entropia Universe proporcionan servicios de administración comercial que permiten realizar transacciones con otros participantes en los que compradores y vendedores (avatares) intercambian objetos virtuales o abonan las compras con dinero virtual <sup>158</sup>.

El artículo 23 de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, establece la validez y eficacia de los contratos celebrados por vía electrónica «cuando concurren el consentimiento y los demás requisitos necesarios para su validez», remitiéndose, a tales efectos, a las normas civiles y mercantiles.

Para determinar si estos bienes intangibles pueden constituirse en objeto del contrato, es preciso, en primer lugar, acudir a los requisitos derivados de la teoría general del contrato, establecidos por el Código Civil y, posteriormente, desarrollados por la doctrina <sup>159</sup>. El artículo 1.261 establece los requisitos necesarios para la validez de los contratos: el consentimiento de los contratantes (arts. 1.262 a 1.270), objeto cierto (arts. 1.271 a 1.273) y causa lícita de la obligación establecida (arts. 1.274 a 1.277). No es preciso el requisito adicional establecido por el artículo 51.2 del Código de Comercio, de la necesidad de acuerdo previo de las partes sobre la utilización de medios electrónicos <sup>160</sup>.

Respecto al objeto ha de existir, ser posible, determinado y lícito. En cuanto al requisito de la existencia, se refiere a que las cosas existan en el presente o en el futuro; en nuestro caso, que se hayan creado o que, aun no existiendo en el momento del contrato, pueda existir. La imposibilidad física, que impide su presencia en el mundo real, no significa que no puedan existir en el mundo virtual, en la red.

Respecto a la licitud del objeto, el artículo 1.271 excluye expresamente las cosas que no se pueden transmitir, las que están fuera del comercio de los hombres <sup>161</sup>. Esta extracomercialidad debe ser absoluta, es decir, propia de la cosa <sup>162</sup>. Sobre la licitud aplicada a los bienes virtuales debemos

<sup>158</sup> La empresa propietaria y gestora de Entropia Universe, Mindark, con sede en Suecia, estudia cobrar impuestos por estas transacciones si el vendedor tiene alguna permanencia en la actividad incluso antes de que los ingresos por ellas generados se conviertan en moneda real. LEHDONVIRTA señala, al respecto que: «Transacciones entre participantes en un mundo virtual, donde el trato es sobre la venta de un producto o un servicio contra el reembolso en una moneda interna, debería ser considerado, según las directrices de la Agencia Fiscal sueca, [reales] las ventas de servicios electrónicos, si la moneda interna puede ser cambiada a un medio válido legal de pago» (citado en <http://elmetaverso.com/2008/04/17/la-hacienda-sueca-mira-a-los-mundos-virtuales/>).

<sup>159</sup> Entre otros, DE LOS MOZOS, J.L.: «El objeto del negocio jurídico. Notas para una reconstrucción dogmática de su concepto», *RDN*, núm. 33-34, 1961, págs. 283 y ss.; SANTOS BRIZ, J.: «Contratos fácticos y atípicos: El contrato como objeto de otro contrato», *Anales de la Academia Matritense del Notariado*, Tomo 20, 1976, págs 299-330; SANJUÁN Y MUÑOZ, E.: *El objeto del contrato*, Aranzadi. Pamplona, 1996; ARNAU RAVENTÓS, L.: «Determinación del objeto del contrato (Sentencia de 23 de febrero de 2007)», *Cuadernos Civitas de Jurisprudencia Civil*, núm. 75, 2007, págs. 1.373-1.392.

<sup>160</sup> ARRANZ ALONSO, L.: «Los contratos del comercio electrónico», MATEU DE ROS, R., y LÓPEZ-MONÍS GALLEGU, M. (coord): *Derecho de Internet: la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*, Aranzadi, Pamplona, 2003, pág. 209.

<sup>161</sup> La jurisprudencia, en esta línea, incluye bajo este concepto de extracomercialidad a los bienes del dominio público, las cosas comunes no susceptibles de apropiación, los bienes o derechos no patrimoniales, como los derechos de la personalidad (STS de 13 de noviembre de 1965).

<sup>162</sup> BERCOVITZ ÁLVAREZ, G.: «Comentario al artículo 1.271», en R. BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO (coord), *Comentarios al Código Civil*, Aranzadi. Pamplona, 2006, pág. 1.523.

partir de la idea de que, en cuanto cosas, pueden ser objeto de tráfico jurídico y, por ello, ser objetos de contrato al no encontrarse fuera del comercio de los hombres. Si se ha producido una extralimitación de los derechos cedidos, nos encontraríamos ante un ilícito civil (por ejemplo, en lo relativo a la propiedad intelectual) o ante un incumplimiento contractual, pero no estaríamos ante una ilicitud en el objeto <sup>163</sup>.

Por último, respecto a la determinación, establece el artículo 1.273 que «el objeto de todo contrato debe ser una cosa determinada en cuanto a su especie», lo que es interpretado por la jurisprudencia en el sentido de que no pueda confundirse con otra distinta (STS de 28 de octubre de 1952). El objeto virtual está, en este sentido, perfectamente determinado.

En conclusión, en los bienes virtuales se encuentran presentes los requisitos exigidos, por lo que podemos afirmar que pueden ser objeto de contrato.

A continuación, dentro de esos elementos necesarios para la validez de los contratos, se encuentra el consentimiento <sup>164</sup>. Éste constituye uno de los problemas que se pueden plantear en las transacciones entre los participantes en los mundos virtuales. Aunque ya se encuentran abogados que redactan contratos para proteger los derechos de la propiedad intelectual en las ventas de bienes virtuales, no es precisa la existencia de un contrato formal. Constituiría una declaración expresa de voluntad, aunque sea indirecta y sin lenguaje escrito, el movimiento del avatar que intercambia un producto virtual por dinero virtual u otro bien, ya que el usuario está accionando un botón, por el que se está entregando el bien a otra persona y recibiendo (aceptando) una contraprestación. No nos encontramos ante un consentimiento tácito ni presunto, sino que entendemos que se trata de un consentimiento expreso, ya que el usuario contratante ha realizado un acto positivo de la voluntad, lo que, en el mundo real, resulta equiparable a la escritura o a la firma <sup>165</sup>. En este contexto, los sujetos de derecho no son los avatares, sino los usuarios, que son los que tienen capacidad para ser titulares de derechos y obligaciones.

Al igual que acontece en cualquier negocio, el artículo 1.258 del Código Civil señala que «los contratos se perfeccionan por el mero consentimiento, y desde entonces obligan, no sólo al cumplimiento de lo expresamente pactado, sino también a todas las consecuencias que, según su naturaleza, sean conformes a la buena fe, al uso y a la ley».

Respecto a la autonomía de la voluntad, como es sabido, el artículo 1.255 Código Civil dispone que «los contratantes pueden establecer los pactos, cláusulas y condiciones que tengan por con-

<sup>163</sup> DÍEZ-PICAZO, L. *Fundamentos de Derecho Civil Patrimonial*, Tomo 1, 5.ª ed., Civitas. Madrid, 1996, pág. 210.

<sup>164</sup> «El consentimiento electrónico debe ser un consentimiento firme e informado, La validez del consentimiento significa que la cláusula de aceptación del contrato o de manifestación de la voluntad del contratante (o texto que proceda al botón o tecla de aceptación) debe advertir al mismo sobre la naturaleza y eficacia jurídica de esa declaración gestual de consentimiento y sobre la aceptación de las condiciones generales y particulares del contrato» (MATEU, R.: «Principios de la contratación electrónica en la ley de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico», *op. cit.*, pág. 138).

<sup>165</sup> MATEU, R.: «Principios de la contratación electrónica en la ley de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico», *op. cit.*, pág. 139.

veniente, siempre que no sean contrarios a las leyes, a la moral, ni al orden público». Sin embargo, esa libertad para someterse a una relación contractual no es absoluta respecto al contenido del contrato, ya que éste trasciende de la esfera íntima de la persona y afecta a la sociedad en su conjunto <sup>166</sup>. Esta premisa viene a sostener de nuevo nuestra teoría sobre la naturaleza jurídica de los bienes virtuales y su régimen aplicable.

## 7. EL CONTRATO SOBRE BIENES Y SERVICIOS REALES EN LOS MUNDOS VIRTUALES

Los negocios *on-line* han visto incrementadas sus ventas a través de estos mundos virtuales debido a que el modelo de compra que ofrecen estas plataformas resulta más atractivo. Un avatar pasea por tiendas y *malls* virtuales en 3D, incluso puede probarse algunos productos en su propio avatar, interactuando con otros usuarios y con la propia dependienta. En definitiva, ofrece un entorno más parecido al que experimenta el consumidor al irse de compras en el mundo real que el que ofrecen las tiendas *on-line* <sup>167</sup>. El proceso de compra en una plataforma virtual es mucho más realista que navegar por un catálogo de productos. Si bien se encuentra en su primera fase de desarrollo, lo que obliga, en muchas ocasiones, a que el comprador sea transferido a la página web de la tienda *on-line* desde donde se efectúa la transacción comercial, generando un comercio electrónico o *e-commerce* <sup>168</sup>.

Las compras realizadas en este entorno presentan la singularidad, respecto del comercio electrónico, de que la comunicación para la adquisición del bien o servicio se efectúa desde un mundo virtual. Nos encontramos con una categoría especial dentro de los contratos electrónicos, que se celebran o perfeccionan por medios electrónicos, y específicamente con un contrato de adhesión <sup>169</sup>.

En este contexto, el desarrollo cuantitativo y cualitativo de las nuevas tecnologías ha logrado la apertura de nuevos mercados <sup>170</sup>.

<sup>166</sup> Por ello, el ordenamiento jurídico debe regular, ordenar y garantizar la autonomía privada (véase CAVALLÉ CRUZ, A.: «Contenido e interpretación de los contratos», en DELGADO DE MIGUEL, J.F. y SIMO SANTONJA, V.L., *Instituciones de Derecho Privado. Obligaciones y contratos*, Tomo III, Vol. 2, Thomson Civitas, Madrid, 2005, págs. 17-282).

<sup>167</sup> Existen distintos modelos de comercio electrónico, en función del agente asociado al sitio: el del vendedor (por ejemplo, u fabricante, mayorista o minorista que posee una tienda presencial y/o virtual o un catálogo de productos), el del ciberintermediario (que es un mediador del tipo distribuidor, centro comercial virtual o sitios que realizan las subastas de los vendedores) y el del cliente (que es un modelo más cercano, a través de comunidades virtuales) (GONZÁLEZ LÓPEZ, O.: *Comercio electrónico*, Anaya, Madrid, 2008, págs. 138-154).

<sup>168</sup> Según MATEU, por comercio electrónico se entiende la oferta y la contratación electrónica de productos y servicios a través de dos o más ordenadores o terminales informáticos conectados a través de una línea de comunicación dentro del entorno de red abierta que constituye Internet («El consentimiento y el proceso de contratación electrónica, *op. cit.*, pág. 29).

<sup>169</sup> DAVARA RODRÍGUEZ, M.A. *Manual de Derecho Informático*. 3.ª Ed. Aranzadi. Pamplona. 2001, pág. 188; y VIERA GONZÁLEZ y ALONSO UREBA: «Formación y perfección de los contratos a distancia celebrados por Internet», en *Derecho de Internet: la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*, *op. cit.*, págs. 353 y 354.

<sup>170</sup> «El comercio electrónico es una consecuencia más del denominado fenómeno de globalización que se produce por la interacción entre el uso de las tecnologías de la información y la apertura de mercados como posibilidad real de las empresas» (MORENO NAVARRETE, M.A.: *Derecho-e: derecho del comercio electrónico*. Marcial Pons, 2002, pág. 10).

## 7.1. Transacciones directas de objetos reales en el mundo virtual.

Si la doctrina ha manifestado que el comercio electrónico ha generado cuestiones jurídicas nuevas, no contempladas <sup>171</sup>, las operaciones realizadas en los mundos virtuales abre paso a un campo ni siquiera explorado, el de las transacciones realizadas para la adquisición de objetos reales.

Este mercado se encuentra abierto a participantes comerciales (persona física o jurídica que adquiere un objeto para uso comercial) y a consumidores (individuo que compra un objeto para su uso privado). Los mundos virtuales, como Entropia Universe, cuentan con términos adicionales para realizar una transacción con objetos no virtuales, es decir, con objetos del mundo real <sup>172</sup>.

Los objetos del mundo real pueden adquirirse a través del entorno virtual, por ejemplo, a través de un terminal de comercio o los comercios virtuales. Algunos también ofrecen la posibilidad de realizarlas a través de su propia web <sup>173</sup>. En algunos casos, como el de Entropia Universe, al realizar una compra en el sitio web se envía un correo electrónico de confirmación al comprador, en consonancia con la Directiva 2000/31/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio, relativa a determinados aspectos de los servicios de la sociedad de la información, en particular, el comercio electrónico en el mercado Interior (Directiva sobre el comercio electrónico incorporada en el derecho español por la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico) <sup>174</sup>.

Para compras a terceras partes, en Entropia Universe se realiza un contrato diferente (un contrato sobre objetos de terceras partes), regulando determinadas condiciones: pago del precio (antes de la entrega) y periodos de entrega; modo de envío (ordinario o certificado); ausencia de garantías acerca de la precisión de las descripciones de los objetos; reparación o sustitución de productos defectuosos; incumplimientos por fuerza mayor; limitación de la responsabilidad en el caso de negligencia (por valor de un 120% del precio del producto, salvo en el caso de daños personales, y sin perjuicio de las obligaciones legales con el consumidor); responsabilidad del participante por la legal importación del producto; posibilidad por parte de MindArk de transferir o subcontratar sus obligaciones o derechos regulados por este contrato, en todo o en parte, a una tercera parte; competencia

<sup>171</sup> «El surgimiento de un nuevo mercado de importancia creciente, el denominado comercio electrónico, que plantea cuestiones nuevas, no contempladas en la problemática tradicional del derecho mercantil y que suponen además una forma innovadora de realización de operaciones en el mercado» (BERCOVITZ RODRÍGUEZ CANO, A.: *Apuntes de Derecho Mercantil*, 7.ª ed., Aranzadi, Pamplona, 2006, pág. 122).

<sup>172</sup> En estos casos, existen unas condiciones generales, que se suscribe con Entropia Universe, sobre objetos vendidos y enviados por MindArk ([https://account.entropiauniverse.com/account/security/real\\_world\\_item\\_ag.xml](https://account.entropiauniverse.com/account/security/real_world_item_ag.xml)). Tras la compra desde Entropia Universe, se coloca un objeto virtual en el inventario del participante como prueba de la compra. Este objeto virtual no se puede soltar ni intercambiar después de la compra. Todo participante en Entropia Universe que tenga este objeto virtual en su inventario recibirá el objeto del mundo real, por correo, en la dirección que proporcionó en la cuenta de participante. Una vez enviado el objeto del mundo real, el objeto virtual se elimina del inventario del participante.

<sup>173</sup> Como sucede en Entropia Universe. Recientemente, los usuarios de Second Life pueden buscar y comprar bienes virtuales en la web utilizando su cuenta sin tener que iniciar sesión en el propio mundo (*Angeles Times*, 9 de enero de 2009. <http://latimesblogs.latimes.com/technology/2009/01/second-life-xtr.html>).

<sup>174</sup> Este acuse de recibo, señala el artículo 11.1 de la Directiva, ha de ser sin demora y por vía electrónica. Esto es, como indica CAVANILLAS MÚGICA, bien a través de correo electrónico o mediante la presentación de una página web («Dieciocho recomendaciones para la empresa que practique comercio electrónico con consumidores», *Actualidad informática Aranzadi*, núm. 37, octubre de 2000, pág. 4).

jurisdiccional y legislación aplicable sueca. Es importante destacar que estas condiciones deben respetar el derecho comunitario de protección de los intereses de los consumidores y sus garantías.

## 7.2. Transacciones indirectas, a través de tiendas *on-line*, de objetos reales en el mundo virtual.

Los mundos virtuales entrañan la creación de un nuevo mercado en el que los consumidores, mediante la contratación electrónica a través de tiendas virtuales, pueden adquirir bienes y servicios en tiempo real. Estos negocios electrónicos se realizan fundamentalmente con consumidores (el denominado B2C –*business to consumer*–, donde las empresas ofrecen la posibilidad de comprar sus productos o servicios a los consumidores, a través de *web sites* o páginas de Internet).

Las normas aplicables a este mecanismo no difieren de las existentes para la regulación del comercio electrónico<sup>175</sup>, aunque posean características propias. Téngase en cuenta, por ejemplo, que la venta a través de Internet está sujeta a la obtención de una licencia para operar como comerciante minorista.

A nivel nacional, resulta de aplicación la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico, que transpone la Directiva 2000/31/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio (conocida como Directiva sobre el comercio electrónico)<sup>176</sup>, así como también incorpora, parcialmente, la Directiva 98/27/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de mayo, relativa a las acciones de cesación en materia de protección de los intereses de los consumidores<sup>177</sup>. Esta ley, en la actualidad, ha sido modificada, por la Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información, que tiene por objeto eliminar las barreras existentes a la expansión y uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones y para garantizar los derechos de los ciudadanos en la nueva sociedad de la información; la Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones, así como por otras normas, la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones y la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica, que regula este instrumento técnico para el correcto funcionamiento de la contratación electrónica.

<sup>175</sup> Para un análisis más exhaustivo del derecho del comercio electrónico, véanse ILLESCAS ORTIZ, R.: *Derecho de la Contratación electrónica*. Civitas, Madrid, 2001; MORENO NAVARRETE, M.A.: *Derecho-e: Derecho del comercio electrónico*, op. cit., 2002; GÓMEZ SEGADÉ, J. A.: *Comercio electrónico en Internet*. Marcial Pons, Barcelona, 2001; TATO PLAZA, A. y FERNÁNDEZ-ALBOR, A. (coord.): *Comercio electrónico en Internet*, Marcial Pons, 2001; RIBAS ALEJANDRO, X.: *Aspectos jurídicos del comercio electrónico en Internet*. Aranzadi, Pamplona, 2003; o ÁLVAREZ-CIENFUEGOS SUÁREZ, J.M.ª: *La firma y el comercio electrónico en España: comentarios a la legislación vigente*, Aranzadi, Pamplona, 2000.

<sup>176</sup> De especial relevancia es, en este sentido, el artículo 9, relativo al tratamiento de los contratos por vía electrónica, que obliga a los Estados miembros a que velen para que su legislación permita la celebración de contratos por vía electrónica y garanticen, en particular, que el régimen jurídico aplicable al proceso contractual no entorpezca la utilización real de los contratos por vía electrónica, ni conduzca a privar de efecto y de validez jurídica a este tipo de contratos en razón de su celebración por vía electrónica.

<sup>177</sup> El artículo 1 establece el objeto de la ley en los siguientes términos: «Es objeto de la presente ley la regulación del régimen jurídico de los servicios de la sociedad de la información y de la contratación por vía electrónica, en lo referente a las obligaciones de los prestadores de servicios incluidos los que actúan como intermediarios en la transmisión de contenidos por las redes de telecomunicaciones, las comunicaciones comerciales por vía electrónica, la información previa y posterior a la celebración de contratos electrónicos, las condiciones relativas a su validez y eficacia y el régimen sancionador aplicable a los prestadores de servicios de la sociedad de la información».

Además, existen otras normas aplicables, especialmente las relativas a la protección de consumidores: la Ley 7/1998, de 13 de abril, sobre Condiciones Generales de la Contratación<sup>178</sup>, modificada por la Ley 44/2006, de 29 de diciembre, de mejora de la protección de los consumidores y usuarios, en especial el artículo relativo a la no incorporación de determinadas condiciones generales en los contratos de adhesión<sup>179</sup>; y la Ley 7/1996, de 15 de enero, de Ordenación del Comercio Minorista, y su modificación operada por la Ley 47/2002, de 19 de diciembre, para la transposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 97/7/CE, en materia de contratos a distancia, y para la adaptación de la ley a diversas Directivas comunitarias, en especial los artículos 38 a 48, relativos a la venta a distancia<sup>180</sup>, matizando expresamente que cuando se efectúe a través de medios electrónicos, se aplicará preferentemente la normativa específica sobre servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico (art. 38.6), y que del mismo modo las comunicaciones comerciales por correo electrónico u otros medios de comunicación electrónica equivalentes se regirán por su normativa específica (art. 38.7).

Junto a estas normas, se encuentran otras que también afectan a la prestación de estos servicios mediante Internet (como la Ley 32/2003, de 3 de noviembre, General de Telecomunicaciones; y la Ley 56/2007, de 28 de diciembre, de Medidas de Impulso de la Sociedad de la Información); otras que afectan a la protección de datos (como la Ley 25/2007, de 18 de octubre, de conservación de datos relativos a las comunicaciones electrónicas y a las redes públicas de comunicaciones; la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y Real Decreto 994/1999, de 11 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal); o a la propiedad intelectual (como Ley 23/2006, de 7 de julio, por la que se modifica el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, aprobado por el RDLeg. 1/1996, de 12 de abril).

Sin olvidar, claro está, que también resultan de aplicación las normas de derecho civil y de derecho mercantil aplicables con carácter general en materia de contratos o específico, en relación a la modalidad de contrato suscrito; fundamentalmente, el Código Civil y el Código de Comercio<sup>181</sup>.

<sup>178</sup> El artículo 5.4 de la Ley 7/1998 regula la incorporación de las condiciones generales de la contratación en los casos de contratación electrónica estableciendo la obligación de que se establezca reglamentariamente la aceptación de todas y cada una de las cláusulas del contrato, sin necesidad de firma convencional. Y, en su desarrollo, se ha dictado el Real Decreto 1906/1999, de 17 de diciembre, por el que se regula la contratación telefónica o electrónica con condiciones generales.

<sup>179</sup> El artículo 7 dispone la no incorporación al contrato de las siguientes condiciones generales: (a) Las que el adherente no haya tenido oportunidad real de conocer de manera completa al tiempo de la celebración del contrato o cuando no hayan sido firmadas, cuando sea necesario, en los términos resultantes del artículo 5; (b) Las que sean ilegibles, ambiguas, oscuras e incomprensibles, salvo, en cuanto a estas últimas, que hubieren sido expresamente aceptadas por escrito por el adherente y se ajusten a la normativa específica que discipline en su ámbito la necesaria transparencia de las cláusulas contenidas en el contrato.

<sup>180</sup> El artículo 38 define las ventas a distancia como « las celebradas sin la presencia física simultánea del comprador y del vendedor, siempre que su oferta y aceptación se realicen de forma exclusiva a través de una técnica cualquiera de comunicación a distancia y dentro de un sistema de contratación a distancia organizado por el vendedor» y establece la obligatoriedad de un Registro especial para estas empresas de ventas a distancia cuando abarquen el territorio de más de una Comunidad Autónoma, eximiendo de dicho requisito a las actividades de prestación de servicios de la sociedad de la información y comercio electrónico.

<sup>181</sup> Así lo establece la propia ley, en su artículo 23.1 segundo párrafo, al disponer que: «Los contratos electrónicos se regirán por lo dispuesto en este Título, por los Códigos Civil y de Comercio y por las restantes normas civiles o mercantiles sobre contratos, en especial, las normas de protección de los consumidores y usuarios y de ordenación de la actividad comercial».

Ahora bien, el carácter transnacional que caracteriza a este tipo de contratos y a las transacciones efectuadas mediante nuevas tecnologías produce la confluencia de derechos nacionales dispares que afectan al funcionamiento del mercado. Por ello, se viene reclamando una acción comunitaria de mayor alcance <sup>182</sup>. Precisamente, a nivel europeo, la aprobación por parte de la Unión Europea de la Directiva 2000/31/CE y la Directiva 1999/93/CE, de 13 de diciembre de 1999, obedecen al esfuerzo de unificación de la regulación del comercio electrónico.

Fuera del ámbito comunitario, existen más dificultades para determinar la ley y jurisdicción aplicables, al encontrarnos ante una realidad virtual sin fronteras <sup>183</sup>. Debido a esta internacionalización, se ha tratado de elaborar unas reglas aplicables a esta contratación electrónica internacional. Así, el Instituto Internacional para la Unificación del Derecho Privado (UNIDROIT) ha establecido unos Principios sobre los contratos comerciales internacionales que establecen unas reglas generales aplicables a los contratos mercantiles internacionales o, en el ámbito europeo, los «Principios de Derecho Contractual Europeo». Aunque no resultan de obligado cumplimiento, son susceptibles de ser aplicados <sup>184</sup>. Al igual que sucede con la Ley Modelo de UNCITRAL sobre Comercio Electrónico, aprobada el 16 de diciembre de 1996 por la Asamblea General de las Naciones Unidas.

Por otro lado, constituye derecho positivo, para los países adheridos, la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional de mercaderías (Convenio de Viena), firmada el 11 de abril de 1980 y en vigor desde el 10 de enero de 1988. En su virtud, cuando los establecimientos de las partes se encuentren localizados en estados diferentes, en lugar de aplicar las normas civiles y comerciales de esos países, se aplicará el Convenio, salvo que en dicho contrato se haya acordado su inaplicación.

Por último, como resultado del trabajo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil, se han aprobado textos normativos que ofrecen a los países un conjunto de reglas jurídicas a las transacciones realizadas electrónicamente, con el fin de ofrecer una pauta a los legisladores para que se planteen la posibilidad de incorporar la ley modelo a su derecho interno <sup>185</sup>.

<sup>182</sup> ARRANZ ALONSO, L.: «Los contratos del comercio electrónico», *op. cit.*, pág. 201.

<sup>183</sup> «Problema que se agrava teniendo en cuenta que «la mayor parte de las transacciones y operaciones realizadas en Internet son internacionales» (CALVO CARAVACA, A.L. y CARRASCOSA GONZALEZ, J.: *Conflictos de Leyes y conflictos de jurisdicción en Internet*, *op. cit.*, pág. 13).

<sup>184</sup> Estos principios, aunque a priori carecen de fuerza vinculante, sin embargo, como señala el Preámbulo de UNIDROIT: deberán aplicarse cuando las partes hayan acordado que su contrato se rija por ellos; pueden aplicarse cuando las partes hayan acordado que su contrato se rija por principios generales del derecho, la «lex mercatoria» o expresiones semejantes, o cuando las partes no han escogido el derecho aplicable al contrato; pueden ser utilizados para interpretar o complementar instrumentos internacionales de derecho uniforme, o para interpretar o complementar el derecho nacional; y pueden servir como modelo para los legisladores nacionales e internacionales.

<sup>185</sup> La Ley Modelo de la CNUDMI sobre comercio electrónico con la Guía para su incorporación al derecho interno, aprobada el 12 de junio de 1996 (junto con su nuevo art. 5 bis aprobado en 1998), que tiene por objeto facilitar el empleo de los modernos medios de comunicación y de archivo de la información; y la Ley Modelo de la CNUDMI sobre Firmas Electrónicas con la Guía para su incorporación al derecho interno, aprobada el 5 de julio de 2001, que tiene por finalidad la de dotar de mayor certeza jurídica al empleo de la firma electrónica. España no ha preparado específicamente una

En este contexto legislativo, debe determinarse la jurisdicción competente para plantear una reclamación. El artículo 29 de la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico establece la presunción de que los contratos celebrados por vía electrónica son celebrados en el lugar en que el consumidor tenga su residencia habitual. Y, en el mismo sentido, entre empresarios o profesionales, se presumen celebrados en el lugar en que esté establecido el prestador de servicios.

Por lo tanto, a falta de un contrato en el que se especifica el lugar de la contratación electrónica realizada en Internet, el lugar del contrato se entenderá que es el del propio domicilio del consumidor. Este precepto protege, así, al consumidor y dista de la regulación general, en la que se presume que el contrato ha sido celebrado en el lugar en que se hizo la oferta, que era normalmente el del domicilio del vendedor (art. 1.261 CC y art. 54 CCom.)<sup>186</sup>.

A esta interpretación también conduce la consideración de que el hecho de abrir una web constituye «un establecimiento virtual universal»<sup>187</sup>, y rechazar la interpretación de que los contratos concertados a través de una página web deberían entenderse celebrados en el lugar del establecimiento de la empresa que crea la página web.

En paralelo, y alimentada por una oleada de personas que participan en mundos virtuales, se debe tener en cuenta que la aplicación de las normas jurídicas difiere en el ámbito contractual nacional e internacional. No cabe duda de que, en el primer caso, se aplicaría el derecho interno de las partes; y, en el segundo supuesto, la disposición (nacional o internacional) que resultara aplicable, en virtud de lo acordado por las partes o impuesta en materia de consumidores; y, en su defecto, la determinada por la norma de conflicto correspondiente<sup>188</sup>.

---

legislación uniforme influida por estas leyes. A ellas, se ha sumado la Convención de las Naciones Unidas sobre la Utilización de las Comunicaciones Electrónicas en los Contratos Internacionales, adoptada por la Asamblea General el 23 de noviembre de 2005, que tiene la finalidad de fomentar la seguridad jurídica y la previsibilidad comercial cuando se utilicen comunicaciones electrónicas en la negociación de contratos internacionales. España no ha firmado esta convención y no ha sido aún ratificada por ninguno de los dieciocho países que la han firmado. Para un mayor análisis, se pueden consultar todas ellas en <http://www.uncitral.org/uncitral/es>.

<sup>186</sup> Para un mayor análisis: RODRÍGUEZ RUIZ DE VILLA, D.: «Tiempo y lugar de perfección de los contratos electrónicos y demás contratos», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 52, 2004, págs. 37-91.

<sup>187</sup> «En el caso español las transacciones electrónicas del artículo 29 de la LSSICE se presumirán hechas en el domicilio del consumidor. Si dicho consumidor tiene que litigar contra quien primero como oferente y luego como contratante se relacionó con él por medio de la web, acudiendo al artículo 51.1 de la Ley de Enjuiciamiento Civil podría demandarse en el propio domicilio del actor, porque en ese domicilio—incluso dentro del mismo habría que decir—, tiene un establecimiento abierto al público el empresario demandado, que por medio de la pantalla del ordenador de tal consumidor dispone de un espacio, como otros millones de oferentes, para que el adquirente se haga con sus productos y servicios» (RODRÍGUEZ ACHÚTEGUI, E.: «El establecimiento virtual como establecimiento abierto al público de personas jurídicas», *Repertorio de Jurisprudencia Aranzadi*, núm. 19, 2008, pág. 12).

<sup>188</sup> FLORES DOÑA, M.<sup>ª</sup> S.: «Fundamentos y alcance del derecho de contratos electrónicos», *Cuadernos Mercantiles-Impacto del comercio electrónico en el Derecho de la contratación*, 2006, págs. 39 y 40.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- ALEMI, F.: «An Avatar's Day in Court. A Proposal for Obtaining Relief and Resolving Disputes in Virtual World Games», *UCLA Journal of Law & Technology*, Vol. 11, núm. 2, 2007.
- ÁLVAREZ-CIENFUEGOS SUÁREZ, J.M.<sup>a</sup>: *La firma y el comercio electrónico en España: comentarios a la legislación vigente*, Aranzadi, Pamplona, 2000.
- APARICIO VAQUERO, J.P.: «El nuevo régimen de prestación de servicios de la sociedad de la información», *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, núm. 2, 2003, págs. 87-111.
- «Los consumidores y sus relaciones con los proveedores de servicios de la sociedad de la información», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 89, 2008, págs. 3-65.
- «Los contratos electrónicos en el derecho español», en *Internet y comercio electrónico*, Universidad de Salamanca, 2002, págs. 177-216.
- ARIAS DE RINCÓN M.<sup>a</sup> I.: «La calificación jurídica de las transmisiones de *software* en Internet», *Frónesis*, Vol. 14, núm. 1, 2007, págs. 9-31.
- ARNAU RAVENTÓS, L.: «Determinación del objeto del contrato (Sentencia de 23 de febrero de 2007)», *Cuadernos Civitas de Jurisprudencia Civil*, núm. 75, 2007, págs. 1.373-1.392.
- ARRANZ ALONSO, L.: «Los contratos del comercio electrónico», en MATEU DE ROS, R., y LÓPEZ-MONÍS GALLEGO, M. (coord): *Derecho de Internet: la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*, Aranzadi, Pamplona, 2003, pág. 201.
- BALAGUER PRESTER, R.: *Internet: un nuevo espacio psicosocial*, Ed. Trilce, Montevideo, 2003, pág. 48.
- BARREIRO ALONSO, E.: «Negocios Reales en Mundos Virtuales», *Revista Digital de Innovación*, disponible en: <http://www.agedic.org/redidi/articulos.html>.
- BERCOVITZ ÁLVAREZ, G.: «Comentario al artículo 1271», en BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (coord), *Comentarios al Código Civil*, Aranzadi. Pamplona, 2006.
- BERCOVITZ RODRÍGUEZ CANO, A.: *Apuntes de Derecho Mercantil*, 7.<sup>a</sup> ed., Aranzadi, Pamplona, 2006.
- BIOCCA, F. y LEVY, M. R., *Communication in the age of virtual reality*, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, 1995.
- CALVO CARAVACA, A.L. y CARRASCOSA GONZÁLEZ, J.: *Conflictos de Leyes y conflictos de jurisdicción en Internet*, Colex, Madrid, 2001.
- CARRASCOSA LÓPEZ, POZO ARRANZ, M.<sup>a</sup> y RODRÍGUEZ DE CASTRO, E.P.: *La contratación informática: el nuevo horizonte contractual. Los contratos electrónicos e informáticos*. Comares. 3.<sup>a</sup> ed. Granada. 2000.
- CAVALLÉ CRUZ, A.: «Contenido e interpretación de los contratos», en DELGADO DE MIGUEL, J.F. y SIMO SANTONJA, V.L., *Instituciones de Derecho Privado. Obligaciones y contratos*, Tomo III, Vol. 2, Thomson Civitas, Madrid, 2005, págs. 17-282.
- CAVANILLAS MÚGICA, S.: «Dieciocho recomendaciones para la empresa que practique comercio electrónico con consumidores», *Actualidad informática Aranzadi*, núm. 37, octubre de 2000, págs. 1 y ss.

- CHEIN, A.: «A Practical Look At Virtual Property», *St. John's Law Review*, Vol. 80, núm. 3, 2006 págs. 1.059-1.090.
- CHHEDA, T.: «Intellectual Property Implications in a Virtual Reality Environment», *The John Marshall Review of Intellectual Property Law*, núm. 4, 2005, págs. 483-508.
- CLEMENTE MEORO, M.E.: «La contratación electrónica», en REYES LÓPEZ, M.<sup>a</sup> J.: *Derecho privado de consumo*, Tirant lo Blanch, 2004, págs. 365-416.
- DAVARA RODRÍGUEZ, M.A.: *Manual de Derecho Informático*, 3.<sup>a</sup> Ed. Aranzadi, Pamplona, 2001.
- DE LOS MOZOS:, J.L.: «El objeto del negocio jurídico. Notas para una reconstrucción dogmática de su concepto», *RDN*, núms. 33-34, 1961, págs. 283 y ss.
- DE MIGUEL ASENSIO: *Derecho Privado de Internet*, 2.<sup>a</sup> ed., Civitas, Madrid, 2000.
- DE MIGUEL PASCUAL, R.: «La realidad virtual como objeto de estudio emergente», en *Fundamentos de la Comunicación Humana*, Club Universitario, Alicante, 2006.
- DEENIHAN, K.E.: «Leave Those Orcs Alone: Property Rights in Virtual Worlds» (3/26/08). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1113402>.
- DÍEZ-PICAZO, L.: *Fundamentos de Derecho Civil Patrimonial*, Tomo 1, 5.<sup>a</sup> ed., Civitas, Madrid, 1996.
- DÍEZ-PICAZO, L. y GULLÓN, A.: *Sistema de Derecho Civil*. Vol. II. 8.<sup>a</sup> edición. Tecnos, Madrid, 1999.
- ECHEVERRÍA, J.: *Un Mundo Virtual*, Plaza y Janés, Barcelona, 2000.
- ERDOZAÍN LÓPEZ, J.C.: *Derechos de autor y propiedad intelectual en Internet*, Tecnos, Madrid, 2002.
- FAIRFIELD, F.: «Virtual Property», *Boston University Law Review*, Vol. 85, 2005, págs. 1.047-1.102.
- FLORES DOÑA, M.<sup>a</sup> S.: «Fundamentos y alcance del derecho de contratos electrónicos», *Cuadernos Mercantiles-Impacto del comercio electrónico en el Derecho de la contratación*, 2006, VLex-337589.
- GARCÍA GARCÍA, A.L.: *Realidad virtual*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 2004.
- GETE-ALONSO y CALERA, M.C.: *Estructura y función del tipo contractual*, Bosch, Barcelona, 1979.
- GLUSHKO, B.: «Tales of the (Virtual) City: Governing Property Disputes in Virtual Worlds», *Berkeley Technology Law Journal*, núm. 22, 2007, págs. 507-532.
- GÓMEZ BAUTISTA, A.: «Second Life. Naturaleza, Acciones y Derechos», *Revista Educare*, núm. 6, 2008, disponible en <http://noesis.usal.es/revistaeducare/index.swf>.
- GÓMEZ CRUZ, E.: «Espacio, Ciberespacio e Hiperespacio: Nuevas configuraciones para leer la Comunicación Mediada por Computadora». Anuario de Investigación del CONEICC, 2002. Disponible en Observatorio para la CiberSociedad, <http://www.cibersociedad.net/archivo/articulo.php?art=19>.
- GÓMEZ SEGADÉ, J.A.: *Comercio electrónico en Internet*, Marcial Pons, Barcelona, 2001.
- GONZÁLEZ ANDINO, A. y SÁEZ VACAS, F.: *Análisis del tercer entorno y su aplicación al estudio de la innovación tecnológica*, pág. 210, disponible en <http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/proyectos/pfcandresgonzalez.html>.
- GRAHAM, G.: *Internet. Una indagación filosófica*. Frónesis, 1999.

- GRAMUNT FOMBUENA, M.<sup>a</sup> D.: «El estatuto jurídico de los prestadores de servicios de la sociedad de información», en BARRALS VIÑALS, *La regulación del comercio electrónico*, Dykinson, 2003.
- GRIMMELMANN, J.: «Virtual Worlds as Comparative Law», *New York Law School Law Review*, Vol. 49, 2004, págs. 147-162.
- GONZÁLEZ LÓPEZ, O.: *Comercio electrónico*, Anaya, Madrid, 2008.
- HOROWITZ, S.: «Bragg v. Linden's Second Life: A Primer in Virtual World Justice», *Ohio Northern University Law Review*, Vol. 34, 2007, págs. 223 y ss.
- ILLESCAS ORTIZ, R.: *Derecho de la Contratación electrónica*, Civitas, Madrid, 2001.
- JANKOWICH, A.: «EULaw: The Complex Web of Corporate Rule\_Making in Virtual Worlds», *Tulane Journal of Technology and Intellectual Property*, vol. 8, 2006, pág. 37.
- KAYSER, J.: «The New New-World: Virtual Property and the End User License Agreement», *Loyola of Los Angeles Entertainment Law Review*, Vol. 27, págs. 59-85.
- LACRUZ BERDEJO, J.L.: *Elementos de Derecho Civil*, Tomo I, Vol. 3, 2.<sup>a</sup> ed., Dykinson. Madrid, 2000.
- LASARTE, C.: *Principios de Derecho Civil*, Marcial Pons, Madrid, 2006.
- LASTIRI SANTIAGO, M.: «Los desafíos del Derecho de marcas en los mundo virtuales como el Second Life», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 99, 2008, págs. 123-169.
- LASTOWKA, G. y HUNTER, D.: «The Laws of Virtual Worlds», *California Law Review*, núm. 92, 2004, disponible en SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1094048>.
- LEHDONVIRTA, V.: «Real-Money Trade of Virtual Assets: New Strategies for Virtual World Operators», *Proceedings of Future Play*, Michigan State University 2005, disponible en <http://virtual-economy.org/files/Lehdonvirta-2005-RMT-Strategies.pdf>.
- LEVIS, D.: *¿Qué es la realidad virtual?*, pág. 4, disponible en [http://www.diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/Que\\_es\\_RV.pdf](http://www.diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/Que_es_RV.pdf).
- LINDEN, G.: «Are Linden Dollars Real Money?», disponible en <http://forums.secondlife.com/showthread.php?t=139675>.
- MALDONADO, T.: *Lo real y lo virtual*, Gedisa, Barcelona, 1994.
- MANRESA Y NAVARRO, J.: «Comentarios al artículo 1.271, 1.272 y 1.273 del Código Civil», en *Comentarios al Código Civil español*, Tomo VIII, Volumen 2.º, 6.ª ed., Reus, Madrid, 1967.
- MATEU DE ROS, R.: «El consentimiento y el proceso de contratación electrónica», en MATEU DE ROS, R. y CENDOYA, J.M.: *Derecho de Internet: La contratación electrónica y firma digital*, Aranzadi, Pamplona, 2000, págs. 29-84.
- MAYER-SCHOENBERGER, V. & CROWLEY, J.: «Napsler's Second Life?: The Regulatory Challenges of Virtual Worlds», *KSG*, Harvard University, *Working Paper Number: RWP05-052*, 2005.
- MORENO NAVARRETE, M.A.: *Contratos electrónicos*, Marcial Pons, Madrid, 1999.
- *Derecho-e: derecho del comercio electrónico*, Marcial Pons, 2002.

- PÉREZ CONESA, C.: «Contratación electrónica (contratación celebrada por medios telemáticos)», *Aranzadi Civil*, núm. 3, 2001, págs. 2.327-2.348.
- PÉREZ GÓMEZ, E. Y SÁNCHEZ-CRESPO LÓPEZ, A.: «Legalidad en Second Life», *La Tribuna del Derecho*, 2007, disponible en <http://www.tribunalderecho.com/doc/TD42-4.pdf>.
- PÉREZ RENOVALES, J.: «Ley y Jurisdicción aplicable», en *Derecho de Internet: la contratación electrónica y firma digital*, *Derecho de Internet: La contratación electrónica y firma digital*, Aranzadi, Pamplona, 2000, págs. 339-370.
- QUARMBY, B.: «Pirates among the Second Life Islands-Why You Should Monitor the Misuse of Your Intellectual Property in Online Virtual Worlds», *Cardozo Arts Entertainment Law Journal*, Vol. 26, núm. 3, 2009, págs. 667-694.
- RAMS ALBESA, J.: «Comentarios a los artículo 1.271 y 1.272 del Código Civil», en *Comentarios al Código Civil y compilaciones forales*, Tomo XVII, Vol. 1-B, Edersa, Madrid, 1993.
- RIBAS ALEJANDRO, X.: *Aspectos Jurídicos del comercio electrónico en Internet*, Aranzadi, Pamplona, 2003.
- RODRÍGUEZ ACHÚTEGUI, E.: «El establecimiento virtual como establecimiento abierto al público de personas jurídicas», *Repertorio de Jurisprudencia Aranzadi*, núm. 19, 2008, págs. 11.
- RODRÍGUEZ RUIZ DE VILLA, D.: «Tiempo y lugar de perfección de los contratos electrónicos y demás contratos», *Revista de la contratación electrónica*, núm. 52, 2004, págs. 37-91.
- ROMÁN, R.: *¿El futuro empresarial está en el mundo virtual?*, 19 de diciembre de 2008, disponible en <http://www.ricardoroman.cl/tag/secondlife>.
- RYMASZEWSKI, M. et al.: *La Guía oficial de Second Life*, Ediciones Anaya Multimedia, Madrid, 2008.
- SANJUÁN Y MUÑOZ, E.: *El objeto del contrato*, Aranzadi, Pamplona, 1996.
- SANTOS BRIZ, J.: «Contratos fácticos y atípicos: El contrato como objeto de otro contrato», *Anales de la Academia Matritense del Notariado*, Tomo 20, 1976, págs. 299-330.
- SANTOS, N.: «Entropía Universe», en *Periódico ADN*, 27 noviembre 2007, disponible en <http://www.adn.es/blog/ludorrea/tecnologia/20071123/POS-0013-UniverseEntropia.html>.
- SANZ VIOLA, A.M.<sup>a</sup>: «Contratación electrónica», *Actualidad Civil*, núm. 2, 2001, págs. 645-677.
- TATO PLAZA, A. y FERNÁNDEZ-ALBOR, A (coord.): *Comercio electrónico en Internet*, Marcial Pons, 2001.
- VÁZQUEZ LEPINETTE, T.: *Compraventa internacional de mercaderías: una visión jurisprudencial*, Aranzadi, Pamplona, 2000.
- VERN, M.: «Second Life-A New Dimension For Trademark Infringement», *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, Vol. 90, núm. 1, 2008, págs. 51-57.
- VIERA GONZÁLEZ, J. y ALONSO UREBA, A.: «Formación y perfección de los contratos a distancia celebrados por Internet», en MATEU DE ROS, R. y CENDOYA, J.M.: *Derecho de Internet: la Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico*, págs. 353 y 354.