



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**  
**LICENCIATURA EN SOCIOLOGÍA**



## **Fenomenología de las Interacciones Virtuales**

Tesis que para obtener el grado de  
Licenciado en Sociología

Presenta:

**David Salvador Chávez Calderón**

Director de tesis:

Dr. Edgar Federico Tafoya Ledesma

Ciudad Universitaria, Ciudad de México, Noviembre de 2022



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



## **Agradecimiento**

A ti lector, que te tomarás el tiempo de comprender lo que con mucho esfuerzo he escrito...

## ÍNDICE

.....	2
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I. DE LAS INTERACCIONES VIRTUALES</b> .....	3
1. Sociología, fenomenología e interacciones virtuales .....	3
2. La justificación sociológica de la investigación .....	5
3. Las ambiciones y objetivos de este proyecto.....	7
4. Los puntos de partida.....	8
5. Marco teórico .....	9
6. Metodología.....	21
<b>CAPÍTULO II. CONSTRUCCIÓN SOCIOLÓGICA DE INTERNET</b> .....	25
1. El ascenso de Internet .....	27
2. El arribo a Internet .....	30
3. El acceso a Internet.....	34
4. Comprensión de Internet.....	38
<b>CAPÍTULO III. UNA TIPOLOGÍA DE LAS INTERACCIONES VIRTUALES</b> .....	45
1. Los participantes de las interacciones virtuales.....	45
2. El usuario común.....	47
3. Usuario especializado .....	49
4. Usuario influencer .....	51
5. Plataformas digitales .....	53
6. Bots Sociales .....	58
7. Tipología sobre las interacciones virtuales.....	63
7.1. Interacciones virtuales entre sujetos.....	65
7.2. Interacciones virtuales entre sujetos y actantes digitales .....	68
7.3. Plataformas digitales y usuarios.....	69
7.4. Bots sociales y sujetos.....	73
7.5. Interacciones virtuales entre actantes digitales .....	77
<b>CAPITULO IV. MERCANCÍA USUARIO VIRTUAL Y LOS PROYECTOS TECNOCIENTIFICOS SOCIO/VIRTUALES</b> .....	79
1. El misterioso negocio virtual.....	79

<b>2. Facebook contra Netflix, una ilustración.....</b>	<b>83</b>
<b>3. El tiempo de los usuarios .....</b>	<b>84</b>
<b>4. La información del usuario .....</b>	<b>87</b>
<b>5. La mercancía: los usuarios.....</b>	<b>91</b>
<b>6. ¿Privacidad de los usuarios?.....</b>	<b>94</b>
<b>7. Interacciones socio/virtuales y el poder.....</b>	<b>96</b>
<b>8. Proyectos tecnocientíficos socio/virtuales.....</b>	<b>101</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>106</b>
<b>Bibliografía: .....</b>	<b>112</b>

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación surge de la necesidad sociológica de comprender, de manera más amplia, el problema social que reside en las *interacciones virtuales*. Interacciones cuya integración a la vida cotidiana las han tornado en un elemento fundamental para la orientación diaria de los sujetos y la construcción de representaciones sociales. Tal fenómeno que se ha venido gestando desde la última parte del siglo XX, pero ha encontrado su auge y popularización global en el siglo XXI.

En el primer capítulo se presenta de forma detallada el sustento sociológico que nos permite abordar a estas interacciones como un problema propio de la disciplina. En él se exponen minuciosamente a los autores y sus conceptos con el objetivo de esclarecer el alcance, la justificación y las ambiciones, sociológicamente hablando, del proyecto. La forma en la que se desarrolla el argumento busca que el lector encuentre, junto al progreso de la lectura, las preguntas que dan sentido al trabajo. De tal manera que los conceptos, así como los autores acompañen a los cuestionamientos y se encuentre una resolución a la que el lector pueda llegar orgánicamente.

Posteriormente, se profundiza sobre las características que permiten la existencia de este tipo de interacciones. Para ello se detalla a Internet desde una perspectiva sociológica. Con ayuda del marco teórico el lector podrá continuar con el siguiente argumento con más herramientas que faciliten su análisis. En el segundo capítulo, se exponen perspectivas que ya han ahondado en el análisis social de Internet. Esto con la intención de poder analizar a Internet como objeto de estudios sociales —de ahí la omisión del prefijo “el”— y no sólo como mera tecnología.

El capítulo expone también la perspectiva histórica, destacando el proceso por el que ha pasado para que Internet sea lo que es hoy en día. Así mismo, se resaltan los aspectos físicos que posibilitan lo anterior, tales como su alcance, distribución y popularización, además de exponer los problemas sociales que estos suponen. De esta forma, a lo largo del trabajo, quedará de manifiesto aquello que lo caracteriza,

el papel que desempeña y su relevancia, no solo para esta investigación, sino para futuros trabajos.

Ya que ha sido explicitada la sustancialidad de Internet en este escrito, se expone la propuesta de una tipología de las interacciones virtuales en el tercer capítulo. Tal pretende ser una herramienta analítica que permita discernir y caracterizar a cada uno de los participantes de tan particulares interacciones. Como se trata de una tipología cuya ambición sobrepasa los límites de este escrito, se presenta a partir de una metodología que exalta los elementos fundamentales propios de a cada tipo.

Una vez que se establecieron a los participantes de las interacciones virtuales y sus características, el escrito continúa respondiendo la pregunta más obvia que podría tener el lector: ¿Cómo es que se relacionan entre sí? En la siguiente parte del capítulo se exponen las relaciones básicas que existen entre los participantes de la interacción, destacando la naturaleza analítica de la herramienta y recalcando la complejidad de la realidad.

Llegado este punto, es factible que el lector comprenda y el maneje cada uno de los papeles que integran y permiten las interacciones virtuales. Además de poder relacionar los conceptos utilizados hasta ahora con eventos cercanos a su biografía. Por ello, el cuarto capítulo pone en funcionamiento lo propuesto hasta ahora. Mediante la exposición de un evento paradigmático el lector podrá cerciorar la utilidad de la tipología, no sólo como herramienta descriptiva, sino analítica.

A través de lo ocurrido con las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016 y la consultora Cambridge Analytica, se puede apreciar la operatividad de las construcciones conceptuales propuestas en este escrito. Este análisis se convierte en la demostración que la tipología necesita para ser considerada, puesto que a partir de ella es posible elaborar nuevos conceptos analíticos, como el de “mercancía usuario virtual” propuesto en este trabajo.



## CAPÍTULO I. DE LAS INTERACCIONES VIRTUALES

La presente investigación tiene por objetivo la comprensión sociológica de las *interacciones virtuales* y su integración a la vida cotidiana. El trabajo consiste en analizar cómo las nuevas formas de interacción mediadas por entornos virtuales, son capaces de orientar el comportamiento de los sujetos y la formación de representaciones sociales. Con ello, se trata de establecer una interpretación crítica de un fenómeno que se ha venido gestando desde la última parte del siglo XX, pero que se ha radicalizado (o expandido) de manera global en el siglo XXI.

Este capítulo se desarrollan las unidades de análisis, objetivos, presupuestos, metodología y marco teórico de la investigación, asimismo, se presentan los principales conceptos utilizados a lo del trabajo. Lo anterior tiene la intención de adentrar al lector en el tema y que logre asimilar, durante la lectura, la terminología y uso de conceptos complejos presentes en toda la investigación.

### 1. Sociología, fenomenología e interacciones virtuales

Para empezar, diré que las *interacciones virtuales* son formas en las que las personas interactúan de manera directa o indirecta con otros sujetos, actores o agentes a partir de artefactos tecnológicos conectados a una red mundial de telecomunicaciones conocida como Internet. Dichas interacciones poseen características *sui generis*, resultado de una compleja red de relaciones de interdependencia entre la sociedad y la tecnología, que es necesario analizar desde un punto de vista global.

Desde una perspectiva sociológica y fenomenológica, como la proporcionada por Alfred Schütz a mediados del siglo XX<sup>1</sup>, y de manera más contemporánea por Scott

---

<sup>1</sup> Véase en “La construcción significativa del mundo social” (1993) en la que se presenta el concepto *mundo de vida cotidiana*, que propone que los sujetos interactúan con un mundo externo, en el que cada uno vive experiencias significativas y asume que otros también las viven.

Lash (1998) y Don Idhe<sup>2</sup> (1998), este trabajo explorará la construcción del sentido en los procesos de la interacción virtual en la vida cotidiana contemporánea; se considerará el contexto actual del siglo XXI dominado por el desarrollo vertiginoso de las redes socio-digitales y su intromisión en cada aspecto de la vida social.

Esto será pertinente considerando la multiplicidad de ángulos desde los que puede ser abordado el problema, aunado al hecho de que este particular tipo de redes de comunicación se ha inmiscuido hasta el más privado de los rincones de la vida cotidiana de las personas, así como la dificultad de afrontar un fenómeno de alcance global, cuyas causas, motivaciones u objetivos siempre van más allá de lo evidente.

Para ello, es importante considerar la importancia de investigaciones que, como ésta, pretenden escudriñar mediante teorías y conceptos recientes, fenómenos actuales similares, como es el caso del impacto de las interacciones virtuales en las elecciones de Estados Unidos de 2016. Desde distintos enfoques epistemológicos y metodológicos —como el de la fenomenología de la tecnología de Don Idhe— se han desarrollado acercamientos interpretativos e investigaciones cuantitativas al fenómeno de las interacciones mediadas por sistemas tecnológicos.

Pese a ser un tema de muy reciente discusión, existen autores que llevan años abordando esta problemática. Tal es el caso del filósofo de la ciencia Manuel Castells que lleva estudiándolo desde 1996, o los sociólogos Wiebe E. Bijker y Trevor Pinch desde 1987. No obstante, esta investigación, además de nutrirse de ellos, busca innovar la forma en la que las interacciones son vistas, pues no existe una sola forma de relacionarse en los espacios virtuales, ni tampoco un solo tipo de sujeto.

Por ello, este trabajo pretende abordar la mayor cantidad de interacciones virtuales, caracterizarlas, conceptualizarlas, a través de la inclusión de ejemplos-tipológicos. De esta forma, la conceptualización y caracterización de interacciones virtuales contribuirá al desarrollo de futuras investigaciones que pretendan tener una vista más amplia sobre fenómenos socio/virtuales y el impacto de estos en el mundo de

---

<sup>2</sup> Se puede revisar la postura post-fenomenológica de los autores en “Economías de signos y espacio. Sobre el capitalismo de la posorganización” (1998).

la vida cotidiana<sup>3</sup>. Podrá ser útil como herramienta metodológica o bien podría contribuir a problematizar las formas en las que se pueden guiar las acciones de ciertos agentes en favor de intereses privados.

## 2. La justificación sociológica de la investigación

Para la sociología siempre ha sido de vital importancia conocer las formas por las cuales los seres humanos interactúan entre sí y con su entorno; procesos que les permiten orientar la forma en la que se lleva a cabo la vida cotidiana<sup>4</sup>. En la actualidad, gracias al avance acelerado de la tecnología y a su masificación, las formas en las que una persona orienta su acción están en gran medida influenciadas por dispositivos tecnológicos que les brindan acceso a información global de manera inmediata.

El contenedor de información global es *Internet*, una red de telecomunicaciones-virtuales que entrelaza, almacena y distribuye información a lo largo de todo el mundo a partir de dispositivos conectados entre sí. Al ser cada vez más común la distribución de artefactos con acceso a este medio de comunicación masiva<sup>5</sup>, las formas en las que las personas interactúan unas con otras y con su entorno cambian, por lo tanto, también la forma en la que se orientan en el mundo.

Este cambio supone nuevas formas de expresión, así como nuevas maneras de interactuar con los miembros de una sociedad<sup>6</sup>. Se transforman los modos en los que un sujeto se relaciona con su entorno, con objetos inanimados y sus métodos

---

<sup>3</sup> Se recupera el planteamiento de vida cotidiana de Schütz (1979): “el mundo de la vida cotidiana es un universo de significación para nosotros, vale decir, una textura de sentido que debemos interpretar para orientarnos y conducirnos en él. Pero esta textura de sentido se origina en acciones humanas y ha sido instituido por ellas, por las nuestras y la de nuestros semejantes”.

<sup>4</sup> Tal es el caso de las teorías de la interacción desde la tipología de la acción racional en Max Weber presentadas en su obra “Economía y sociedad” (1922) las tesis sobre la socialización de George Simmel en “Sobre la Individualidad y las formas sociales” (1890), la noción de intersubjetividad de la sociología fenomenológica de Alfred Schütz (1962), y posteriormente la de Berger y Luckmann (1993), etc.

<sup>5</sup> Véase en “Comprender los medios de comunicación” de Marshall McLuhan (1964), obra en la que se destaca el papel del medio en el circuito de la comunicación.

<sup>6</sup> Así como lo propone Manuel Castells en el año 2000, en su texto “La era de la información”.

de comunicación. En gran medida estos cambios resultarían en la modificación de las formas de orientación del sujeto y de la sociedad en sí, puesto que el acceso inmediato a un acervo de información global, vendría a sustituir y modificar, poco a poco, las que hasta hace poco eran las dominantes<sup>7</sup>.

Por ello, son necesarias más investigaciones que aporten conocimientos útiles en el estudio de estas nuevas formas de orientación, comunicación, interacción y socialización, trabajos que logren caracterizar, a través de constructos conceptuales con referentes empíricos, las transformaciones de los métodos de orientación en la vida cotidiana, y los riesgos que suponen estos cambios en las formas de interacción.

Considerando lo anterior, y tomando en cuenta que estamos inmersos en lo que algunas teorías sociales denominan cultura global de la información (Castells, 2009; Lash, 2005), la presente investigación intenta comprender, desde una perspectiva sociológica, los cambios culturales producidos por las tecnologías de la información y la comunicación (TICs). En particular, se pone atención en las transformaciones en el modo en que la sociedad se relacione entre sí a partir de interacciones virtuales y la forma cómo los sujetos orientan su vida cotidiana.

Se trata de incorporar el análisis sociológico de autores como Scott Lash y Manuel Castells, que han trabajado durante varios años la problemática que supone para la sociología esta revolución tecnológica, es decir, hacer uso de sus argumentos teóricos para descifrar los distintos aspectos de la comunicación entre los distintos agentes de la sociedad, el papel que desempeña el individuo y las posibles consecuencias que estos cambios supondrían en un contexto contemporáneo.

De aquí que el presente trabajo se considere como un estudio sociológicamente relevante, así como socialmente pertinente, en la medida que permita analizar de manera detallada las interacciones virtuales y cómo se han convertido en un elemento constitutivo de la vida cotidiana contemporánea. Su relevancia radica, además, en la posibilidad de orientar futuras investigaciones sobre el impacto de las

---

<sup>7</sup> Dicha aseveración es tratada ampliamente en el trabajo de Scott Lash de 1999 "Crítica a la información" (2005) la cual será retomada más adelante en este escrito.

interacciones virtuales en sociedades contemporáneas y en la manera en cómo distintos sectores de la sociedad reaccionan ante su influencia.

### **3. Las ambiciones y objetivos de este proyecto**

Hacer explícitas, así como especificar cada una de las intenciones de un trabajo cuyo objeto es tan amplio y complejo, como el de esta investigación, ha sido una tarea difícil, por decir lo menos. Sin embargo, es posible dilucidar objetivos claros en su esencia, tomando en consideración, resaltando y distinguiendo las características únicas que lo conforman como un elemento constitutivo de lo social en el siglo XXI.

Por lo tanto, la intención general de esta investigación es aportar elementos para el *diseño de una tipología de la interacción virtual* que haga posible observar la construcción social del sentido, en las formas de interacción, propias de la cultura global de la información. Como se verá más adelante, el objetivo es plantear los rasgos elementales de dichas interacciones, de tal forma que puedan ser utilizados en un amplio espectro de circunstancias. La finalidad consiste en hacer posible, sociológicamente hablando, el conocimiento del impacto cultural de las interacciones virtuales y posibles implicaciones en el mundo de la vida cotidiana.

Para ello, primeramente, será necesario argumentar por qué se puede considerar a Internet, al día de hoy, como un espacio cuya influencia tiene la capacidad de orientar las interacciones de la vida cotidiana en el siglo XXI, más allá de sus fronteras virtuales. Esto con el propósito de identificarlo como un elemento constitutivo del orden social, en tanto que adquiere la forma de un sistema sociotécnico.

Posteriormente, se procederá a operacionalizar la tipología, así como los constructos conceptuales resultantes de los primeros objetivos, en un ejemplo empírico específico. Esto nos permitirá visibilizar los componentes sociológicamente pertinentes de la mercancía “usuario virtual”, enunciar sus

características, así como los atributos que permiten su funcionamiento, explicitando la forma en que algunas interacciones virtuales son orientadas en favor de intereses privados.

Lo anterior nos permitirá avanzar un paso más al exponer la existencia de proyectos tecnocientíficos “socio/virtuales”, cuyo objetivo es dictar las acciones de un agente social específico en favor de objetivos particulares. El objetivo propio de enunciar sus características a partir del análisis de la producción de interacciones virtuales guiadas, es el de advertir y ejemplificar sobre sus alcances y consecuencias.

#### **4. Los puntos de partida**

Las hipótesis de esta investigación surgen de un concienzudo análisis de la vida cotidiana, entendida como una normalidad en la que conviven diariamente la sociedad con la tecnología, relación en la que la tecnología ha superado el estatus de ser una mera herramienta. De esto surge un conglomerado de consecuencias que aquí se abordarán y, pretende encontrar, mediante la construcción de conceptos innovadores para el estudio sociológico de las interacciones virtuales.

Considerando lo anterior, se podrá afirmar que Internet se ha convertido en un sistema sociotécnico<sup>8</sup>/virtual, con la capacidad de orientar las interacciones propias de la vida cotidiana de las actuales sociedades globalizadas, tornándose en un elemento constitutivo de orden social. Esto es así, toda vez que las interacciones virtuales, dentro de este entorno, posibilitan y guían acciones específicas de la vida cotidiana.

Una vez demostrado lo anterior, a través del tratamiento de casos-tipo usados como ejemplos, será posible *diseñar una tipología de la interacción virtual* que haga observable la construcción social del sentido, a partir de las formas de la cultura global de la información en el siglo XXI. Dicha tipología será capaz de caracterizar,

---

<sup>8</sup> Véase en Bijker, W. (1993), “Do not despair: There is Life after Constructivism”.

especificar, diferenciar y clasificar las formas elementales de la interacción virtual, y así poder hacer uso de ellas como una herramienta metodológica.

De esta manera, será posible conocer el impacto y las posibles implicaciones en el mundo de la vida cotidiana que este tipo específico de interacciones tienen. De aquí que se parte del supuesto de que internet se ha convertido en un nuevo espacio de la interacción humana, una compleja red que actúa como una estructura donde las acciones virtuales pueden orientar pautas de comportamiento.

Posteriormente, haciendo uso de las construcciones conceptuales anteriores, será posible visibilizar los componentes característicos de la mercancía “usuario virtual” y enunciar los atributos que permiten su operación. Esto permite demostrar que algunas interacciones virtuales son orientadas, puesto que dicha mercancía es construida a partir de las acciones hechas dentro del entorno virtual de Internet.

Por último, se procederá a caracterizar a la tecnociencia “socio/virtual”. Estos proyectos, de producción de conocimientos con fines pragmáticos, tienen el objetivo de dictar un cambio significativo muy específico en el mundo de la vida cotidiana. Esta finalidad no es ingenua, pues cuentan con la capacidad para orientar la acción de agentes específicos (sin que estos tengan plena conciencia sobre ello) gracias a la posibilidad de producir interacciones virtuales guiadas cuyo impacto repercute en la vida cotidiana.

## **5. Marco teórico**

Considerando lo anterior, la presente investigación tiene como unidad de análisis las formas de interacción virtual, es decir, las dinámicas relacionales producto de un largo proceso histórico-tecnológico con características *sui generis*. Éstas se desarrollan entre los miembros de una sociedad y la tecnología en diversas combinaciones, desenvueltas en innumerables contextos.

Por ello, distintos autores han abordado el fenómeno desde diversas perspectivas. Uno de los que más ha trabajado sobre el tema, desde el campo de la sociología, en particular desde la fenomenología de la tecnología, es Scott Lash, quien afirma sobre este fenómeno lo siguiente:

“En las formas tecnológicas de vida comprendemos el mundo por medio de sistemas tecnológicos. Como creadores de sentido, actuamos menos como cyborgs y más como interfaces de humanos y máquinas: conjunciones de sistemas orgánicos y tecnológicos [...] No nos fusionamos con ellos, pero enfrentamos nuestro medio ambiente en interfaz con los sistemas tecnológicos” (Lash, 1998: p.42).

Si experimentamos la realidad de la vida cotidiana a través de sistemas tecnológicos, su papel sería primordial para la constitución del orden social. La comunicación es el ejemplo más claro, pues los artefactos tecnológicos conectados a Internet, hoy en día, compiten contra la interacción cara a cara como la forma de comunicación más común entre los miembros de una sociedad global.

Estas contendientes son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs).

Es por ello que en este trabajo será necesario definir tal concepto, tan ampliamente discutido e investigado. Afortunadamente, durante los últimos años la bibliografía especializada en el tema abunda, lo que permite analizarlo con mayor facilidad, para beneficio de esta investigación, bajo una perspectiva más o menos cronológica.

El proceso histórico al que pertenecen estos trabajos ha dado luz a distintas formas de comprender la integración de este tipo de tecnología a la sociedad. Entre ellos, se destaca el uso de la conceptualización “Tecnologías de la Información y Comunicación” (TICs), adoptada y trabajada por una rica diversidad de autores contemporáneos. Javier Echeverría, por ejemplo, desde un punto de vista de la filosofía de la tecnología, en una conferencia en Málaga, España, las define como:

"El conjunto de tecnologías que contemplan al teléfono, a la televisión, a las tarjetas de crédito, a las redes telemáticas como Internet, a las tecnologías multimedia como los CD ROM, los DVD, es decir, los discos de archivo digitales y electrónicos, o las enciclopedias multimedia, a los



videojuegos, y a la realidad virtual, de la que forman parte unos artefactos superpuestos al cuerpo humano (los cascos y gafas estereoscópicas) capaces de generar percepciones y sensaciones reales” (Echeverría, 2001).

Después de casi veinte años, algunos de los artefactos nombrados por Echeverría parecieran pertenecer a un pasado muy lejano, pues los CD ROM y DVD han caído en desuso. Los servicios de streaming<sup>9</sup> han reemplazado -en la mayoría de los contextos en los que el uso de Internet es cotidiano- el consumo de esos artefactos. Sin embargo, atinó al referirse a algunos de ellos como capaces de generar percepciones y sensaciones reales.

Más allá de los artefactos especializados a los que refiere Echeverría, las repercusiones sociales, producto del auge y cotidianidad de las TICs, transforman de manera inevitable la realidad social. La interacción diaria con estas tecnologías se torna en un elemento fundamental para la orientación cotidiana de los sujetos y en la construcción de representaciones sociales. Es por esta misma razón que no se puede limitar el estudio de las TICs a su dimensión artefactual, sino vislumbrarlas como parte de la práctica social, como:

“Un conjunto de aparatos, prácticas sociales y “nuevas realidades” que ocupan un lugar central en las representaciones sociales del mundo, en las esperanzas, los sueños y los deseos de la sociedad contemporánea. Son un nombre ambiguo que se invoca como constituyente central de la “sociedad de la información” y que, por ende, puede servir tanto para el sostenimiento del orden como para el cambio de la sociedad” (Cabrera, 2006: p.153-154).

Dada la complejidad del fenómeno y de la realidad social en sí misma, es necesario hacer distinciones analíticas, como la de Cabrera, que visibilicen la forma en la que las TICs se integran a la práctica social. Una de las investigaciones que más

---

<sup>9</sup> Es un término que hace referencia a la posibilidad de consumir datos, como lo son los medios audiovisuales, a través de internet, sin la necesidad de descargar la información completa del archivo en cuestión, también elimina la necesidad de conservar la descarga de dicho archivo. Esto se logra mediante fragmentos de información enviados secuencialmente a través de Internet.

relevancia ha tenido, sobre este fenómeno, en las últimas dos décadas, ha sido la de Manuel Castells quien en el año 2000, produjo una de sus obras más representativas sobre el tema: La era de la *información* donde caracteriza, desde el campo de interpretación sociológica, a las TICs de la siguiente forma:

“no son sólo herramientas que aplicar, sino procesos que desarrollar. Los usuarios y los creadores pueden ser los mismos. De este modo, los usuarios pueden tomar el control de la tecnología, como en el caso de Internet. De esto se deduce una estrecha relación entre los procesos sociales de creación y manipulación de símbolos (la cultura de la sociedad) y la capacidad de producir y distribuir bienes y servicios (las fuerzas productivas)” (p.56).

Asimismo, es menester de esta investigación especificar qué se comprende por interacción. George Simmel enuncia a las relaciones como la base de la sociedad, mismas que “se pueden considerar como un intercambio; el intercambio es la acción recíproca más pura y más elevada de las que componen la vida humana, en la medida en que ésta ha de ganar sustancia y contenido” (Simmel, [1890] 2002: p.113) Estos intercambios de acciones son los que él considera la interacción.

En esa misma tradición, desde una perspectiva sociológica Alfred Schütz considera a la interacción como un fenómeno intersubjetivo pues:

“Es intersubjetivo porque vivimos en él como hombres entre otros hombres, con quienes nos vinculan influencias y labores comunes, comprendiendo a los demás y siendo comprendidos por ellos. Es un mundo de cultura porque, desde el principio, el mundo de la vida cotidiana es un universo de significación para nosotros, vale decir, una textura de sentido que debemos interpretar para orientarnos y conducirnos en él. Pero esta textura de sentido se origina en acciones humanas y ha sido instituido por ellas, por las nuestras y la de nuestros semejantes” ([1962] 1979: p.41).

Según este autor, los intercambios de acciones intersubjetivas suceden con otros miembros de la sociedad que a su vez, se encuentran inmersos en un mundo compartido, el mundo de la vida cotidiana.

“No puedo existir en la vida cotidiana sin interactuar y comunicarme continuamente con otros. Sé que otros también aceptan las objetivaciones por las cuales este mundo se ordena, que también ellos organizan este mundo en torno de aquí y ahora, de su estar en él, y se proponen actuar en él. También sé que los otros tienen de ese mundo común una perspectiva que no es idéntica a la mía. Mi aquí es su allí (...) A pesar de eso, sé que vivo en un mundo que nos es común. Y, lo que es de suma importancia, sé que hay una correspondencia entre mis significados y sus significados en este mundo” (Berger y Luckmann, 1993:40 - 41).

Sin embargo, es preciso considerar una separación entre estos destacados autores de la sociología contemporánea de mitad del siglo XX y los fines de esta investigación. Tanto en Simmel, como en Schütz y con Berger y Luckman, el espacio y momentos predilectos en los que se da la interacción es en el aquí y en el ahora, frente a frente.

“La realidad de la vida cotidiana se organiza alrededor del "aquí" de mi cuerpo y el "ahora" de mi presente. Este "aquí y ahora" es el foco de la atención que presto a la realidad de la vida cotidiana. Lo que "aquí y ahora" se me presenta en la vida cotidiana es lo realissimum de mi conciencia. Sin embargo, la realidad de la vida cotidiana no se agota por estas presencias inmediatas, sino que abarca fenómenos que no están presentes "aquí y ahora" [...] Lo más próximo a mí es la zona de vida cotidiana directamente accesible a mi manipulación corporal. Esa zona contiene el mundo que está a mi alcance, el mundo en el que actúo a fin de modificar su realidad, o el mundo en el que trabajo” (Berger y Luckman, p.38).

A diferencia de lo anterior, las interacciones virtuales se gestan en entornos digitales. A través de las TICs se tiene acceso a un espacio multimedia, que no sólo las permite, sino que las impulsa y reproduce. La virtualidad en esos espacios juega un papel protagónico. Manuel Castells hace referencia a la virtualidad dentro del “rasgo de la multimedia” que él considera más importante:

“el rasgo más importante del multimedia es que captura dentro de sus dominios la mayor parte de las expresiones culturales en toda su

diversidad. Su advenimiento equivale al fin de la separación, e incluso de la distinción, entre medios audiovisuales e impresos, cultura popular y erudita, entretenimiento e información, educación y persuasión. Toda expresión cultural, de la peor a la mejor, de la más elitista a la más popular, se reúne en este universo digital, que conecta en un supertexto histórico y gigantesco las manifestaciones pasadas, presentes y futuras de la mente comunicativa. Al hacerlo, construye un nuevo entorno simbólico. Hace de la virtualidad nuestra realidad” (Castells, 2000: p.442-443).

Lo anterior podría hacer parecer a lo virtual sólo como una parte dependiente de las TICs. Sin embargo, desdibuja la línea de lo virtual y lo real, haciendo que su distinción sea ya inexistente. Esta idea es uno de los ejes centrales de esta investigación, y en este sentido se propone la búsqueda de una definición que ayude a visibilizar y dar independencia al término. Desde la filosofía, el autor Pierre Lévy plantea un concepto de lo virtual que podría complementar y enriquecer esta investigación:

“Lo virtual, no se opone a lo real sino a lo actual. A diferencia de lo posible, estático y ya constituido, lo virtual viene a ser el conjunto problemático, el nudo de tendencias o de fuerzas que acompaña a una situación, un acontecimiento, un objeto o cualquier entidad y que reclama un proceso de resolución: la actualización. Este conjunto problemático pertenece a la entidad considerada y constituye una de sus principales dimensiones. El problema de las semillas, por ejemplo, consiste en hacer crecer un árbol. La semilla «es» el problema, pero no es sólo eso, lo cual no significa que «conozca» la forma exacta del árbol que, finalmente, extenderá su follaje por encima de ella. Teniendo en cuenta los límites que le impone su naturaleza, deberá inventarlo, coproducirlo en las circunstancias de cada momento. Por un lado, la entidad lleva y produce sus virtualidades: un acontecimiento, por ejemplo, reorganiza una problemática anterior y puede ser objeto de interpretaciones diversas. Por otro lado, lo virtual constituye la entidad: las virtualidades inherentes a un ser, su problemática, el vínculo de tensiones, presiones y proyectos que las animan, así como las cuestiones que las motivan constituyen una parte esencial de su determinación” (Lévy, 1999: p.11).

Es innegable que la posibilidad de realizar ciertas acciones en la distancia, poseer conocimiento inmediato sobre casi cualquier tema o estar todo el tiempo comunicado, marcará diferencias significativas en el modo de actuar de cualquier sujeto en sociedad. Son todas las posibles ramificaciones las que suponen un problema que bien puede ser abordado sociológicamente.

Por ejemplo, en muchos estudios se comprende a lo virtual como un espacio donde se construyen identidades: “El proceso de construcción del perfil individual en dichas comunidades virtuales, permite al individuo organizar las características de la identidad que desea proyectar, convirtiendo su ser-virtual en el equivalente a un mensaje de tipo publicitario” (Rodríguez y Hung, 2010: p.193). Tal fenómeno podría influir profundamente en el comportamiento de una persona.

En el documental “Ideales de belleza en las redes sociales” se abordan los estándares de belleza imposibles a los que las mujeres son sometidas en los espacios socio/virtuales. Se indica, por ejemplo, que:

“el afán de una imagen ideal de la perfección puede derivar en comportamientos destructivos, entonces hacer lo que hago ya no es voluntario, sino más bien, embellecerme, trabajar en mí misma, lo experimento como una obligación, [...] así que ya no es una libre elección” (Zehetner, 2019).

En apariencia estos fenómenos pueden ser considerados “orgánicos”. Sin embargo, existen diversos agentes que hacen uso de la información que los usuarios arrojan a través de las interacciones virtuales en favor de sus intereses. En otras palabras, existen grupos bien organizados cuyo objetivo es dictar esas “obligaciones” a las que refiere Zehetner.

Es por esta razón que se añade a esta investigación el tema de la construcción de la realidad social propuesto por Berger y Luckmann, en el sentido de considerar a los seres humanos como creadores de estas tecnologías y, por consecuencia, de las formas de interacción virtuales, pero a la vez se ven influidos por su creación.

“la relación entre el hombre, productor, y el mundo social, su producto, es y sigue siendo dialéctica. Vale decir, que el hombre (no aislado, por supuesto, sino en sus colectividades) y su mundo social interactúan. El producto vuelve a actuar sobre el productor. La externalización y la objetivación son momentos de un proceso dialéctico continuo. El tercer momento de este proceso, que es la internalización” (Berger y Luckmann, 2003: p.81).

Donde externalización se entiende como la comprensión de la existencia de un mundo externo al sujeto. Es decir, se tiene conciencia de que fuera de éste se encuentra un mundo de objetos que conoce o puede conocer, con los que puede interactuar a partir de su experiencia sensible, construidos, muchas veces, por él mismo, con el que construye vínculos artefactuales y emocionales.

La objetivación es la conceptualización de ese mundo, esto permite que el sujeto vuelva accesible los conocimientos de su entorno a las experiencias de su práctica cotidiana. La asignación de conceptos a los objetos, permite manejarlos, experimentarlos y apropiarlos para su uso diario, son su stock o acervo de conocimiento a mano. Esto permite dar pie a una numerosa cantidad de interacciones, cara a cara o de forma virtual.

Por último, la internalización es el proceso por el cual la “interpretación inmediata de un acontecimiento objetivo en cuanto expresa significado, o sea, en cuanto es una manifestación de los procesos subjetivos de otros que en consecuencia se vuelven subjetivamente significativos para mí” (Berger y Luckmann, 2003: p.162-163).

En relación con lo anterior, esta investigación encuentra en las características de los proyectos tecnocientíficos el potencial para explicar un fenómeno muy particular cuya base se encuentra en las interacciones virtuales. Esto es, se puede identificar en el concepto de tecnociencia, propuesto por Javier Echeverría (2003), una base importante para comprender cómo operan ciertos proyectos que intentan guiar la acción de determinados agentes a través de interacciones virtuales, además de poder identificar sus objetivos, causas y responsables.

Según Javier Echeverría, para ser llamado un proyecto tecnocientífico se deben cumplir ciertas características: 1) son esencialmente praxiológicos y conllevan a un resultado concreto más allá de generar conocimiento; 2) su carácter transformador de lo social. La influencia que pueden tener sobre la vida social e incluso el control de un aspecto de la misma puede llegar a ser su principal objetivo; 3) un profundo cambio en el lenguaje, más allá de la relación de las palabras con la naturaleza, el cambio de referentes de las mismas; 4) son proyectos que cuentan con un gran financiamiento, puede ser de carácter Estatal o privado; y 5) cuentan con trabajos de equipo interdisciplinarios altamente especializados (2003).

La recolección y el análisis de las interacciones virtuales permiten la elaboración de campañas híper-sofisticadas que tienen como objetivo guiar decisiones en el espacio social físico, tal como se expresa en el blog MyDataMood sobre este fenómeno social: “Mensajes microsegmentados a través de las redes sociales como Facebook que permiten elaborar campañas publicitarias sumamente específicas con base en la religión, ideología, sexo, edad, lugar de residencia, estado civil y otras variables en tan solo unos segundos y con un coste muy bajo” (MyDataMood, 2019). Uno de los ejemplos sobre las consecuencias que pueden observarse respecto a este problema, es el caso de la campaña política de Donald Trump en 2016.

Por otro lado, los espacios donde ocurren las interacciones virtuales pueden ser sumamente excluyentes, ya que exigen al sujeto una serie de habilidades que sólo pueden ser aprendidas a través de la experiencia para poder hacer de este un usuario. Tal como lo plantea Viviane Bagiotto (2017) a través de un ejemplo que ilustra las dinámicas sociales de inclusión y exclusión producidas desde los entornos virtuales.

Se trata del caso de “Don Ernesto”, un hombre que había recurrido al empeño de un viejo reloj de oro para sacar adelante las vicisitudes de la familia. Convencido y guiado por su nieta, solicita un crédito por Internet, y aunque el rechazo le llegó tan rápido que no hubo oportunidad de decepción. El mensaje era claro, él no existía en internet, no era usuario, no participaba en ninguna red social ni tenía cuenta de

correo electrónico, por tanto, los algoritmos no podrían predecir su comportamiento y por ello no podría acceder a sus beneficios, pues él mismo no era rentable en ese espacio.

Es por ello que distintas organizaciones, nacionales e internacionales, han hecho estudios sobre a las habilidades cotidianas en el uso de las TICs, con el objetivo de disminuir tal exclusión. La medición de la alfabetización mediática, definida por la UNESCO como: “la capacidad de las personas para: reconocer sus necesidades de información; localizar y evaluar la calidad de la información; almacenar y recuperar información; hacer un uso efectivo y ético de la información, y aplicar información para crear y comunicar conocimiento” (2005), es sólo un ejemplo, de los conceptos contruidos para poder identificar las necesidades específicas que un sector de la sociedad requiere para disminuir la desigualdad.

Como espacio donde ocurren los actos de interacción virtual, Internet es la macro estructura material, aunque no sólo se limita a ese papel, que ha penetrado en la cotidianidad del mundo a partir de la última parte del siglo XX y ahora en el XXI. En este orden de ideas, algunos datos proporcionados por la empresa We Are Social Ltd. consideran que para el año 2019 existen alrededor de 4,388 millones de usuarios de Internet, según el informe *We Are Social y Hootsuite* del año 2020, lo cual representa a más de la mitad de la población mundial. El mismo informe reveló el promedio de horas mundial que las personas pasan en internet es de 6 horas y 42 minutos al día.

Según los datos del Comunicado de prensa de la *Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de Información* del Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI), presentado el 17 de febrero del 2020, en México hay 80.6 millones de usuarios de Internet. Todos estos datos revelan el papel central en la vida cotidiana de las personas que tienen internet.

Todos esos usuarios son potenciales consumidores para cualquier empresa que ofrezca la posibilidad de adquirir sus productos de forma virtual, inclusive son vistos como posibles votantes, susceptibles para ser convencidos. Según un artículo del 2018 de la revista “*Expansión*” sobre la plataforma Datum (Una organización que



busca que los usuarios puedan negociar su información de forma directa con las empresas compradoras) “la información anónima de un usuario, que usa las siguientes plataformas: Facebook, Google, YouTube, Twitter, Drive, entre otras, alcanza un valor de hasta 680.92 dólares” y más aún “si las plataformas poseen todo el perfil y además el usuario ha compartido información como su localización o temas de salud, el precio de su data se puede elevar hasta los 2,003 dólares” (López, 2018).

Sin embargo, las consecuencias de la interacción constante con internet no se limitan a bienes monetarios. En 2017 el estudio cualitativo “#StatusOfMind” de la *Royal Society for Public Health*, hecho a 1,500 jóvenes británicos entre 15 y 24 años, encontró aspectos positivos y negativos derivados del constante uso de redes sociales virtuales; de esos aspectos destacan por sí mismas las afectaciones negativas como la falta de sueño, ansiedad, causa de baja autoestima (sobre todo en las mujeres), cyber-acoso y depresión.

En otro estudio del 2018, esta vez cuantitativo, el “*Corrigendum: Increases in Depressive Symptoms, Suicide-Related Outcomes, and Suicide Rates Among U.S. Adolescents After 2010 and Links to Increased New Media Screen Time*”, realizado a medio millón de jóvenes estadounidenses en 2017, desveló que el aumento en depresión juvenil ocurrió al mismo tiempo que el auge del uso de smartphones. Los teléfonos inteligentes aparecieron en el año 2007 y, para el año 2015, 92% de adolescentes americanos posee al menos uno, asimismo, durante un periodo de tiempo similar se detectó un aumento de depresión de 33% entre el 2010 y el 2015. Además, en el mismo periodo, la tasa de suicidio en jóvenes mujeres aumentó 65%.

Dada la importancia del fenómeno social que reside en la mera existencia de las interacciones virtuales, así como el debate que gira en torno a todo lo que pueden o no ser, fructíferas investigaciones han salido a luz. En retrospectiva, se puede observar cómo dichos trabajos han ido evolucionando. Sin embargo, la tecnología y su alcance ha evolucionado aún más rápido y previsiones que parecían posibles, hoy en día sólo podrían ser revisadas como curiosidades de su tiempo.

A principios del milenio existían trabajos que veían a Internet como un medio elitista que contribuiría a ampliar los grados de desigualdad en todo el mundo. Dichos escritos basaban sus predicciones en la cantidad de personas que para el año 2000 contaban con conexión a internet, sin tener en cuenta los porcentajes de crecimiento del mismo. Por ejemplo:

“El acceso a Internet se ha convertido ya en una poderosa causa de desigualdad. Aquellas personas con mayores recursos y que pueden acceder con facilidad a Internet tienen más posibilidad de recibir información, de ampliar su cultura y de estar mejor preparados para adaptarse a la nueva sociedad del conocimiento. Por el contrario, las personas con menores recursos e inferior formación tendrán muchas más dificultades para acceder a las redes informáticas y se verán desplazadas y marginadas en la sociedad mundial. Una nueva barrera se alza entre los que más y los que menos tienen y que aleja a los unos de los otros” (Marchesi, 2000: p. 138).

La investigación anteriormente citada, fue publicada en la *Revista Iberoamericana de Educación*. En ella se pretendían configurar indicadores que dieran cuenta que dentro del sistema escolar se propician las desigualdades, observando a Internet como una de las causas de la disparidad. Hoy, 20 años después, aún se puede observar una mayor penetración de Internet en países de “primer mundo”.

No obstante, en la región latinoamericana, la cifra de personas con acceso a la red global no hace otra cosa que aumentar. En 2019 más del 62% de la población en Latinoamérica cuenta con acceso a internet, según el Banco de Desarrollo de América Latina y el acceso por medio de dispositivos móviles (smartphones) es el más utilizado (52%) de acuerdo con los datos del informe *We Are Social y Hootsuite* del 2020.

La tecnología por sí misma no puede aumentar o disminuir la desigualdad. Tampoco posee moralidad propia ni valoraciones intrínsecas positivas o negativas. Sus virtudes técnicas son cada vez más útiles para la sociedad en innumerables situaciones, lo que es innegable. Sin embargo, su influencia sobre los cambios de

carácter social sigue dependiendo del uso y su relación con los distintos actores del plano social.

Cabe aclarar que tampoco se trata de un medio que se mantenga en el espectro de la neutralidad, lo que aquí insisto es que su mera existencia es parte de un proceso mucho más complejo al que hace falta diseccionar. Es por eso que esta investigación retomará los aspectos más primigenios de las interacciones en Internet, para así ofrecer un análisis más detallado sobre este complejo fenómeno.

## **6. Metodología**

Dada la naturaleza amplia y reciente de este fenómeno, será necesario hacer un rastreo bibliográfico sobre fenómenos, investigaciones u otros enfoques teóricos respecto al tema y su unidad de análisis. Esto nos permitirá conocer el contexto en el que se suscribe la investigación ya que “para el sociólogo como para el historiador, los hechos sociales son función del sistema social del cual forman parte; no se puede comprenderlos, pues, cuando se los separa de él” (Durkheim, [1912] 2012: p. 135). Comprender el contexto a partir de fenómenos relacionados dotará este trabajo de pretensiones con carácter científico.

Una vez seleccionada la bibliografía que más se adecue a las necesidades de la investigación, se procederá a la búsqueda de datos empíricos que sustenten tal discriminación de información. Dichos datos, en combinación con investigaciones cuantitativas, brindarán a la investigación elementos desde los cuales se podrá comenzar a construir conceptos innovadores apropiados para este estudio.

En la construcción de la tipología, se tomarán las bases del método utilizado por Max Weber en su clásica obra “Economía y Sociedad”, es decir, la construcción de tipos ideales:

“Aquellas construcciones típico-ideales de la acción social, como las preferidas por la teoría económica, son "extrañas a la realidad" [...] con el propósito de facilitar el conocimiento de sus motivos reales por medio de

la distancia existente entre la construcción ideal y el desarrollo real. De un modo completamente análogo tendría que proceder la construcción típico-ideal de una consecuente actitud acósmica frente a la vida (por ejemplo, frente a la política y a la economía) místicamente condicionada. Cuanto con más precisión y univocidad se construyan estos tipos ideales y sean más extraños en este sentido, al mundo, su utilidad será también mayor tanto terminológica, clasificatoria, como heurísticamente” (Weber, [1922] 2014 p.17).

Los tipos ideales constituidos para esta investigación serán, en todo momento, una herramienta metodológica especialmente concebida para brindar términos que diferencien, con la mayor exactitud posible, un tipo de usuario de otro. Sin embargo, habría que aclarar, como lo hace Weber, que esta distinción se construye con el objetivo de “facilitar el conocimiento”.

Asimismo, la lejanía entre los tipos ideales que se elaborarán en este trabajo y los sujetos que existen en la realidad, permitirán esclarecer elementos que de otro modo permanecerían ocultos: “El que ninguno de los tipos ideales acostumbre a darse "puro" en la realidad histórica, no debe impedir aquí, como en parte alguna, la fijación conceptual en la forma más pura posible de su construcción.” (Weber, [1922] 2002: p.173). La disección, separación y clasificación de ciertas interacciones típicas podrá develar, entre otras cosas, objetivos, modos de operar, funciones, etc.

Su utilidad emergerá en cuanto que en el espacio socio/virtual los tipos de usuario se mezclan y relacionan en formas y dinámicas que usando cualquier otro método resultaría sumamente complicado dilucidar. No obstante, para abarcar la complejidad del fenómeno de las Interacciones virtuales, será necesario combinar la metodología de la construcción de tipos ideales con otro clásico de la sociología.

Dada la multiplicidad de plataformas existentes en Internet y las innumerables formas de interactuar con y en ellas, será necesario analizarlas desde sus interacciones más elementales. De este modo, a partir de sus formas más simples, podremos progresivamente complejizar fenómenos desde los más básicos como

elegir videos en una plataforma, hasta los más complejamente estructurados, como lo son los proyectos tecnocientíficos socio/virtuales.

Para lograrlo, se ha seleccionado una pequeña parte, que no choque, sino que facilite el desarrollo de la tipología, de la “Las formas elementales de la vida religiosa” que consiste en buscar los elementos primigenios que constituyen un hecho social. Así, desde sus palabras nos indicaría que:

“hay que comenzar por remontarse hasta su forma más primitiva y más simple, tratar de explicar los caracteres por los que se define en este período de su existencia, luego mostrar cómo se ha desarrollado y complicado poco a poco, cómo se ha transformado en lo que es en el momento considerado” (Durkheim, [1912] 2012: p. 5).

Es bajo esta misma lógica que se desarrollará también el contexto histórico de Internet con el fin de conocer las formas primigenias de Interacción virtual que este permitió. Posteriormente se hará uso de esta herramienta para establecer el alcance de las construcciones tipológicas, “Y, sin duda, no podremos alcanzar por este método más que hechos muy elementales” (Durkheim, [1912] 2012: p. 13). Es decir, la tipología que se elaborará haciendo uso de los tipos ideales, tendrá como límite, en las interacciones virtuales, aquellas que sean las más simples.

La razón para establecer dicha frontera es en realidad muy simple. Tal límite nos permitirá mantener el rumbo de la investigación bien definido, el de encontrar en las interacciones virtuales la construcción de sentido en el mundo de la vida cotidiana en la sociedad de la información del siglo XXI. También evitará que se divague en temas, que si bien pueden estar estrechamente relacionados, las dimensiones de su complejidad podrían abarcar estudios independientes a este.

Una vez que se haya establecido la tipología que nos permita identificar a los tipos ideales de usuarios, así como una serie de tipos de interacciones virtuales, se podrá proceder a demostrar que la información resultante de aquellos intercambios es recopilada, almacenada y usada como mercancía. Tales datos no surgen azarosamente, sino que son el resultado de horas de interacciones virtuales definidas o con atributos típicos que distintos usuarios cumplen día con día.

Como no podría ser de otra forma, al hablar de mercancía sobretodo de este tipo tan especial y tan reciente, se hará un símil de la forma en la que Karl Marx constituyó esta unidad de análisis en su obra más influyente, “El Capital”<sup>10</sup>. En el tomo uno de esta obra, se nos develan los componentes de la mercancía, en el contexto del sistema de producción capitalista del siglo XIX. Y pese a que mucho ha cambiado desde entonces, esta forma de producción sigue siendo vigente además de haberse complejizado y diversificado en formas virtuales.

No obstante, revelar los componentes de la “mercancía usuario virtual” no será una tarea imposible bajo la luz de lo que ya ha escrito Marx. Una vez esclarecidos los tipos ideales de usuarios e interacciones virtuales, será posible, a partir del tiempo y actividad que estos acumulan en las plataformas digitales, establecer el por qué es que esta información es comercializable. “Lo que determina la magnitud de valor de una mercancía es la cantidad de trabajo necesario para su producción, y no la forma objetiva que este trabajo reviste” (Marx, [1867] 2008:p.253). Hilando la idea de que mientras mayor y más prolongada sea la actividad mayor será su valor de cambio.

Para reforzar lo anterior, se darán ejemplos empíricos que demuestren como son contruidos, vendidos y comprados estos datos cuyo valor sobrepasa su utilidad publicitaria. Esta “Data”, como es conocida actualmente, es comúnmente adquirida por empresas privadas que buscan hacer publicidad más efectiva e incluyente de nuevos mercados, cuyo éxito se vería reflejado en mayores ganancias. Sin embargo, la sofisticación de la tecnología digital permite no sólo vender productos y servicios, sino ideas, estilos de vida, ideologías, etcétera.

La información sobre las interacciones virtuales se convierte en la materia prima de los proyectos tecnocientíficos socio/virtuales. Para poder hacer esta afirmación será necesario hacer uso del trabajo de Javier Echeverría (2003) quien desde su concepto de “tecnociencia” denota la naturaleza, características y objetivos, así como el impacto social de estos macro proyectos. Su caracterización nos dará la

---

<sup>10</sup> Véase el capítulo I de “El capital” Mercancía y dinero (1867).

posibilidad de construir un concepto basado en sus investigaciones que se adecue al objeto de esta investigación.

De esta forma abordaremos el que será el capítulo final de esta investigación. En este se categorizará de forma sociológica, haciendo uso tanto de la tipología como del concepto mercancía usuario virtual, así como el trabajo de Echeverría, a los proyectos tecnocientíficos socio/virtuales. Posteriormente, se analizará los efectos que estos tienen en la sociedad y se expondrá la necesidad de aclararlos para, idealmente, poder regularlos, ya que hasta la fecha, son fenómenos aun incomprendidos y mucho menos correctamente legislados.

Es con esta amalgama de metodologías que procederemos a sacar a la luz los elementos de la interacción virtual que, hasta el día de hoy, muchas veces son dados por hecho en la mayoría de las investigaciones que se centran en un fenómeno social relacionado a Internet. En otras palabras, esta investigación se hará cargo de la disección, separación, categorización y conceptualización de los aspectos elementales de las interacciones virtuales, para que sea de ayuda en otros trabajos cuyo objeto social de estudio sea también digital.

Para ello, será necesario comenzar a abordar la problemática desde la sociología, tarea nada sencilla, puesto que la cotidianidad de los temas que trataremos a continuación oculta su gran complejidad. Además, será necesario hacer un repaso histórico que contextualice el fenómeno, para saber dónde estamos parados y cuál es la meta a la que nos dirigimos.

## **CÁPITULO II. CONSTRUCCIÓN SOCIOLÓGICA DE INTERNET**

En el presente capítulo, se desarrolla de manera amplia la construcción de *internet como un problema sociológico*, con el objetivo de aportar argumentos que contribuyan a considerar la capacidad de orientar las interacciones de la vida cotidiana. Para ello, se parte del supuesto de que internet posee propiedades estructurantes de las dinámicas de interacción, constitutivas del orden social actual,

toda vez que las relaciones sociales dentro de este entorno posibilitan y guían acciones específicas que se vuelven rutinarias.

Como ya hemos adelantado, las interacciones virtuales, así como el espacio virtual en el que ocurren, son parte de un proceso de largo aliento. Tanto la forma, como el contenido, albergan un complejo entramado de relaciones difíciles de distinguir. Encontrar los elementos fundamentales que ayuden a diferenciar, discriminar, caracterizar y conceptualizar estas relaciones es una de las ambiciones principales de esta investigación.

Aunado a ello, Internet puede considerarse, por sí mismo, como un fenómeno que la sociología podría problematizar. Su surgimiento, características, alcance y rasgos técnicos, han cambiado de forma radical distintos aspectos del día a día. Modificaciones que van desde la forma en la que nos comunicamos con otros, hasta en la que nos percibimos hacia nuestros adentros y la imagen que proyectamos a los demás.

En la actualidad es posible cursar la educación básica, una licenciatura o hasta un posgrado gracias a estas novedosas formas de interacción. También ha modificado profundamente la forma en la que muchos trabajos se realizan. Desde su concepción, Internet ha marcado un antes y un después en la historia de la humanidad en muchos aspectos, por lo que revisar su surgimiento e historia será de suma importancia para esta investigación.

Es por todo lo anterior, que, para un análisis de corte sociológico, se necesita puntualizar en cada uno de esos aspectos por separado. Identificar los rasgos específicos que posee y cómo llegó a ser lo que es hoy en día; construir un concepto propio de lo que, para esta investigación, declare lo que es una interacción y distinguir a los participantes de dichas interacciones así como caracterizarlas y conceptualizarlas.



## 1. El ascenso de Internet

Como la mayoría de los avances tecnológicos de los que hoy disfrutamos en nuestra vida cotidiana, Internet debe sus primeros pasos a las necesidades de la guerra. Durante la Guerra Fría, la carrera espacial entre las llamadas “súper potencias” encontró en el lanzamiento del Sputnik-1 uno de sus puntos más álgidos. La Unión Soviética había anotado un punto muy valioso en la batalla por el mundo moderno.

En consecuencia, los Estados Unidos de Norte América (EEUU) echarían a andar uno de sus proyectos tecnocientíficos más ambiciosos, el *Advanced Research Project Agency*<sup>11</sup>, (ARPA por sus siglas en inglés) que se dedicaría al desarrollo de satélites espaciales. La nueva agencia de investigación estadounidense que nació para hacer frente al amenazante avance tecnológico de la Unión Soviética pronto se vería disminuida, pues de ella se desprendió la mucho más conocida, *National Aeronautics and Space Administration*<sup>12</sup> (NASA) tan solo seis meses después de su fundación, en enero de 1958.

Sin rumbo bien definido, pues el nacimiento de la NASA “dejaría a la agencia con 150 millones de dólares menos y sin sus proyectos espaciales y programas de misiles” (Nebreda, 2013: p.48) ARPA se propondría nuevos y arriesgados objetivos encaminados a la informática. Entre ellos destacaría un ambicioso trabajo pensado para resolver la problemática del espacio que existía entre científicos colaboradores al encontrarse dentro de un país de tales proporciones:

“no sería hasta 1966 cuando Robert Taylor comenzaría a desarrollar un proyecto para conectar todo tipo de ordenadores entre sí, sin importar el fabricante o el lenguaje de estos [...] Ningún recurso o resultado era fácilmente compartido. Si científicos en Salt Lake City realizando avances en gráficos interactivos querían usar programas desarrollados por gente del Lincoln Laboratory, tenían que volar hasta Boston y aún era más frustrante si tras ello gente de Utah deseaba realizar un proyecto similar,

---

<sup>11</sup> En español se trata de la Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada.

<sup>12</sup> Se puede traducir como la Administración Nacional de Aeronáutica e el Espacio.

tendrían que gastar un tiempo y dinero considerables para duplicar lo que acababan de ver. Es importante considerar que por aquel entonces los programas eran como obras de arte, solo había uno de cada uno” (Nebreda, 2013: p. 51).

Como lo expone Nebreda, en aquella época resultaba sumamente costosa la distribución del conocimiento entre los colegas miembros de la organización. Existía una necesidad producto de la competencia por el desarrollo tecnológico, y en ese sentido, el tiempo también era un bien valioso. Había dos obstáculos que se interponían en el progreso de la institución: el espacio que separaba a sus colaboradores y el tiempo que éstos tardaban en compartir entre sí sus avances.

Sin embargo, como lo habían hecho ya hace algunos años, con la reducción de su presupuesto, lograrían sortear esos obstáculos y otros muchos más. Era la época perfecta para encontrarse con nuevos problemas que resolver. La tensión y preocupación por el avance de “los comunistas” y la ambición por ser el Estado que “tuviera la razón” no solo dominó el imaginario colectivo de los norteamericanos gran parte del siglo XX, sino que impulsó el financiamiento del desarrollo tecnológico.

ARPA sería el lugar en el que convergería una idea que rondaba por las mentes de los informáticos en la década de los sesentas. Paul Baran, Donald Davies y Larry Roberts, son los nombres de tres informáticos que habían coincidido en la idea de conectar distintos ordenadores en espacios distantes para compartir información. En el mundo de la informática es vista como una curiosidad que Donald Davies y Paul Baran tuvieran la misma idea de interconectar computadores de diferentes institutos de investigación en Estados Unidos mediante lo que ambos llamarían “conmutación de paquetes”.

Sin embargo, desde una perspectiva del análisis sociológico, sería común que dos o más científicos, inmersos en el mismo campo científico, en la misma época, en el mismo país, pensarán en la misma solución. Así, después de que el director de ARPA los reuniera, resolverían los obstáculos que permitieron conectar, primero dos computadores y después toda una matriz de ellos. Para finales de 1967

“*ARPAnet*” fue presentado al mundo en una conferencia sobre informática en Gatlinburg, Tennessee, Estados Unidos.

Poco tiempo después, en los años setenta, había quienes veían a Internet como un mero artilugio militar o una curiosidad de las altas esferas de la investigación, “en 1972, el Pentágono intentó privatizar lo que fue el antepasado de Internet, Arpanet, se lo ofreció gratis a ATT para que lo asumiera y desarrollara, ATT lo estudió y dijo que ese proyecto nunca podría ser rentable” (Castells, 2002: p.6). Irónicamente esa misma empresa declaró que en 2019 los ingresos por la división de comunicaciones, a la que pertenecen sus servicios de Internet, fueron de 142,359 millones de dólares.

Había una razón concreta por la cual ARPAnet no era considerada viable financieramente. La realidad era que para entonces no se le atribuía alguna utilidad. Sí, servía para compartir información entre las universidades partícipes del proyecto, pero aquella información era tan especializada que despertaba poco interés en aquella década, de hecho:

“No hubo aplicación militar de Internet; hubo financiación militar de Internet, que los científicos utilizaron para hacer sus cosas, sus estudios informáticos y su creación de redes tecnológicas. A ellos se añadió la cultura de los movimientos libertarios, contestatarios, que buscaban en ello un instrumento de liberación y de autonomía respecto al Estado y a las grandes empresas.” (Castells, 2002: p.2)

Después de establecer y perfeccionar la interconexión de computadores matrices de los centros de investigación universitarios que lo desarrollaron, se dieron cuenta que las capacidades informáticas eran mayores a las necesitaban en ese entonces. Por ello, “en el intento de buscar otras aplicaciones, se enviaron varios mensajes entre ellos y se dieron cuenta de que lo que intentaban buscar ya lo habían encontrado, es decir, desarrollar el correo electrónico.” (Castells, 2002: p.3). El “descubrimiento” del correo electrónico no es sino el punto de inflexión, el momento en el que Internet iniciaría su camino a ser un elemento constitutivo de lo social.

El hecho de intercambiar mensajes escritos de manera instantánea, sin la necesidad del papel, representa un hecho revolucionario. Es fácil notar porque en aquellos días no pareciera ofrecer un gran cambio, pues el teléfono y el fax cumplían ya esa función de comunicación instantánea. Aunado a ello, en aquella época la idea de que existiese un computador en cada hogar era ridícula, debido a sus altísimos costos, y ni hablar de los teléfonos inteligentes.

No fue sino hasta la segunda mitad de la década de los setentas que se empezó a hablar de computadoras personales, aun así aún eran vistas como meras curiosidades adquiridas solo por los especialistas de esos temas. Tampoco se veía que éstas tuvieran contemplado estar conectadas entre sí. En realidad el camino por el cual los computadores e Internet tuvieron que pasar para ser lo que son hoy en día, fue sinuoso y lleno de complicaciones, aunque también de innovación.

Es hasta la llegada de la década de los noventa que convergerían la popularidad de los computadores personales, que no había dejado de crecer desde 1972 aunque muy lentamente, y el paso del Internet de ARPA al "World-Wide Web". "Fue un investigador del C.E.R.N. (Laboratorio Europeo de Física de Partículas) de Ginebra, TimBerners-Lee quien dio vida a tal concepto. Basado en el protocolo HTML, convirtió la navegación por la Red en algo sencillo gracias a sus programas point-and-click" (Nebreda, 2013: p. 51). Este es el sistema que utilizamos hasta el día de hoy.

Sin embargo, integrar a Internet como parte del estudio de las prácticas sociales es mucho más complejo de lo que pudiera parecer en una primera impresión. No sólo se trata de una tecnología con la que un sujeto se relaciona por medio de clics, ni de un mero mediador entre emisores y receptores por medio de correo electrónico, tampoco se trata del caso donde "el medio es el mensaje". Nos referimos a una tecnología cuyas particularidades y dinámicas de interacción tienen sus propias reglas.

## **2. El arribo a Internet**

Para abordar a Internet desde la sociología, es necesario hacer una distinción fundamental. En primer lugar, se trata de separar la dimensión técnica/artefactual de su impacto como hecho social. Tal distinción es de orden analítico y sirve para los objetivos de esta investigación. Sin embargo, habría que destacar que, en realidad, se trata de dos caras de la misma moneda, consecuentes una de la otra, adentradas en una compleja red de interdependencias, entramados que al mismo tiempo se encuentran inmersos en procesos históricos de largo plazo.

Tal es el caso del alcance, es decir, de cuanta gente tiene acceso a la tecnología de Internet. Una dimensión estrictamente estadística, dependiente solo en apariencia, del avance tecnológico y de la oferta y demanda de Internet como producto de consumo. El número de personas que cuenta con conexión es una variable de gran importancia, pues a partir de ella (y de otras consideraciones) en el trabajo sociológico se podría tornar en un elemento constitutivo de práctica social.

Por ejemplo, en 2019 más del 62% de la población en Latinoamérica contaba con acceso a Internet, según el Banco de Desarrollo de América Latina. Siendo el acceso por medio de dispositivos móviles (teléfonos inteligentes) el más utilizado (52%) de acuerdo con los datos del informe *We Are Social y Hootsuite* del 2020. El mismo informe reveló que, en el mundo, el promedio de tiempo que las personas pasan en internet es de 6 horas y 42 minutos al día. El número de usuarios, así como el tiempo que una persona permanece “en línea” hace evidente la integración de esta tecnología a la cotidianeidad.

Si bien el acceso no quiere decir la completa adopción de la tecnología, ni la integración absoluta al mundo de la vida cotidiana, sí se trata de un primer paso de gran importancia para su objetivación como parte de la realidad. Por consiguiente, ya en este punto es posible atribuir el primer rasgo relevante sobre Internet como práctica social.

Este es el alcance, cuya proyección pretende ser global en los próximos 10 años<sup>13</sup>. De ser tal, nos permite establecer su presencia cotidiana, al menos en contextos

---

<sup>13</sup> Este es uno de los objetivos de la agenda para 2030 de la ONU.

urbanos, como un supuesto punto de partida para esta investigación. Así, el alcance actual de Internet, pasa de ser un dato estadístico a un elemento abordable sociológicamente, una pieza más para su construcción como elemento constitutivo del orden social.

Otro aspecto a destacar es que no es una tecnología que por sí misma pueda aumentar o disminuir la desigualdad. Sus virtudes técnicas son cada vez más útiles para la sociedad en innumerables situaciones, lo que es innegable. Sin embargo, su influencia sobre los cambios de corte social sigue dependiendo del uso y su relación con los distintos actores del plano social.

Cabe aclarar que tampoco se trata de un medio que se mantenga en el espectro de la neutralidad, lo que aquí recalco, es que su mera existencia es parte de un proceso mucho más complejo del que Internet forma parte. Sus especificidades así como el impacto que éstas han traído a la sociedad en el siglo XXI son posiblemente los fenómenos más subestimados de la actualidad, ya que sus capacidades son, por ahora, solo especulaciones.

Parte de esa complejidad deviene de las reglas propias de Internet. Desde un primer acercamiento, no se presenta como un entorno neutro al que cualquiera puede acceder. En la actualidad para tener acceso a estas formas de socialización, se necesitan, al menos, 3 cosas (las puntualizaremos más adelante). Estas dependen en gran medida de factores fuera del control inmediato del sujeto, pues entre muchos otros aspectos, tienen que ver con el país en el que uno se encuentra o el poder adquisitivo que se ostente.

El primero de los requerimientos es contar con un artefacto tecnológico que tenga la posibilidad de interconectarse a la red, ya sea una computadora de escritorio, una laptop, una tableta, un teléfono inteligente y un largo etcétera. Estos, además, deben de cumplir con características específicas para su correcto funcionamiento; memoria interna suficiente para almacenar aplicaciones o programas, memoria RAM para ejecutarlos de manera adecuada, además de cámaras de alta definición, conexión bluetooth, seguridad por huella digital, reconocimiento facial, GPS, etcétera.

Adquirir estos artefactos podría presentarse como el primer gran obstáculo para conectarse a Internet. No obstante, en la actualidad existen diversos medios para adquirirlos, lo que los hacen asequibles para casi cualquiera. Recuerdo que hace algunos años la multinacional AT&T llegaba a México y con solo una llamada, casi al azar, ofrecía paquetes con acceso a Internet y teléfonos inteligentes por la cantidad de 200 pesos mexicanos, para adquirirlos bastaba con dar nombre y dirección. Fue así como yo mismo conseguí mi primer móvil inteligente y un paquete de datos que hasta el día de hoy conservo.

Pero este es sólo uno de los tantos métodos para adquirir un artefacto que de acceso a Internet. El más común sería adquirir el artículo en una tienda oficial, la forma más rápida, confiable y fácil para quienes tienen poder adquisitivo. También existen opciones para las personas que no lo tienen: tiendas de segunda mano o casas de empeño, donde el precio es mucho menor. Los “créditos” desde 29 pesos semanales por 48 semanas dando un enganche de 10%<sup>14</sup> son una de las opciones más recurrentes en México. El intercambio por otros artículos es una opción también muy común.

El segundo requerimiento es, claro está, una conexión a Internet. Ésta puede ser alámbrica (que necesite de cables que conecten directamente al artefacto con Internet) o inalámbrica (dispositivos con la característica de acceder a Internet sin cables o conexiones físicamente visibles). A diferencia del punto anterior, ésta, no tiene que ser necesariamente pagada por la persona que la pretenda usar.

En la ciudad de México, por ejemplo, existen 13,694 puntos de acceso gratuito a Internet, según los Datos Abiertos del Gobierno de la Ciudad de México de 2020. Por lo que, una vez contando con un artefacto capaz de conectarse, el acceso a Internet en la CDMX, es relativamente sencillo. Este es el caso de una urbe, considerada por muchos, “cosmopolita”. En otros contextos, el espacio específico en el que se sitúa la persona puede convertirse en otro obstáculo.

---

<sup>14</sup> Precio consultado en la tienda en línea de Elektra, en México. Esta tienda es conocida por dar acceso a sus créditos a casi cualquier persona que lo solicite, pero con intereses que superan el 100% del valor del producto.

Es así como llegamos al tercer requerimiento. Internet es tecnología, y como tal, necesita de estructuras físicas para funcionar, mismas que tienen que ser financiadas para ser construidas. Esto solo puede ocurrir bajo la “cooperación” del Estado y del sector privado y sólo ocurre cuando convergen los intereses de unos con el de los otros. Internet (en su dimensión de servicio de telecomunicación) es un negocio y como tal, será provisto a quienes puedan pagarlo.

En el ejemplo de la Ciudad de México, el Estado proporcionaba una forma de acceso a Internet “gratuita”. Sin embargo, para lograrlo, se tuvo que contratar a una empresa que brindara el servicio, misma que recibiría las ganancias de ese “acceso gratuito”. Por su parte, el Gobierno de la Ciudad de México mejoría su imagen ante los ciudadanos, lo que podría ser de mucha ayuda para futuras elecciones.

Por tanto, Internet solo llegará a los lugares que puedan representar una ganancia para sus proveedores y un beneficio directo (impulsar a la imagen de futuras campañas) o indirecto (incrementar las habilidades mediáticas de sus ciudadanos) para los gobernantes. No obstante, las virtudes a largo plazo que significan el acceso global, son innegables. Las campañas electorales se podrán volver más eficaces, así como baratas y el pago de rentas para mantener la conexión significará ganancias difíciles de rechazar.

### **3. El acceso a Internet**

El lugar donde se radica, puede convertirse en una ventaja o en un obstáculo para “estar conectado”. No hace mucho, un amigo que radica en Amecameca, un pequeño poblado del Estado de México, comentaba sobre la dificultad que tenía para tomar clases “en línea” debido a su mala conexión. Trató de solucionarlo intentando contratar a la compañía un servicio con mayor capacidad. Sin embargo, el proveedor explicó que era imposible, pues no existía ahí la infraestructura para mejorar la conexión.



En contraste, el parque que se encuentra cerca de esa comunidad, cada día es visitado por al menos una decena de jugadores de Pokémon GO<sup>15</sup>, un pintoresco grupo formado por adultos jóvenes, algunos adolescentes y un par de adultos mayores, todos con teléfonos inteligentes, algunos con más de un dispositivo, la mayoría conectados a la red gratuita del lugar. El parque es de uno de los puntos con acceso a Internet gratuito de la Ciudad de México, en el que conviven diariamente, entusiastas del ejercicio, adultos jugando Pokémon GO o tomando clases de baile, adolescentes paseando, niños corriendo y una gran cantidad de perros conviviendo.

El espacio físico del parque es ahora un híbrido donde ocurren también interacciones virtuales entre los usuarios de Pokémon GO. Pero esa es una aseveración adelantada para esta investigación. Pues los requerimientos previamente mencionados, son sólo las barreras físicas que hay que superar para adentrarse al mundo de Internet y al espacio virtual.

Poseer un artefacto capaz de conectarse a Internet, estar físicamente ubicado en un lugar donde el servicio sea posible y contar con el acceso a esa conexión, son condiciones externas al sujeto que no garantizan su participación dentro de Internet. El cumplimiento de todos esos requerimientos no tendría mayor utilidad a la de usar un teléfono como pisapapeles, si la persona que pretende acceder no forma parte del grupo seres humanos alfabetizados del mundo.

Parecería fácil afirmar que para interactuar en Internet se tendría que ser capaz de leer y escribir, aunque esto no es así. Por ejemplo, YouTube, la plataforma más importante de videos en Internet, alberga millones de horas de contenido audiovisual dirigidos a público infantil. Videos como “Masha y el Oso - Día de mermeladas (Capítulo 6)” especialmente hecho para audiencias preescolares que muchas veces aún no poseen la capacidad de hablar, ostentan la ominosa cantidad

---

<sup>15</sup> Es un videojuego de realidad aumentada con más de 60 millones de jugadores activos, cuyas dinámicas exigen la conexión a internet y la cooperación con otros jugadores para lograr objetivos específicos.

de 455, 283,170 de reproducciones, (consultado en el momento en que redacto este escrito).

Se podría argumentar que no son los infantes los que manipulan la tecnología para elegir tal o cual contenido. Sin embargo, cualquiera que haya convivido con niños pequeños los últimos 5 o 10 años, podrá confirmar que sí que la manipulan, y desde muy temprana edad. “En experiencias acotadas de laboratorio, se observó que, a partir de los 15 meses de vida, un niño era capaz de aprender nuevas palabras usando dispositivos electrónicos y de sostener el contacto con otra persona a través de un videochat por breves períodos” (Krynski, Ciancaglini y Goldfarb, 2017; p. 404).

También podría cuestionarse el hecho de que la mayoría de los infantes, evidentemente, no poseen un dispositivo propio. Pero una vez más, casi cualquier persona que haya estado en presencia de nuevos padres y sus hijos, habrá observado, al menos en una ocasión, cómo los teléfonos inteligentes, pantallas con acceso a YouTube o tabletas electrónicas, han adoptado el papel de niñeras.

Otros dirían que no ha sido una acción directa de la criatura, que han sido sus cuidadores los que han optado por tal alternativa. No obstante, es sorprendente ver la rapidez con la que el pequeño ser humano logra dominar los aspectos básicos de la interfaz del artefacto con la finalidad de reproducir el siguiente video que llame su atención. Bastarán algunos minutos para que sus mentes puedan asociar los íconos de play, pausa o siguiente y saber que al presionar la imagen miniatura que más llame su atención, se reproducirá automáticamente una nueva experiencia.

Esto no es casualidad, ni significa que los niños nazcan con “el chip” para poder hacer uso de ciertas plataformas en Internet. Es el diseño de las mismas el que está pensado para que cualquiera pueda hacer uso de ellas, con la finalidad de impactar al mayor público posible. Mientras más grande sea el número de espectadores, más mayores serán las ganancias para las empresas que albergan esos videos.

Si esto es así, entonces, ¿qué habilidades se deben poseer para ser partícipe de lo ocurrido en Internet? La respuesta es mucho más compleja de lo que parece, ya que los grados de participación que se pueden tener en Internet son casi

innumerables. Por ello, el caso de los infantes es ilustrativo. Sí, puesto que se trata de sujetos que aún no dominan las habilidades básicas de comunicación, y que a pesar de ello pueden, en cierta medida, interactuar con internet aunque esta interacción es sumamente pasiva en comparación de lo que otros sujetos son capaces de hacer.

Por otra parte, a pesar de la pasividad del infante, lo que ve en las pantallas, ya sea un video completo o sólo una parte, el tiempo que pasa atento, que tipo de anuncios salta y cuales mira, la dirección desde donde los mira, si da “me gusta”, etcétera, toda esa información significativa para ellos y más, es almacenada y usada para diseñar más contenido, publicidad adecuada para él, más formas de mantenerlo inmerso para qué dé el siguiente *click*.

Es interesante dar cuenta de la información que plataformas como YouTube recopila, en qué momento lo hacen y cómo es usada, aun la desarrollada para infantes, es un ejemplo que retomaremos más adelante, pues aún no hemos expuesto los términos que abarquen la complejidad de este fenómeno. Pero, si incluso un niño es capaz de interactuar en Internet, entonces, ¿cuáles son las habilidades elementales para hacerlo?, ¿los diseños de las plataformas existentes en Internet son omniabarcantes? Para comenzar a responder, será necesario tener en cuenta algunas consideraciones.

En primer lugar, no profundizaremos en casos de personas con capacidades diferentes o que no posean, por cualquier razón, alguno de los 5 sentidos, esto se debe a que este tipo de temática sobrepasan las capacidades de la presente investigación. En segundo lugar, no se considerarán como habilidades esenciales aquellas que fomenten un correcto uso de Internet. Valoraciones positivas, negativas o “deseables” como la capacidad de distinguir noticias falsas o la de una convivencia armónica con otros, quedarán fuera, ya que, esencialmente, no son indispensables para interactuar en los espacios presentes en Internet.

Teniendo lo anterior en cuenta, cabe aclarar que las plataformas de Internet no son completamente incluyentes y para hacer uso de la mayoría de ellas, es necesario registrarse y asociar una cuenta de correo electrónico o de alguna otra red social;

Facebook y Twitter son un claro ejemplo de ello. Pero como cualquier humano que crece en sociedad, conoce las formas de relacionarse con otros y con su entorno, dado que forman parte de un proceso de aprendizaje: nacemos en un mundo ya configurado al que habremos de adaptarnos.

Aprehando la realidad de la vida cotidiana como una realidad ordenada: Sus fenómenos se presentan dispuestos de antemano en pautas que parecen independientes de mi aprehensión de ellos mismos y que se les imponen. La realidad de la vida cotidiana se presenta ya objetivada, o sea, constituida por un orden de objetos que han sido designados como objetos antes de que yo apareciese en escena. El lenguaje usado en la vida cotidiana me proporciona continuamente las objetivaciones indispensables y dispone el orden dentro del cual éstas adquieren sentido y dentro del cual la vida cotidiana tiene significado para mí. (Berger y Luckmann: 2003, p.37)

Resulta sorprendente que sólo con cambiar las palabras “vida cotidiana” por “Internet”, Berger y Luckmann amplíen nuestra comprensión de lo que esta tecnología es, como diría Castells, “esa tecnología es mucho más que una tecnología” (2001; p.1). De esta forma, sería el lenguaje la respuesta a nuestra interrogante. Es por medio de este, en mayor o menor medida, que un sujeto puede relacionarse con todo lo que se pueda encontrar en Internet. Esto nos presenta un nuevo cuestionamiento, ¿a qué nos referimos por “lenguaje”?, sobre todo si se ha dicho que incluso sujetos que aún no dominan si quiera el habla, pueden interactuar en Internet.

#### **4. Comprensión de Internet**

En su obra “La teoría del símbolo” (1989), Norbert Elias comprendía al lenguaje como el medio de comunicación que se da a partir de la representación simbólica de la realidad a través de las combinaciones de sonidos posibles para los humanos. Abordándolo como un proceso histórico de largo aliento tomando en consideración

los aspectos biológicos que lo permitieron. Para fines de esta investigación tomaremos como referente sólo la primera aseveración, es decir, el lenguaje está conformado por símbolos usados en la comunicación para representar y significar la realidad.

Dicho de otro modo, e incluyendo también las aportaciones de Berger y Luckmann, las representaciones simbólicas son producto del proceso de objetivación que permite a los seres humanos que forman parte de una sociedad convivir con una realidad predispuesta, que es anterior al sujeto y que existirá posterior a él.

No obstante, tal objetivación no se refiere únicamente a los objetos externos al sujeto. Los símbolos no sirven exclusivamente para designar objetos del mundo de la vida cotidiana o Internet, en nuestro caso, sino que:

“los tejidos de frases pueden corresponder en todo o en parte a lo que intentan representar. Tampoco se limita la necesidad de símbolos comunicables a objetos particulares tangibles. Se extiende a toda la reserva de conocimientos de una comunidad lingüística y en último término de la humanidad, que incluye funciones, situaciones, procesos y los propios símbolos. (Elias [1989] 1994 p.35)

La cita de Elias nos explica que los símbolos, y por lo tanto el proceso de objetivación, no necesariamente refieren a objetos tangibles, sino que pueden hacer referencia a todo aquello que esté contenido dentro del conocimiento de la humanidad. Internet mismo es un acervo de conocimiento mundial, en él se ha almacenado gran parte del conocimiento humano, es decir, contiene símbolos que refieren a la realidad y es en sí mismo una realidad simbólica.

Retomando el caso de los niños espectadores de videos en YouTube, el proceso de objetivación comienza cuando éstos son capaces de asignarles funciones específicas a los botones que observan en la pantalla. Ese pequeño intercambio, en el que el pequeño elige (siempre dentro de las mismas sugerencias de la plataforma) qué ver, y a cambio la plataforma recopila la información sobre sus preferencias y actividad en general dentro de la red social, es la interacción más elemental que se puede realizar en internet.

He aquí una de las características más importantes por las que Internet debe ser visto como algo único con características sui generis de posibilidades innumerables que esperan una resolución. A diferencia de un niño que juega en el parque, aunque este pueda elegir qué usar o cómo divertirse a partir de la disposición del espacio, de éste, tal espacio no recopilará información sobre él, ni analizará esos datos con el objetivo de que el infante pase más tiempo ahí.

Este fenómeno sólo es posible al interactuar en Internet pues son sus características únicas las que lo permiten. Esta tecnología es una red de intercomunicaciones que enlaza, recopila y almacena información. Es financiada por compañías privadas y Estados Nación, su infraestructura se encuentra en lugares físicos “*servidores*” que son de propiedad privada. Los servidores son objetos tangibles con dimensiones y especificaciones como peso, altura, voltaje, etcétera. Estos, en conjunto con los computadores, constituyen Internet, un espacio no tangible en el que ocurren interacciones como las del ejemplo de YouTube y los niños.

Esta intangibilidad es digital, es decir, que suministra los datos almacenados en computadores y servidores mediante dígitos. Dicho de otra forma, las plataformas que podemos observar en las pantallas, son dígitos organizados de tal forma que un programa las interpreta como colores, palabras o imágenes, es decir símbolos y formas portadoras de significados. Así mismo, cuando un usuario escribe un mensaje, escucha una canción o ve una película en alguna plataforma de Internet, lo hace de forma digital, sus acciones u órdenes se transforman igualmente en dígitos procesados por una máquina para hacer tal o cual cosa. Todos esos dígitos son los que están almacenados en los servidores.

Si esto es así, entonces, ¿por qué esta investigación llama a las interacciones ocurridas en Internet como virtuales y no digitales? Esto se debe a una distinción analítica que sirve a los objetivos de esta investigación. Una vez más, hacer la separación entre el carácter físico y el social, nos permitirá encontrar los rasgos más elementales y así poder desvelarlos, es decir, caracterizarlos en un ejercicio de orden sociológico.

Pese a que las interacciones virtuales son artefactualmente digitales, en tanto que esta última se trata de la estructura “física” y operativa en la que se construirá el espacio virtual, éstas tienen impacto más allá de esas fronteras. Por ello, reducir su análisis a la dimensión de los dígitos, o no esclarecer tal distinción, sería el equivalente a analizar el comportamiento de un grupo específico haciendo uso sólo de elementos biológicos porque todos son humanos, ignorando el contexto, biografías personales, influencias ideológicas, valores, costumbres y un largo etcétera.

Hasta ahora nos hemos dirigido a Internet como un lugar donde ocurren estas interacciones, ya que se trata de la tecnología que engloba el sistema de intercomunicaciones que las posibilita. No obstante, en este punto de la investigación podemos ya caracterizarlo y comenzar a descubrir, por qué es más que una tecnología, además de ser algo más que meramente un espacio y cómo es que marca las pautas de la interacción socio/virtual.

Primeramente, es necesario explicar que la elección del concepto “virtual” no se debe, como se pudiera suponer lógicamente, a un atributo enteramente relacionado a procesos tecnológicos. Además, esclarecer el uso de este término nos servirá como hilo conductor en el apartado y no sólo eso, sino que nos permitirá distinguirnos de otros autores que han trabajado tal concepto.

Hay que comenzar diciendo que no será tratado como el espacio donde ocurran simulaciones, “el objetivo final del cuerpo virtual es convertirse en el simulacro perfecto de la acción multisensorial del físico. Una vez que esto sea discernido, se podrá ver con facilidad el alcance de la tecnologización de la realidad virtual.” (Ihde, 2002; p.29). Pensarlo de este modo reduciría al mundo virtual a un espacio separado de la práctica social cotidiana, como si se tratase de un ensayo de la vida real.

Tampoco nos referimos a la realidad virtual como una realidad menos real “como si existiera una ‘realidad real’ aparte y mucho más confiable frente a una ‘realidad virtual’ que se revela como impostura, para la percepción sensible ‘verdadera’”

(Parra, 2016; p.271). Menos aún, como un elemento dicotómico de la vida que real que busque en algún momento reemplazarla:

“¿Puede la realidad virtual reemplazar a la vida real? Sólo en la medida en que el teatro logre reemplazar la vida actual. Si bien en las obras de teatro lo habitual es que un campesino corra a salvar a la princesa de las intenciones del villano, al parecer, a finales del siglo veinte, no hay sino campesinos voluntariosos. Como el teatro, la realidad virtual contiene dispositivos para mejorar la experiencia y distraernos de los contextos de la vida real” (Ihde, 2002; p.33).

No pude reemplazarla porque no son elementos disociados, la realidad virtual es real y parte de la vida. No se trata de un sustituto o un ensayo, se trata de un fenómeno sumamente reciente que aún tiene que ser estudiado y analizado para su mejor comprensión. Es por esta razón que nos referimos a lo virtual a partir de su condición inherente de posibilidad, carácter ampliamente explorado por la filosofía moderna.

Tal elección no es aleatoria, pues ha sido elegida debido a la gran afinidad que tiene con esta investigación. El uso de este concepto filosófico no sólo amplía los alcances de nuestro trabajo, sino que ayuda al desarrollo coherente y orgánico del mismo, además de resultar sumamente ilustrativo. Así mismo, en el estudio filosófico, la “realidad virtual” no se contrapone a la “realidad real” ni es su reflejo, se trata de una condición no dicotómica. Tal término es similar en el análisis de orden sociológico de este estudio.

Un ejemplo que podría ayudar a comprender la elección de este concepto, que puede llegar a ser complicado para cualquiera, nos llega de la mano del filósofo Pierre Levy:

“La técnica no virtualiza sólo los cuerpos y las acciones, sino también las cosas. Antes de que los seres humanos aprendieran a frotar sílex sobre un montoncito de yesca, sólo conocían el fuego presente o ausente. Después de la invención de las técnicas de encendido, el fuego también puede ser virtual. Es virtual allí donde hay cerillas. Antes, la presencia o



la ausencia del fuego era un hecho con el que había que transigir sin más; hoy es una eventualidad abierta. Una imposición se ha transformado en variable” (1999; p. 71).

Acoplada a nuestra investigación, se podría decir que Internet virtualiza a la interacción. Previo a su existencia, los seres humanos interactuaban principalmente en las situaciones cara a cara, en el aquí y en el ahora. Antes los intercambios sociales más elementales, aquellos que construyeron la sociedad, estaban limitados a la presencia física de sus participantes. La comunicación inmediata se limitaba a ocurrir entre los participantes de una conversación o esta no existía. Hoy en día con la existencia de espacios digitales, las interacciones también pueden ser virtuales.

La imposición del aquí y él ahora, gracias a Internet, se ha transformado en sólo una variable. Del mismo modo, que la comunicación deba ocurrir entre seres humanos poco a poco está pasando de ser una condición a solo una opción. De forma similar a como la sociedad se construyó, en su forma más elemental, a través de los intercambios realizados entre las personas pertenecientes a cierto grupo, las interacciones socio/virtuales se construyen a partir de la interacción entre los participantes de sus dinámicas.

Hago hincapié en que no sólo se tratan de sujetos intercambiando mensajes, como ya hemos visto, y profundizaremos más adelante, se trata de un sistema en el que operan paralelamente diversas formas de recopilación y uso de información, algunas que incluso llegan a actuar sin la intervención directa de humanos. Sin embargo, el rol que los sujetos desempeñan al interactuar con y en Internet, sigue siendo protagónico, pues son ellos quienes principalmente generan dicha información.

De tal forma que, la idea que se tiene de Internet, de ser un gran contenedor de conocimientos, mismos que a la vez, en su aplicación, le permiten funcionar, deja de ser viable. Ya que no sólo se trata de una tecnología usada por sujetos en el que Internet se mantenga pasivo, su operatividad va más allá, pues:

“no se trata de “sus tecnologías y usted”, o en un nivel más abstracto, de la relación entre “tecnología y sociedad”. Usted está tecnológicamente

constituido. Usted es un ser tecnológico, más allá de que esta idea le resulte agradable o no. Porque las sociedades están tecnológicamente configuradas, exactamente en el mismo momento y nivel en que las tecnologías son socialmente construidas y puestas en uso [...] No hay una relación sociedad-tecnología, como si se tratara de dos cosas separadas. Nuestras sociedades son tecnológicas así como nuestras tecnologías son sociales. Somos seres socio-técnicos” (Thomas, Fressoli y Lalouf, 2008: p. 12).

Si esto es así entonces la operatividad de Internet funciona como un *sistema socio-técnico* que proporciona un abanico de posibilidades innumerables, dispuestas a consolidarse como acciones. Va más allá del uso de una herramienta externa o la relación directa entre sujetos, objetos, y agentes, que conviven en un entorno digital. Supera, además, posibles dicotomías, como ya dijimos anteriormente, puesto que no se trata de dos realidades en disputa sino que:

“lo socio-técnico no es meramente una combinación íntima de factores sociales y tecnológicos; sino algo *sui generis*. La sociedad no es determinada por la tecnología, ni la tecnología es determinada por la sociedad. Ambas emergen como dos caras de la moneda socio-técnica durante el proceso de construcción de artefactos, hechos y grupos sociales relevantes” (Bijker, 1993: p. 125).

Se trata de procesos únicos cuya complejidad no puede ser resuelta o analizada sin antes distinguir el papel y las características fundamentales de sus participantes. No obstante, ya que hemos logrado llegar, o por lo menos a tener un mínimo acercamiento a un entendimiento de Internet abordado sociológicamente, podemos continuar con los objetivos de esta investigación.

En conclusión, sumando el proceso histórico de Internet, la forma en que puede ser abordado sociológicamente, la información sobre su accesibilidad y su acercamiento haciendo uso de conceptos y teorías sociológicas, podemos concluir que Internet opera como un *sistema socio-técnico* el que no existe un antagonismo entre la realidad y la realidad virtual y cuyas dinámicas, sujetos y agentes nos dispondremos a analizar en el siguiente capítulo.

### CÁPITULO III. UNA TIPOLOGÍA DE LAS INTERACCIONES VIRTUALES

En este capítulo, se desarrolla de manera amplia la *tipología de las interacciones virtuales*, con el objetivo de observar la construcción social del sentido, en las formas de interacción virtual propias de la cultura global de la información; a fin de conocer su nivel de impacto y posibles implicaciones más allá de las fronteras digitales. Para ello, se considera que Internet se ha constituido como *un sistema socio-técnico*, en el que las interacciones virtuales adquieren la capacidad de orientar pautas de comportamiento cotidiano.

#### 1. Los participantes de las interacciones virtuales

Ya hemos abordado por qué el elemento fundamental que ha hecho posible caracterizar a Internet como un *sistema socio-técnico* ha sido la posibilidad de interactuar, de formas únicas, dentro y con él. También se ha sugerido que los participantes de esta interacción no son sólo sujetos “comunes” intercambiando símbolos. Además de ellos, existen participantes que distan de ser personas, algunos de ellos son habitantes de Internet que emulan el comportamiento humano, agentes cuya existencia sólo es factible por el carácter digital de Internet.

Desvelar la identidad de estos habitantes, caracterizarlos y distinguirlos como participantes de las *interacciones socio/virtuales* es el siguiente paso para cumplir los objetivos de este estudio. Para ello, tendremos que identificar qué es lo que los diferencia, si son sujetos<sup>16</sup> o “<<alguien distinto>>” (Latour, [1999] 2001: p.215), cuáles son sus objetivos y de dónde provienen. No es tarea fácil, pues entre ellos la

---

<sup>16</sup> Se utiliza la noción de *sujeto* comprendida desde la escuela interpretativa de Weber (1922) y la más trabajada en Schütz (1962) en la que el término es caracterizado a partir de los conocimientos de los que hace uso en el mundo de vida cotidiana, originados de su biografía única, en la que conoce, experimenta e interpreta un mundo externo a él. Tal remite a la idea de las personas deciden, tienen el atributo de la decisión, no así las cosas como la pistola, que es un objeto sujeto a la decisión e interpretación de la persona.

línea que los divide puede ser muy delgada y otros, con el objetivo de seguir operando, hacen uso de cualquier medio para no ser descubiertos.

Por estos últimos nos referimos a los “actantes digitales”. Según el sociólogo de la tecnología, Bruno Latour un actante tiene atributos atribuibles a lo no humano de tal forma que:

Debemos aprender a atribuir -a redistribuir las acciones a muchos más agentes de los que se aceptan- [...] Los agentes pueden ser humanos o (como la pistola) no humanos, y cada uno de ellos puede tener metas (o funciones, según prefieren decir los ingenieros). Dado que, referida a los no humanos la palabra <<agente>> es poco habitual, es mejor emplear un término más apropiado: el de actante ¿Por qué es tan importante este matiz? Porque, por ejemplo, en el vago retrato que acabo de hacer de la pistola y el pistolero, puedo sustituir al pistolero por <<un grupo de errabundos desempleados>> traduciendo al agente individual en uno colectivo; No son ni las personas ni las pistolas las que matan. Los diversos actantes deben compartir la responsabilidad de la acción. ([1999] 2001: p.215 – 216).

Si esto es así, entonces el actante comparte la responsabilidad de la agencia de un sujeto, grupo de personas, empresas u organizaciones etcétera. En otras palabras, lo que quiere decir aquello distinto a lo humano posee la capacidad de interactuar con lo que sí lo es, en este caso los sujetos participantes de las interacciones virtuales. Para los fines específicos de esta investigación, habrá que agregar el término digital, pues a diferencia de los actantes descritos por Latour, a los que nos referimos en esta investigación sólo pueden existir en y con Internet, tema en el que ahondaremos más adelante.

Es importante señalar que se trata de distinciones analíticas, puesto que un sujeto puede presentar comportamientos e interacciones que coincidan con una o más categorías. Sin embargo, adoptar este método nos permitirá describir con precisión sociológica. Tales caracterizaciones funcionarán como herramientas conceptuales que podrán ser útiles, no sólo en esta investigación, sino en todas aquellas que se dispongan a estudiar el comportamiento en la realidad *socio/virtual*.

Como conclusión de este apartado, llamaremos sujetos a todos aquellos que interactúen en la realidad *socio/virtual* a partir de actos directamente humanos. En otras palabras, que sea un ser humano poseedor de corporalidad y cognición propia, el que participe en las dinámicas *socio/virtuales*. Es necesario reiterar que dicha distinción es primordial para poder analizar los distintos participantes de las interacciones virtuales, es decir, será utilizada exclusivamente como herramienta metodológica.

En cambio, los *actantes digitales* serán aquellos que logren interactuar en Internet independientes de la intervención humana directa. Digitales pues su existencia se limita a códigos binarios que únicamente existen en Internet. Estos operan bajo lógicas distintas a la de las personas pero en muchas ocasiones tratan de emularlas y pese a que su existencia se limite al plano digital, sus acciones y consecuentes no necesariamente lo hacen.

## **2. El usuario común**

Comenzaremos por el participante más evidente, la persona “común” que navega en Internet. Dado el alcance y la distribución de artefactos capaces de conectarse a Internet y sus diseños cada vez más amigables con el usuario, estos son los sujetos más frecuentes. Son, evidentemente, sujetos, seres humanos escribiendo mensajes de texto a otros seres humanos; niños buscando información sobre algún videojuego o aficionados a la cocina buscando nuevas recetas. Todas ellas acciones humanas ejercidas directamente sobre la tecnología, no obstante con el uso cotidiano, estas interacciones “directas” pueden complejizarse<sup>17</sup>.

Estas interacciones se producen con cualquier amigo con el que se habla por WhatsApp; la persona que contesta el correo electrónico cuando se solicita un empleo; el conductor de Uber que lleva a las personas de regreso a casa o el

---

<sup>17</sup> Nos referimos a que, dependiendo de la plataforma que se utilice, ésta aprenderá de las búsquedas del usuario común, personalizando la sección de recomendaciones a partir de este aprendizaje, con el objetivo de mantener la atención del usuario el mayor tiempo posible.

repartidor que llevó la comida la semana pasada, también pueden serlo locutores de radio con cuentas Twitter o los youtubers de comunicación de la ciencia; se trata de todos ellos y un largo etcétera.

Los motivos de estos y otros sujetos para entrar a internet pueden ser varios, pero los principales son tres. En primer lugar, ese entorno digital se ha convertido en el medio de comunicación por excelencia. El alto porcentaje de personas que cuentan con un teléfono móvil conectado las 24 horas del día lo convierte en la opción más viable para interactuar con otros. Además, la velocidad con la que llega cada mensaje, aunque se trate de un tratado de mil páginas, lo hace también en la opción más eficiente.

Estos usuarios, hoy tan comunes, interactúan de formas propias de la ciencia ficción. Por ejemplo, las videollamadas, que muchos consideran más personales o las conferencias, en donde más de un participante puede interactuar visual y verbalmente con otros. El espacio geográfico tampoco es más un obstáculo y muchos de los usuarios comunes lo saben, pues la vida cotidiana ha cambiado radicalmente en sólo 20 años.

En segundo lugar se encuentra el trabajo. En la actualidad, un es un hecho que un gran porcentaje de los empleos necesitan a Internet para existir; por ejemplo, los “*Content Manager*”, quienes se encargan de crear y gestionar contenido digital de forma estratégica, es decir, producen y distribuyen contenido especialmente dirigido al público objetivo de una marca. Es un trabajo que no podría hacerse fuera de Internet, pues el servicio que brinda busca llegar a otros usuarios digitales.

También están los trabajos que han modificado su forma de operar a partir de maneras innovadoras que Internet permite. Este es el caso de los taxis por aplicación, un oficio que se vio transformado de modo importante gracias a plataformas digitales, pero que en esencia se sigue tratando de un servicio de transporte en el que un conductor humano hace uso de un vehículo para trasladar personas de un lugar a otro.

Por último, se encuentran las personas que buscan en Internet un momento de entretenimiento. Ya sea que gustes de escuchar una canción grabada hace 100 años, ver una película neozelandesa expresionista, o jugar un videojuego de gráficos hiperrealistas corriendo a una tasa promedio de 120 imágenes por segundo, en definición 8K, en conjunto con 99 personas que pueden estar en cualquier parte del mundo; Internet es el único lugar que puede ofrecerlo.

Internet es, asimismo, el parque de diversiones más diverso que la humanidad haya conocido. Actualmente, el lugar donde la mayor parte de la historia del entretenimiento se encuentra; es un inmenso acervo de actividades lúdicas y también de arte, cine, música, obras de teatro, pinturas, fotografía, casi todo lo que los humanos han creado para su disfrute se encuentra contenido en el mundo digital.

Estos tres tipos de interacciones, la comunicación cotidiana, el trabajo y el entretenimiento, son las más comunes y representan un gran porcentaje de la población en Internet. Todas las personas que participan en las actividades mencionadas en los ejemplos anteriores cuentan con la habilidad, en mayor o menor medida, de objetivar el espacio digital y su interacción en él lo torna en un espacio socio/virtual, como ya hemos visto. Así mismo, la mayoría de estas interacciones piden al sujeto hacerse un “perfil” el cual le permitirá asociar su actividad con algún sector previamente determinado.

La construcción de este “perfil” y el constante uso de la plataforma, ya sea una red social o servicio de *streaming* u otros, hace de la persona un “usuario”; nuestro primer sujeto partícipe de las interacciones virtuales. Existe un número indeterminado de tipos de usuarios, pero por fines metodológicos llamaremos a aquellos que respondan a las características previamente mencionadas como usuario común.

### **3. Usuario especializado**

En menor medida, pero no de menor importancia, se encuentran los sujetos con conocimientos especializados en Internet y programación. Este tipo de usuario tiene un conocimiento más amplio sobre la operacionalización de Internet en su dimensión digital. Entre ellos se encuentran los diseñadores de las plataformas que consume el usuario común, también aquellos capaces de reconocer los errores de éstos últimos y aprovecharlos para su beneficio. No distan demasiado de los usuarios comunes, pues por lo general, también hacen uso de Internet de forma similar.

Un sector de estos usuarios se dedica a lo que se conoce como “ciber activismo”. Entre muchas otras cosas, estos usuarios son capaces de hacer pública información confidencial de empresas o Estados que consideren deba ser de dominio público<sup>18</sup>. También han sido capaces de inhabilitar temporalmente el acceso a ciertas plataformas por considerar que han actuado, bajo su valoración, en contra de la sociedad<sup>19</sup>.

Las motivaciones de este tipo de usuarios son muy diversas, entre ellas, el ciber activismo es más bien la excepción. Las posibilidades del mundo digital son prácticamente infinitas, por lo que la mayoría de estos usuarios están motivados por razones financieras. Esto ocurre principalmente de dos maneras, la primera es dando mantenimiento y actualizando las plataformas existentes, la segunda se trata de otros que buscan diseñar nuevas formas de interacción virtual.

No profundizaremos más en estos sujetos, ya que la complejidad de los casos particulares en los que se han visto envueltos es suficientemente relevante como para tratarlos por separado en diversos trabajos independientes. Es por esta misma

---

<sup>18</sup> Los *Panama Papers* son una investigación periodística global que salió a la luz en 2016 liderada por el Consorcio Internacional de Periodistas de Investigación (ICIJ, por sus siglas en inglés), que expuso a la luz los negocios offshore de políticos, empresarios, deportistas y celebridades internacionales. Se basó en la filtración de 11,5 millones de documentos internos del estudio panameño Mossack Fonseca.

<sup>19</sup> En Junio de 2020 el grupo de “ciberactivistas” Anonymous deshabilitó la página web de la Policía de Minneapolis y hackeó la emisora de radio de la Policía de Chicago en respuesta al asesinato de George Floyd por parte del cuerpo policiaco



razón que supera las capacidades de la presente investigación, así como encontrarse fuera de sus objetivos.

Nos limitaremos a denominarlos como sujetos que ejercen sus acciones directamente en la tecnología. Si bien son estos usuarios los que configuran y ponen en operación a programas de inteligencia artificial (tema que abordaremos más adelante) se trata de humanos actuando en internet de forma directa. Para los fines de esta investigación serán llamados **“usuarios especializados”**.

#### **4. Usuario influencer**

Pasamos ahora a uno de los tipos de usuario más complejo y solo abordable desde las ciencias sociales. El tipo “usuario influencer”, es aquel que construye una imagen de sí mismo y de su vida cotidiana como un producto de consumo. Son usuarios que poseen conocimientos de Internet un poco por encima del usuario común en su dimensión *socio/virtual*. Son habilidosos en reconocer tendencias de comportamiento (modas, formas de actuar y hablar) y adaptarse a ellas para construir una imagen rentable a partir de sus interacciones virtuales.

Estos sujetos coloquialmente conocidos como “influencers” tienen la intención de parecer usuarios comunes. Hacen uso de su conocimiento de las plataformas para construir un personaje ficticio que represente las aspiraciones o intereses de un grupo demográfico específico. Este personaje está constituido enteramente a partir de la interacción virtual en plataformas de redes sociales como, YouTube, Facebook, Twitter, Instagram, etcétera.

Su primer objetivo es “amasar” seguidores, usuarios que literalmente sigan sus interacciones virtuales en diversas redes sociales y se mantengan al pendiente de su actividad en Internet. Para alcanzarlo, estos sujetos construyen una imagen idílica de su vida. A diferencia de las celebridades clásicas, como actores de cine o trabajadores de la industria discográfica, los usuarios *influencers* venden su propio estilo de vida, esto a través de la publicación diaria de imágenes y videos. Comparten en diversas redes sociales material multimedia sobre lo que comen, los

lugares que visitan, los productos que consumen, sus relaciones personales, etcétera. Todo bajo un halo de aparente perfección y sus definiciones al respecto de cada uno de estos elementos y más.

Se caracterizan por ser usuarios híper activos en diversas plataformas. Por ejemplo, el youtuber con más subscriptores en YouTube México, 40 millones, “Luisito Comunica”, registra en promedio 107 publicaciones semanales. Entre ellas se destacan sus videos, uno al día, con un promedio de duración de 14 minutos. Estos superan el millón de vistas en menos de veinticuatro horas y pueden seguir acumulando visualizaciones a lo largo de los años; su video más visitado “Probando COMIDA CALLEJERA EN CHINA! | ¿Realmente comen perro?” posee más de 52 millones de reproducciones a lo largo de tres años.

Lograr alcanzar un alto número de seguidores trae consigo diversos beneficios para este tipo de usuario, entre ellos se encuentran los siguientes: 1) monetizar su contenido, esto quiere decir que la plataforma, como el caso de Facebook o YouTube, paga al “creador” cierta cantidad de dinero a partir del número de interacciones que genera, ya sea la imagen, video o símiles. Esta es una forma de interacción virtual sumamente compleja que retomaremos en el siguiente capítulo; 2) conseguir el patrocinio directo de empresas que busquen en su imagen un representante de su marca. Por medio de publicidad directa o indirecta, el usuario vende publicidad en su contenido. Hacer uso del producto de forma casual o directamente publicar una reseña de éste, son solo un par de ejemplos; 3) conseguir producir y vender mercancías bajo su imagen como marca. Productos de primera necesidad, ropa y productos de higiene personal, hasta libros, series de televisión y videojuegos. Tales beneficios son sólo ejemplos financieros.

Por otra parte, también se hacen acreedores de una gran popularidad y renombre. Las opiniones, ideas, juicios o cualquier acto de este tipo de usuario pueden popularizarse muy fácilmente entre sus seguidores. Este fenómeno en particular los puede tornar en líderes de opinión capaces de influir en la percepción de acontecimientos del dominio público.

También conocidos como “creadores de contenido” se diferencian de los usuarios comunes que trabajan en Internet por la mercancía que buscan vender. Mientras que los “*Content Manager*” diseñan contenido cuyo objetivo sea llamar la atención de un grupo de usuarios en específico, como por ejemplo, una infografía sobre el cambio climático o un video publicitando un producto, es decir, productos ajenos a su persona. Un usuario de este tipo, como ya hemos visto, hace de la imagen propia como usuario común, una mercancía.

Dicho de otra forma, es un usuario cuyas interacciones virtuales están completamente encaminadas a la construcción de un personaje con base en su usuario común. Lo anterior se celebra con la intención de acumular ganancias a partir de la inclusión de este personaje al mercado. Esta actividad busca ser reconocida actualmente en muchos países como una forma de trabajo<sup>20</sup>.

A pesar de su intención de construir un personaje ficticio que aparente ser un usuario común compartiendo su estilo vida, no se trata de un actante digital, ya que es construido directamente por las acciones de un ser humano. Habría que distinguir que en el caso de usuarios *influencers* cuya popularidad sea ya muy extensa, el personaje se construye por el trabajo de un grupo de personas contratadas para mantener alta la cantidad de interacciones virtuales que constituyen al personaje.

## 5. Plataformas digitales

Gracias a la distinción analítica entre lo digital y lo virtual que realizamos algunas páginas atrás, sabemos que se tratan de elementos distintos pero no excluyentes ni dicotómicos. Las plataformas en Internet, tales como las redes sociales, son un buen ejemplo de ello. Ellas poseen una infraestructura digital que posibilita la interacción entre usuarios; Facebook, por ejemplo, permite mandar y recibir

---

<sup>20</sup> En España, por ejemplo, ha habido intentos por parte de “influencers” de crear redes de apoyo cuyo objetivo es el tener un frente unido para resolver problemas con las plataformas en las que distribuyen su contenido, caso que retomaremos en el siguiente capítulo.

mensajes de texto de cualquiera de sus más de dos mil millones de usuarios, también, dependiendo del grado de privacidad de tu perfil, puedes “etiquetar” o ser etiquetado en fotos, actualizaciones de estados, videos, etcétera. Todas estas son interacciones virtuales que ocurren en la plataforma, entre dos o más usuarios.

Pero si esto es así, ¿qué caracteriza a las plataformas digitales –Facebook, por ejemplo– como actantes digitales participantes de las interacciones virtuales y no sólo como el espacio en el que ocurren? La respuesta a esta interrogante es sumamente compleja, por ello será necesario distinguir cada una de las partes que las convierten en algo más que un espacio de interacción. Aunado a ello, es necesario tener presente que tanto los componentes puramente digitales, así como los sociales, juegan roles conjuntos indisolubles, al menos, así se considera en esta investigación.

Apegándonos a la metodología propuesta, escogeremos los aspectos más básicos que comparten las plataformas de Internet, sin detenernos en lo que diferencia a una plataforma de otra. Nos referimos, claro está, a las que son en la actualidad las más populares, que cuentan —en los casos de Facebook y YouTube— con más de dos mil millones de usuarios, pues son éstas las que pueden considerarse parte de la vida cotidiana.

Primeramente, hay que aclarar que la infraestructura digital de plataformas como Instagram o YouTube es de carácter privado, es decir, tanto una como la otra son empresas cuyo objetivo es el mismo que cualquier otra compañía: la acumulación de ganancias aunque es la forma de obtención lo que las hace diferentes. Estas consideraciones son el tema de nuestro siguiente capítulo, por lo que ahora nos limitaremos a decir que obtienen sus ganancias a partir de la venta de publicidad. Si lo pensamos en términos de la publicidad clásica, la cantidad de usuarios que interactúan al día en las redes sociales bastaría para encontrar compradores para cualquier producto.

Este interés comercial es la principal razón por la cual las plataformas deben cuidar que las interacciones ocurridas en su interior no vayan en contra de los valores promovidos por las empresas patrocinadoras. Por ello, entre sus términos y

condiciones de uso, a los que el usuario accede sólo con hacer uso de la plataforma, existen apartados sobre lo que puede o no hacer una persona en su espacio virtual. Por ejemplo, en las “Normas comunitarias” de Facebook se especifica que:

“En Facebook no admitimos el lenguaje que incita al odio porque crea un ambiente de intimidación y exclusión y, en algunos casos, puede fomentar actos violentos en la vida real. Definimos el lenguaje que incita al odio como un ataque directo a personas según lo que llamamos características protegidas: raza, etnia, nacionalidad, religión, orientación sexual, casta, sexo, género, identidad de género y discapacidad o enfermedad grave. [...] Definimos un ataque como todo discurso violento o deshumanizante, estereotipos dañinos, afirmaciones de inferioridad o incitaciones a la exclusión o segregación” (Facebook, 2020).

Sin embargo, esto abre una serie de cuestionamientos, más allá de la posible ambigüedad de las “Normas comunitarias”. La cita hace referencia a que no se permite el uso de cierto lenguaje, pero, ¿es posible que la red social sepa si estoy haciendo uso de él? La respuesta para Facebook sería que sí, la mayoría de las veces, puesto que “La justicia es un proceso” (Quiñonero: 2019). En noviembre de 2019, Joaquín Quiñonero el Director de “*Applying machine learning science to Facebook products*”<sup>21</sup> habló sobre los procesos que usa la plataforma para aplicar esta norma en el “II Congreso Internacional de Inteligencia Artificial Alicante 2019”.

En la conferencia, Quiñonero explicó que Facebook hace uso de Inteligencia Artificial<sup>22</sup> para detectar contenido “problemático” y que el procedimiento es capaz de revisar tres mil millones de interacciones por día, con un porcentaje de 58% de eficiencia. En tal caso, 42% del contenido eliminado es borrado erróneamente. Al

---

<sup>21</sup> Según la página de “Facebook Research” la “*Applying machine learning science to Facebook products*” es: “El aprendizaje automático y el aprendizaje automático aplicado que son esenciales para Facebook.[...] Nuestros investigadores e ingenieros de aprendizaje automático y aprendizaje automático aplicado desarrollan algoritmos de aprendizaje automático que clasifican feeds, anuncios y resultados de búsqueda, y crean nuevos algoritmos de comprensión de texto que mantienen a raya el spam y el contenido engañoso.” (Facebook Research, 2020) Se trata de la división de la empresa encargada del desarrollo de Inteligencia Artificial y su aplicación en la plataforma.

<sup>22</sup> La Inteligencia artificial es el campo de la informática que se centra en diseño de programas y mecanismos que pueden mostrar comportamientos considerados inteligentes. Un sistema de IA es capaz de analizar datos en grandes cantidades, identificar patrones y tendencias y, por lo tanto, formular predicciones de forma automática, con rapidez.

ser una labor imposible para cualquier grupo de trabajadores humanos, la herramienta se considera exitosa.

Si bien está claro que han sido seres humanos en trabajo conjunto los que desarrollaron la tecnología, las características de la Inteligencia Artificial dotan de cierta independencia a las plataformas en Internet. Ello indica que los trabajadores de Facebook no supervisan directamente a sus más de 2 mil millones de usuarios, tal labor la ejecuta un actante digital capaz de juzgar y censurar las interacciones virtuales de usuarios humanos; en otras palabras, dictan lo que una persona de carne y hueso puede o no hacer dentro de la plataforma.

Este tipo de restricciones es común en todas las redes sociales y la forma en la que opera la IA es muy similar en todas las plataformas. Tal característica es un elemento que nos permite comenzar a distinguirlos como un actante participante de la interacción, más que sólo el espacio donde ocurren, pero aún no es suficiente para definirla como tal. La restricción, censura y eliminación de contenido puede, aunque sea debatible, no entrar en la denominación de intercambio de actos recíprocos que en esta investigación se considera como interacción.

Los espacios físicos del día a día también poseen reglas propias que impiden ciertos comportamientos, por ejemplo, así como no puedo asistir a la escuela desnudo, ni puedo entrar a un banco con una máscara puesta, tampoco puedo escribir la palabra “retrasado” en alguna publicación de Instagram sin que la plataforma elimine la publicación en donde lo expresé. Estas restricciones no tornan a la plataforma automáticamente en un actante. Sin embargo, la Inteligencia Artificial (IA) de las plataformas no sólo restringe las interacciones virtuales, sino que es participante en algunas de ellas y responsable directa de otras.

Se ha hecho referencia que si para ser considerada interacción lo que hace falta es un intercambio recíproco de acciones, esto ocurre en cuanto las plataformas recopilan información sobre las interacciones del usuario, con el objetivo de venderle productos. El usuario intuye que esto es así, no tiene conocimientos especializados que soporten esta idea, pero sabe que si busca en cualquier página de Internet algún producto o tema en específico, al poco tiempo aparecerá en su

“*timeline*”<sup>23</sup> una vez, cada cuatro publicaciones, un anuncio sobre el producto que buscó u otros relacionados.

Esto posee varias implicaciones, la primera es que las plataformas tienen forma de saber qué es lo que se busca y también cuándo. El usuario, aún en solitario, está siendo monitoreado a partir de sus interacciones virtuales. La segunda implicación es que las plataformas no sólo pueden saber qué y cuándo busco cualquier cosa, sino que tienen la capacidad de asociar esas búsquedas para mostrarme productos relacionados. La tercera es que no importa si mi búsqueda fue en la plataforma específica, los anuncios relacionados aparecerán en cualquier otra.

Por ejemplo, si busco modelos de mesas en Google, pronto mi *timeline* en Facebook o Instagram, estará mostrándome constantemente, mesas, sillas, manteles o salas de diferentes tiendas. Todos al alcance de un par de clics, claro está, si cuento con el dinero en el banco o un crédito que me permita adquirirlos. La plataforma interactúa con el usuario a través de su actividad, sin importar cuál sea la acción o quien sea el sujeto.

Retomando el ejemplo de YouTube Kids y los niños, la forma más simple de interacción virtual que hemos podido ejemplificar. El infante no intercambia ideas o acciones con otra persona, lo hace con la plataforma, ella le conoce y sabe cómo mantener su atención. Aunque el pequeño ser humano no sea aún capaz de adquirir productos por mano propia, comienza a objetivarlos como sus preferencias. Esto no es al azar, es la IA de la plataforma que ha constituido rápidamente un algoritmo que le permita absorber su atención.

Conjuntamente, el “Aviso de privacidad” así como los “Lineamientos de la Comunidad”, a los que se accede al momento de usar la plataforma, son lo suficientemente ambiguos como para aplicarse de forma distinta a cada caso. Ello significa que fácilmente uno puede deslindarse de las implicaciones que este fenómeno pueda ocasionar. Dentro de los lineamientos se menciona que:

---

<sup>23</sup> Se refiere a la forma en la que las publicaciones de una red social, como fotos, videos, actualizaciones de estado, memes, etcétera, son presentadas de forma vertical, en la que el usuario descubre una tras otra deslizando hacia abajo o hacia arriba.

“YouTube Kids recopila información basada en el uso de la aplicación por parte de sus hijos como [...] información de registro, incluidos los detalles sobre cómo se utiliza nuestro servicio, información de los eventos del dispositivo y la dirección de protocolo de Internet (IP, Internet protocol) del dispositivo; identificadores únicos, que se utilizan para recopilar y almacenar información acerca de una aplicación o dispositivo, tales como el idioma de preferencia, la actividad de la aplicación y otras configuraciones” (YouTube, 2020).

Aún más, en el documento se pueden encontrar decenas de términos que no dejan claro a que se refieren o bajo qué circunstancias aplican. Frases como “Usamos identificadores únicos para proporcionar publicidad contextual” o “Podremos compartir información individual del usuario con compañías, organizaciones o individuos fuera de Google cuando tengamos el consentimiento de los padres” (YouTube, 2020). Sin embargo, el consentimiento se da a la hora de aceptar usar la plataforma, por lo que ese “podremos” en realidad es un “lo haremos”.

Lo anterior deja más claro por qué las plataformas son, además del espacio en el que ocurren las interacciones, actantes digitales participantes en éstas. Al hacer uso de ellas, obtienen data de sus usuarios. Es esa la característica principal para poder considerarlas como partes actantes de la interacción virtual, cuyas implicaciones aún están lejos de ser desveladas. Por otra parte, para los fines de esta tipología será suficiente con esta clasificación ya que es un rasgo común entre todas las plataformas digitales, debido a que actualmente estas consideraciones son básicas para su funcionamiento.

## **6. Bots Sociales**

Hace algunos años, en el 2011, trabajaba en un café internet. Pasaba los días imprimiendo trabajos de último minuto para los alumnos del Colegio de Ciencias y Humanidades plantel Azcapotzalco, escuela de la que me gradué. Era un trabajo ameno, cuya naturaleza me permitía pasar mucho tiempo “en línea”. Uno de mis



pasatiempos preferidos era encontrar “grupos” en Facebook, sobre cualquier tema, organizaciones religiosas, comunidades musicales, fanáticos de series, grupos sobre política, a favor o en contra de partidos o personajes políticos. Mi divertimento estaba en discutir con sus integrantes a modo de burla.

Dado que mi trabajo requería estar más de 8 horas frente a la computadora no había quien pudiera mantener una discusión conmigo, hasta que un día no fue así. Aún recuerdo el nombre del perfil, se trataba de “Odin Luna”. En ese entonces me entretenía haciendo mofa de uno de los candidatos a la presidencia que días antes, en una entrevista no había podido mencionar 3 libros significativos en su vida. Pese a lo indefendible de la situación, Odín no tardaba en responder a mis burlas, atacando directamente a mi persona. Yo estaba acostumbrado a los insultos, pero no a la rapidez ni a la persistencia con la que el sujeto me contestaba.

Durante todo el día me preguntaba si acaso ese tipo no tendría nada mejor que hacer que discutir conmigo, tal vez se trataba de una persona con un trabajo falto de emoción como yo. Por la tarde, al término de mi jornada, cuando mi compañero y amigo del turno siguiente llegaba a suplirme y se percató de mi lucha, no tuvo otra reacción más que la de mofarse de mí. Me pidió que revisáramos el perfil de aquel sujeto y tras una rápida inspección me dijo sin dudarlo “has estado peleando con un bot”.

Me explicó que en una clase un profesor les había contado sobre las granjas de bots, recintos con unos cientos de personas interactuando en Facebook y Twitter, cada uno manejando decenas o hasta cien cuentas en favor de cierto candidato a la presidencia. Se trataba de gente contratada para minimizar las cuentas de usuarios comunes que pudieran arremeter contra ese personaje, así como para inflar de *likes* todas sus publicaciones, con el objetivo de hacerlo parecer más popular.

Tiempo después, a mediados del 2012, salió a la luz un video de baja calidad en el que presuntamente se retrataba este fenómeno. Titulado, “Video de trolls del equipo de Peña Nieto” que aún se puede encontrar en YouTube. En él se puede observar a un numeroso equipo de personas poniendo atención al que parece ser el

encargado del proyecto. Este les informa que está a punto de empezar el debate entre los candidatos de la presidencia y que se encuentran en un momento de crisis, “tenemos dos hashtags negativos en contra”, menciona, “tenemos que ponernos a trabajar, todos a twittear al mismo tiempo” y termina diciendo “también den RT al candidato, es @EPN por si no lo saben”.

Esta pequeña anécdota, ocurrida en el periodo de campaña en México para las elecciones presidenciales entre el 2011 y 2012, nos sirve como introducción para comenzar a caracterizar uno de los participantes de la interacción virtual más complejos, C-Guya existencia ha sido problematizada bajo muchas perspectivas, desde la informática hasta las ciencias sociales. Se trata de los “**bots sociales**”, término que no es una construcción propia de esta investigación, es el nombre que se les ha dado en una gran cantidad de estudios que han tratado con este fenómeno por los últimos 10 años<sup>24</sup>.

Habrá que hacer un par de precisiones que esclarezcan por qué no se sólo se usa la palabra “bot”, que hoy es comúnmente asociada a este tipo de sujetos. Se agrega el término “social” para separarlo de sus antecesores los “bots” y los “chatbots”. Los primeros han existido como una herramienta de organización de la información en la era moderna de Internet:

“los “bots” en cuestión son, de hecho, este tipo de rastreadores web y otros programas que realizan funciones de rastreo, indexación y extracción. Estos son un elemento de infraestructura de los motores de búsqueda y otras características de la World Wide Web moderna que no interactúan directamente con los usuarios en una plataforma social y, por lo tanto, son considerablemente diferentes a las cuentas de redes sociales automatizadas.” (Gorwa & Guilbeault, 2018: p. 5)

---

<sup>24</sup> Se pueden encontrar referencias a esta definición desde el 2012 en: Wagner, C., Mitter, S., Körner, C., & Strohmaier, M. (2012). “When Social Bots Attack: Modeling Susceptibility of Users in Online Social Networks”. También se puede consultar: Cresci, S. (2020). “A decade of social bot detection. Communications of the ACM”, que presenta un rastreo del uso de bots sociales desde el 2010.

Mientras que los segundos, los “chatbots”, son programas computacionales que, en mayor o menor medida, emulan las respuestas que una persona daría en una conversación. Su antecedente más viejo lo podemos encontrar hace 60 años:

el programa de Joseph Weizenbaum, ELIZA, que operó en un primer sistema informático de tiempo compartido en el MIT en la década de 1960, se hizo pasar por un psicoanalista respondiendo a una entrada simple basada en texto de una lista de frases pre-programadas (Weizenbaum, 1966).

Como en el caso de las plataformas de Internet, que son estructuras digitales y virtuales, cosas distintas, pero no excluyentes, este actante digital es similar. “Los bots sociales (dos palabras) son un concepto más amplio y flexible, generalmente implementado por los científicos sociales que han desarrollado un interés reciente en diversas formas de automatización en las redes sociales.” (Gorwa & Guilbeault, 2018: p. 8). Son programas que ordenan e indexan información y también que emulan el comportamiento humano a partir de algoritmos de IA, además de poder ser operados directamente por humanos a partir de cuentas semiautomáticas.

Distinguir entre aquellos que son operados por personas contratadas por cualquier tipo de organización de los que son 100% automáticos es sumamente difícil; tal es posible sólo a través de la inspección individual de cada perfil desde el que se publica. Aunado a que son diferentes perfiles dependiendo de cada plataforma virtual. Un bot social operado bajo las órdenes directas de seres humanos en Facebook es diferente a uno de Instagram. Así mismo, un bot social completamente automatizado de Twitter será muy distinto de uno en YouTube.

En el caso de los que operan enteramente por medio de IA, por ejemplo en Twitter, los nombres de usuario suelen ser combinaciones aleatorias de símbolos, letras y números, poseen una relación desigual entre seguidores y seguidos, siendo por mucho más amplio el número del segundo, por lo general el perfil no tiene tuits

propios, se limita a contestar a otros usuarios y a dar re tuit (RT), no posee imagen de perfil y suelen provenir de países como Rusia o India<sup>25</sup>.

Los bots sociales operados directamente por humanos en Facebook se pueden reconocer por ser perfiles que no cuentan con un número mayor a 10 amigos, comparten publicaciones de noticias o memes exclusivamente de un tema particular, no poseen fotos de personas sino imágenes que varían según el tema al que se adscribe, si es un bot construido para atacar a algún personaje político. Sus imágenes estarán relacionadas con símbolos patrios y frases nacionalistas, si es uno simpatizante del movimiento “provida” sus imágenes se encaminarán a representaciones religiosas, en cuanto a las fotos de perfil también varían según el tema y suelen discutir haciendo uso de insultos y comentarios con faltas de ortografía.

Aunque aparentemente sea fácil reconocer estos perfiles, es el número de estos lo que lo convierte en una labor sumamente complicada, según un estudio del 2017 de la Universidad del sur de California en Twitter hay “estimaciones de que hasta un 15% de las cuentas son bots.” (Varol, Ferrara, Davis, Menczer, & Flammini, 2017: p.6). Tal cifra, pasada a números nos daría decenas de millones que revisar. Por lo pronto y para los fines de esta investigación lo catalogaremos como un actante polimorfo que oscila entre ser un sujeto y un actante digital.

No obstante, las investigaciones más recientes se ciñen a la tendencia de que cada vez sean más actantes digitales y no sujetos. Entre ellas, por lo general se entiende que un bot social es un programa "que automáticamente produce contenido e interactúa con humanos en las redes sociales" (Ferrara, 2016: p. 96). Estos trabajos se encuentran en una situación crítica en la que estos actantes digitales tienen la capacidad de amasar una fuerte influencia en el ámbito político. Servir como moldeadores de la opinión pública es su principal objetivo.

Dicha meta no se limita al ámbito político —aunque sí es la arista más compleja que será abordada en el último capítulo de esta investigación— puesto que poder influir

---

<sup>25</sup> Visto en los talleres de “Identificación de bots y Alfabetización audiovisual” impartidos por Marta Portales Oliva, colaboradora de Mobile World Capital Barcelona y de la Universidad Autónoma de Barcelona.

en la percepción de cualquier fenómeno, es un arma que puede ser usada en innumerables situaciones. Al ser comunes en el espacio virtual, su efectividad yace en la capacidad que ostentan para resaltar un tema específico o contrarrestar otro. En nuestro ejemplo al inicio del apartado, los operadores de bots sociales tenían objetivos bien definidos: el primero era contrarrestar a los usuarios comunes que pudiesen dañar la imagen de ese personaje; el segundo era que, por medio de retuits, dieran mayor difusión a lo que el candidato decía.

Operan y existen sólo a partir de las plataformas digitales de las redes sociales. Gracias a su extenso número son usados para la legitimación y promoción de productos, posturas políticas, movimientos sociales, personajes públicos, etcétera. La efectividad de sus acciones depende de en qué medida logran interactuar con los usuarios comunes de Internet. Su objetivo sólo puede ser cumplido cuando la interacción virtual trasciende los espacios digitales, por lo que el intercambio con sujetos es fundamental. Es la razón de su existencia.

Son partícipes de las interacciones virtuales, dada la capacidad que tienen para emular el comportamiento humano. Se trata de un actante digital capaz de realizar intercambios sociales que ocurren en Internet gracias a poseer algoritmos de IA que los dota de independencia, es decir, pese a ser un objeto digital diseñado por humanos, éste no necesita de ellos para operar, tomar decisiones, ni para interactuar con otros sujetos del espacio virtual.

La complejidad de estos sujetos, exclusivos de los espacios digitales, es solo posible de abordar a partir del modo en el que operan, es decir, a partir del análisis de las interacciones virtuales. Así como los sujetos que hemos caracterizado que habitan el espacio virtual, las interacciones entre ellos también poseen rasgos únicos y elementales. De este tipo de interacciones son de las que a continuación nos dispondremos a enunciar y caracterizar.

## **7. Tipología sobre las interacciones virtuales**

Es primordial, para dar inicio a este apartado, recordar el carácter digital de las interacciones virtuales. Como ya hemos abordado, este es el andamiaje físico que permite su existencia y dota a Internet de uno de sus rasgos más característicos: un espacio único donde ocurren intercambios de acciones recíprocas entre sujetos y actantes digitales distintos entre sí.

No obstante, habrá que insistir que no solo se trata de un entorno o espacio. Anteriormente lo hemos catalogado como un *sistema socio-técnico*, en el cual lo social y lo tecnológico no son antagónicos o representan una dicotomía. Si esto es así, entonces Internet posee capacidad de agencia, entre otras características, como ya hemos visto en el apartado 5 “Plataformas digitales”.

Los participantes de las interacciones virtuales ya han sido enunciados y constituidos en tipos ideales en el apartado anterior, siguiendo la metodología Weberiana. Estas construcciones analíticas nos servirán como herramienta metodológica, pues su caracterización elemental permitirá distinguir de forma clara el papel que juegan en las interacciones virtuales más básicas, desde las cuales se podrán analizar fenómenos de complejidad cada vez mayor.

En apariencia, las formas que pueden adoptar estas interacciones son vastas y pueden depender de la temporalidad y el contexto en donde ocurran. De modo que la interacción que se da en una plataforma digital de una red social como TikTok<sup>26</sup> es sumamente distinta a la que se pueda dar en Twitter, así como también lo son las características demográficas de sus usuarios comunes. Pese a estas diferencias, nos limitaremos a encontrar aquellos rasgos básicos que sean comunes sin importar la plataforma. De no hacer esta delimitación, las interacciones serían excesivas y cada una podría ser protagonista de su propia investigación.

Se opta, en cambio, por encontrar las formas más simples de estas interacciones. Aquellos rasgos que son comunes en cualquiera de las plataformas. Es de estas actividades de las se desprende la mayor actividad en Internet. Aunado al hecho de que las formas de interacción básicas podrán ser encontradas en Internet mientras

---

<sup>26</sup> TikTok es una red social de origen chino en la que sus usuarios ven, comparten y realizan videos de corta duración con temáticas que dependen de las tendencias de moda entre sus miembros.

que éste sea el medio de comunicación global por excelencia, en tanto que una plataforma digital como la red social Vine<sup>27</sup>, puede llegar a desaparecer.

### **7.1. Interacciones virtuales entre sujetos**

Estos intercambios son los más concurrentes, se trata de personas, usuarios comunes, comunicándose entre ellos a través de la red digital. Ocurren cuando dos o más sujetos se comunican entre sí haciendo uso de Internet para lograrlo. Son posibles en cualquiera de las plataformas digitales y no se limitan al intercambio de palabras, sino que acontecen en todas las formas multimedia: imagen, audio, video o código, pero no sólo eso.

Además del envío de información entre dos o más sujetos, existen formas propias de cada plataforma para interactuar. Un ejemplo de ello sería el ya clásico “like” de Facebook, este botón, que fue fundamental para su creación y posterior popularización, le comunica al usuario que existen otros, sujetos o actantes digitales, que mostraron cierto interés en su publicación. Así, a través de la simple acción de un sujeto de dar un clic le puede comunicar a otro que su actividad no ha pasado desapercibida.

Esta forma de interacción es común en todas las plataformas digitales, aunque sean representadas por símbolos distintos, entre los que destacan los corazones o pulgares arriba. Cumplen con la misma función de mantener entre dos o más personas un contacto simple, pero que puede llegar a ser muy significativo. Su materialización se ve encarnada en una notificación, que suele ser útil para mantener al usuario pendiente de la plataforma.

También existen las interacciones que tienen como objetivo la compra y venta de productos. Hacemos referencia exclusivamente a aquellas transacciones que se realizan entre los usuarios comunes y no aquellas compras que se hacen ante un

---

<sup>27</sup> El 17 de enero de 2017, después de 4 años de funcionamiento, la plataforma de microvideos Vine, dejaría de desarrollar la aplicación para móviles e impediría volver a subir videos a la red social.

sistema automatizado, como el usado por plataformas como Amazon. Este último, posee características que lo colocan dentro de una categoría de análisis distinto, ya que no interactúan de manera directa dos sujetos con objetivos complementarios, en el que uno busca vender y el otro comprar.

Podemos enmarcar en esta categoría a aquellas personas que ofertan sus bienes, nuevos o usados, a través de grupos de compra y venta en Facebook o páginas especializadas en esta actividad, como el caso de Mercado Libre, en sus primeros años en la web. Tal actividad es una de las más longevas en Internet y seguirá estando presente en él en tanto que siga existiendo.

Otra forma de interacción básica que existe entre los sujetos de Internet es la que se da en a partir del trabajo. A diferencia de la venta de productos, que en sí misma puede ser un trabajo, pero también puede no serlo, puesto que los objetivos a cumplir dependen de la naturaleza de esta circunstancia. Por ejemplo, un usuario común puede a través de una plataforma ordenar comida a domicilio; esta interacción es la de la venta y la compra de un producto, en este caso. Sin embargo, la plataforma desde la que realizó la transacción incluye a otro sujeto a la ecuación, aquel que transportará la compra desde el punto de venta hasta el de entrega.

Este sujeto no vende el producto que entrega, sino que su trabajo es transportar el pedido de un punto “X” a un “Y”. La interacción del usuario comprador con el vendedor termina cuando el trabajador recibe del vendedor el producto y aquí inicia una nueva interacción, entre el trabajador y el comprador. De esta forma un usuario común interactúa con otro que trabaja a partir de la existencia de las plataformas de “*Delivery*”<sup>28</sup>. Dicha interacción es muy nueva, pero las dinámicas entre usuarios que trabajan en Internet no lo es.

Tal vez un ejemplo más claro lo podamos encontrar en el andamio que permite operar a las plataformas digitales y a Internet mismo. Los usuarios especializados,

---

<sup>28</sup> En México existen diversas plataformas diseñadas para repartir productos varios. Las más populares son “Uber Eats” y “Didi Food”, éstas no contratan a los repartidores para llevar a cabo las entregas, sino que se “asociarán” con ellos, deslindándose de toda relación patrón-empleado. Los repartos pueden ser hechos en automóvil, motocicleta, bicicleta o a pie, dependiendo de la forma en la que el repartidor se haya suscrito a la plataforma.



aquellos que diseñan y constituyen la red, trabajan a partir de grupos de personas entre los que comparten códigos de programación para el diseño o mantenimiento de los andamiajes digitales que permiten la existencia del espacio virtual. Por tanto, mientras que exista una red operando, l-existirán sujetos que interactúen para que esto ocurra.

Una de las interacciones más complejas y difíciles de abordar es aquellas en la que un sujeto busca a otro para entablar relaciones afectivas. Dicha actividad es tan común que hay estudios que indican que el 39% de las parejas heterosexuales en Estados Unidos se conocieron por internet, siendo aún más sorprendente el porcentaje de parejas homosexuales que asciende al 60%<sup>29</sup>. Este intercambio puede ser tan simple como el ejecutado a través de mensajes directos en cualquier plataforma, o puede sofisticarse a grados poco evidentes, como los métodos utilizados por la plataforma *Tinder*<sup>30</sup>.

Debido a la complejidad y los distintos puntos desde los que esta interacción puede ser abordada, este estudio se limitara a distinguirla solo por su objetivo más elemental: la búsqueda de relaciones afectivas haciendo uso de plataformas virtuales. No obstante, éstas son el ejemplo perfecto de que las interacciones virtuales pueden trascender los espacios estrictamente digitales.

Por último, se encuentra la interacción virtual que podría considerarse más nueva, es aquella que se lleva a cabo a partir de los videojuegos. Su primer antecedente lo podemos encontrar hace 47 años con el juego que se remonta a la era de ARPA net:

“el primer juego para dos jugadores online, salió en 1974 para conocer Maze War, con los dos jugadores desplazándose por un laberinto, con la

---

<sup>29</sup> Estos datos se pueden consultar en el estudio “Disintermediating your friends: How Online Dating in the United States displaces other ways of meeting” de los sociólogos Michael Rosenfeld, Sonia Hause y Reuben Thomas.

<sup>30</sup> Tinder es una plataforma que se especializa en contactar personas interesadas en buscar pareja. Sus dinámicas dependen si el usuario ha contratado la versión de paga o solo hace uso de la gratuita. En la versión sin costo las personas a las que puedes “dar like” por medio de sus fotos de perfil son limitadas por día, así como el rango territorial de búsqueda; en la versión de paga este rango se elimina al igual de las limitantes diarias de los “likes”.

salvedad de que éste se jugaba con dos ordenadores conectados a través del puerto serie. Unos años después se conectaba a ARPAnet, pudiendo llegar así a mucho más público.” (Gonzales: 2015)

Se trata de una actividad principalmente lúdica, novedosa, en la que dos o más sujetos pueden interactuar entre sí a través de internet, para lograr objetivos en común o para competir entre ellos en entornos digitales solo accesibles a partir de un videojuego en específico que permita la interconectividad. Es considerada una interacción fundamental debido a su carácter único, puesto que no puede ser enmarcada bajo ningún otro tipo de interacción entre dos o más sujetos.

Así mismo, su objetivo tampoco se puede enmarcar en cualquier otra de las interacciones que ya hemos mencionado, pues, en principio se trata de una actividad que no busca comunicarse con otros para formar vínculos o relaciones, ni el usuario tampoco busca vender una mercancía o prestar algún servicio, su meta es el entretenimiento con otros a los que no conoce ni pretende conocer, que buscan divertirse de forma similar a él. Habría que recalcar que sí es posible desarrollar vínculos a través de esta actividad, así como hacerla de manera profesional, aunque se tratan situaciones más allá de la interacción de personas jugando unas con otras.

Como se observa, se pueden catalogar 5 interacciones virtuales básicas entre sujetos. La primera de ellas es la comunicación entre dos o más sujetos; la segunda es la compra o venta de productos; la tercera son las actividades enmarcadas en el trabajo que existe en Internet; la cuarta son aquellas personas en búsqueda de relaciones afectivas y la última es la actividad lúdica de los videojuegos en interconexión con otros. Estas cinco interacciones pueden presentarse en un número indeterminado de formas pero todas ellas pueden enmarcarse dentro de las anteriormente mencionadas.

## **7.2. Interacciones virtuales entre sujetos y actantes digitales**

Gracias al término *actante digital*, queda claro cómo es que agentes no humanos pueden ser participantes de la interacción virtual. Los mismos ya han sido

caracterizados en apartados anteriores, ahora bien, habrá que descubrir el rol desempeñado y enunciar porqué se trata de dinámicas con carácter propio. Estos intercambios son los más complejos, ya que encierran intereses de carácter privado que algunas veces se muestran de forma evidente y en otras más bien hacen grandes esfuerzos por mantenerse ocultos.

En esta investigación mencionamos dos actantes digitales, es decir, entidades diseñadas digitalmente que no dependen de intervención humana directa para actuar, que sólo existen en el entorno virtual y que tienen objetivos bien definidos. Cada uno de ellos sirve a los intereses de la organización que los pone en funcionamiento, entendiendo como organización a cualquier grupo de personas que comparten objetivos, métodos y recursos. Es por esta razón que abordaremos individualmente cada una de estas interacciones, con el objeto de distinguir las particularidades que los definen.

### **7.3. Plataformas digitales y usuarios**

En primer lugar, caracterizaremos la interacción que hay entre usuarios comunes - sujetos en toda regla- y plataformas digitales –actantes digitales-. En el apartado en el que hablamos de ellas, ejemplificamos el grado de agencia de estas plataformas. Éstas dejan de ser un mero espacio a través del cual dos o más personas pueden comunicarse; se trata de actantes que recaban información y hacen recomendaciones a partir de los datos proporcionados por el usuario, es decir intentan influir en su conducta dentro y fuera de los límites digitales.

Entendiendo los fines y métodos de esta investigación, nos limitaremos a mencionar las formas más comunes de interacción virtual que pueden ser encontradas entre ellos (plataformas y sujetos). Así mismo, se hará uso de la información recabada en las mismas plataformas como ejemplo de algo más allá de un espacio en el que ocurre la interacción.

Son actantes porque interactúan de forma activa con aquellos que hacen uso de ellas. Como ya hemos mencionado, crean un archivo de información digital sobre toda la actividad que llevamos a cabo en las plataformas virtuales. Facebook, por ejemplo, almacena todo lo que sus usuarios han hecho en su plataforma desde el momento en que abre se abre una cuenta, incluyendo las fotos, mensajes con otros usuarios, publicaciones, ubicaciones, trabajos, escuelas, likes, relaciones, horarios y todo lo que ahí se pueda hacer, incluso aquella información que el usuario ya ha eliminado, es mantenida en los servidores de la red social.<sup>31</sup>

Esa información es clasificada y triangulada para posteriormente mostrar a sus usuarios lo que la plataforma denomina “anuncios personalizados”. Pero no sólo es la información sobre la actividad del usuario lo que la plataforma usa para mostrar anuncios adecuados a cada persona, sino que también asocia la actividad de amigos y personas con las que el usuario interactúa en ese entorno virtual:

“Te mostramos anuncios de acuerdo con la información que tenemos sobre ti y tu actividad, como los Me gusta de las páginas en Facebook. También es posible que usemos información acerca de otras personas y su actividad para mostrarte anuncios más relevantes. Si se permiten los anuncios personalizados basados en datos de socios sobre tu actividad, también podemos usar datos como tu actividad en sitios web fuera de Facebook para decidir qué anuncios mostrarte.” (Facebook, 2020)

Si esto es así, entonces podemos afirmar que la plataforma no solo observa y almacena la actividad de sus usuarios, sino que también lo hace sobre la actividad entre ellos, por lo que toda interacción llevada a cabo en la plataforma, incluye a ésta como un agente participante de la interacción. Además de todo lo que podría conllevar que una plataforma esté presente en cualquier conversación, al tratarse de un espacio privado, posee normas impuestas para coincidir con los intereses de la empresa.

---

<sup>31</sup> En 2018 el desarrollador de contenido web Georges Abi-Heila, escribió en el blog de hackers y programadores “Hackernoon” una publicación sobre la información que recibió de Facebook al solicitarle los datos que la empresa tenía de él. Le enviaron un archivo de 500 MB. de información que incluía toda su actividad desde que creó la cuenta, incluyendo datos que él había eliminado.

Las “Normas comunitarias” no sólo son recomendaciones para una convivencia armoniosa en la plataforma, se trata del sometimiento del usuario a las reglas normativas impuestas por la empresa dueña del andamiaje digital, tal se convierte en el juez que determina que puede ser compartido con otros. Como se ha mencionado en el apartado donde se ha caracterizado, el hecho de que un espacio cuente con restricciones no lo convierte en un actante digital, por otra parte, aquel que las contradiga, será inhabilitado de forma temporal, y permanentemente si incurre varias veces en dicha infracción.

La capacidad de la plataforma de poder dictar lo que se puede o no hacer al interior de ella es una de las formas de interacción virtual más influyente. Este poder puede afectar que un tópico sea relevante u ocultado bajo la decisión de los algoritmos de la plataforma, que siempre buscará retener por más tiempo a sus usuarios, sin que se vean afectados los intereses de las compañías que ahí se publicitan. Dicha situación podría representar problemas más allá de las barreras digitales.

Un claro ejemplo ocurrió en la plataforma YouTube, que se ha visto envuelta en controversias desde hace un par de años debido a que usuarios influencers denunciaban que sus videos no obtenían “monetización”<sup>32</sup> por los temas de sus videos. En 2018 Chase Ross, youtuber y activista de los derechos LGBT, manifestó su inconformidad, en uno de sus vídeos y en Twitter, acerca de que YouTube no dejaba mostrar publicidad en sus contenidos, además de no publicarlos en las recomendaciones.

La situación escaló hasta que en agosto de 2019 un grupo de youtubers pertenecientes a la comunidad LGBT impusieron una demanda a la compañía alegando discriminación por parte de la plataforma. La periodista estadounidense Julia Alexander, que tuvo acceso a la demanda, publicó parte de ésta. En ella se acusa a YouTube de "regulación ilegal de contenido, distribución y prácticas de monetización que estigmatizan, restringen, bloquean, desmonetizan y perjudican

---

<sup>32</sup> La monetización de los contenidos es una opción únicamente al alcance de los partner de Youtube, -creadores de contenido que pertenecen al programa del mismo nombre-, que les da la capacidad de permitir publicar o no anuncios en sus vídeos determinará que pueda ganar dinero por cada visita o clic en ellos.

financieramente a los Demandantes LGBT y a la comunidad LGBT" (2019). Como era de esperarse, la situación no pasó desapercibida fuera del ambiente digital.

Los representantes de la plataforma no se quedaron callados ante tal acusación. El 19 de agosto del 2019 fue publicada una entrevista a la CEO de YouTube, Susan Wojcicki, por el youtuber estadounidense Afie Deyes, en la que se tocó este tema. En el encuentro que duró aproximadamente una hora, se le cuestionaba a Wojcicki sobre si la plataforma desmonetiza automáticamente los videos que tienen en su título ciertas palabras o temáticas, una acusación que la comunidad de YouTube en todo el mundo supone<sup>33</sup>.

La encargada de la plataforma, negó tales acusaciones, en su defensa, exaltó que se trabaja arduamente para que “sus máquinas” sean lo más justas posibles, revelando el carácter independiente de la plataforma para juzgar que tipo de contenido es apto para generar ganancias y cual no:

"No hay políticas que digan 'Si pones ciertas palabras en un título, se desmonetizará [...] Trabajamos increíblemente duro para asegurarnos de que cuando nuestras máquinas aprendan algo, porque muchas de nuestras decisiones se toman algorítmicamente, nuestras máquinas sean justas. No debería haber [ninguna desmonetización automática]".  
(Wojcicki: 2020)

La CEO de YouTube da a entender que sus máquinas, es decir la plataforma, aprenden como juzgar de forma “justa” cada uno de los miles de videos que al día pretenden generar ganancias. Esto implica que el actante digital juega un papel activo e independiente en el espacio virtual, que afecta directamente a usuarios que se desenvuelven en y con él. Ejemplo de ello es el caso de la demanda impuesta por la comunidad LGBTI, que culpa a la forma la plataforma, que actúa como sujeto, de ser capaz de discriminar y ocultar su movimiento.

---

<sup>33</sup> Muchos creadores de contenido alrededor del mundo tienen la firme creencia, basada en su experiencia sensible, que existen palabras como sexo, trans, negro, etcétera, que no pueden ser usadas en los títulos de sus videos si es que estos tienen la pretensión de poder mostrar anuncios y así ganar dinero con ellos. Lo que consideran es coactar su libertad de expresión.

Esta forma de interacción no es exclusiva de YouTube, sino por el contrario, cada plataforma establece sus normas para poder ser utilizada y esto, como en este ejemplo, traspasa las barreras digitales. Ya sean normas más laxas, como en Twitter o más restrictivas como en Facebook, estas reglas, marcan la pauta de lo que es posible hacer o no en una de las actividades que se ha convertido en parte de la vida cotidiana.

En conclusión, las interacciones virtuales más básicas que se dan entre las plataformas y los usuarios y en todas ellas, son: 1) La recopilación de toda la actividad del usuario en la plataforma y con otros usuarios; 2) El uso de esa información para personalizar los anuncios que aparecerán constantemente en las pantallas; 3) Toda actividad está sujeta a las normas de comunidad de la plataforma en cuestión, que, de ser infringidas, acarrearán consecuencias virtuales y fuera del ámbito digital.

#### **7.4. Bots sociales y sujetos**

Las interacciones virtuales ocurridas entre los usuarios y los bots sociales, pueden ser muy diversas. Sus dinámicas son posiblemente las que más puedan variar de una plataforma a otra, dependiendo sus objetivos. No obstante, es posible reconocer formas elementales que pueden ser compartidas entre todos ellos sin importar la plataforma en la que se desenvuelvan. De forma parecida, el acercamiento con usuarios comunes suele ser similar sin importar el andamiaje digital.

En primer lugar, se encuentra una forma de interacción indirecta resultado del propósito primigenio de la mayoría de los bots sociales, esto es, deformar la imagen que se tiene de algún sujeto o marca. La práctica de comprar, conseguir y compartir cuentas falsas que inflen el número de seguidores de usuarios influencers es muy común en nuestros días. Muchas veces ese número significa para estos usuarios, contratos publicitarios, patrocinadores etcétera, que a su vez, se traducen en ganancias.

Es por esta razón que existen empresas dedicadas a diseñar herramientas digitales —como no podría ser de otro modo haciendo uso de IA— para la detección de “interacciones ilegítimas”. La compañía “*HypeAuditor*”, es una ellas; en su informe “*The State of Influencer Marketing 2019*” revela algunas cifras de redes de bots en Instagram. Según sus estadísticas en Japón el 50.04% de los influencers en ese país hacen uso de bots para inflar sus estadísticas, en el Reino Unido 43.71%, en Francia 43.30%, en Estados Unidos 41.77% y 38.88% en Rusia.

El documento, cuyo propósito es promocionar sus herramientas para que empresas partan de información confiable para contratar, o no, usuarios influencers para publicitarse, se valió de una muestra de más de cuatro millones de estos usuarios y más de 500 millones de publicaciones en Instagram en todo el mundo. Esto, con el objetivo de brindar una perspectiva más amplia del estado del “marketing de influencers” que, hoy en día, es un sector con proyecciones de ingresos de 1.700 millones de dólares en 2019, según el mismo reporte.

Es esta la primera interacción virtual elemental de los bots sociales con los usuarios, la de acrecentar el número de seguidores y con ello mejorar la imagen de cualquier tipo de usuario, figura pública o persona que pretenda serlo. Los usuarios, ya sean influencers o hasta especializados, cuentan con grandes cantidades de seguidores como calidad de contenido, por lo que se suman a ellos, en consecuencia, marcas que requerirían publicitar sus productos con estos sujetos.

Pese a que pueda denominarse una interacción indirecta, puesto que el intercambio social final se da entre seguidores y seguidos, y los bots sociales quedan relegados a herramientas, esta es la base de las interacciones directas con otros usuarios. Si bien la cantidad de “followers”, como coloquialmente se conoce a los seguidores, es de gran importancia, este número, por grande que sea, no sería de ninguna utilidad si éstos no interactúan directamente con la mayor fuerza económica de Internet, los usuarios comunes.

Esta interacción se vuelve directa a través de los comentarios que pueden hacerse en cualquier publicación de plataformas digitales que tengan el sistema de seguidores. Como ya hemos visto, una de las características principales de estos



entes artificiales es la emulación de comportamiento humano, gracias a esta cualidad los bots sociales pueden comentar las actualizaciones de estados o cualquier actividad virtual. En el ejemplo de los influencers que referimos antes, los comentarios son usados generalmente para adular un producto o personaje.

La naturaleza de los comentarios servirá al enfoque que se le quiera dar a la publicación; no obstante siempre tendrá como objetivo dar mayor visibilidad a un personaje, empresa, producto, situación o fenómeno. Muchas veces el objetivo del bot social está muy alejado de halagar a un personaje o producto y su meta se centra en generar polémica. Esta estrategia, basada en el marketing de las emociones<sup>34</sup>, busca incitar a usuarios comunes a sumergirse en una discusión sobre cualquier tema.

La constante discusión de un tema en las plataformas digitales conlleva consecuencias positivas para los que pusieron en operación a los bots sociales. Dado que la IA de la plataforma la reconoce como una interacción que mantiene la atención de sus usuarios, lo que es su principal objetivo, les muestra a usuarios que sabe que podrían formar parte de la discusión. Por ejemplo, en la red social Facebook, cada publicación contiene una sección de comentarios, estos son mayormente visibilizados en la plataforma dependiendo del número de interacciones que ha provocado, luego entonces, una discusión mantenida por dos o más personas será considerada como “destacada” y mostrada como uno de los primeros comentarios visibles en la publicación.

Dicho de otra forma, el algoritmo buscará hacer llegar al mayor número de personas la publicación que genere más interacciones virtuales, siempre y cuando no entre en conflicto con los intereses de la plataforma. Como se puede observar, el carácter de esta interacción virtual, se complejiza cada vez más. Sin embargo, dado el objetivo de este apartado, nos limitaremos a especificar que la interacción ocurre

---

<sup>34</sup> El marketing emocional es la actividad cuyas estrategias de ventas intentan lograr un vínculo afectivo con un tipo de mensaje que influya en la intersubjetividad del sujeto. Así la persona sigue sus emociones para evaluar dicho producto o situación: puede comentar en las redes sociales, dar likes, contar con su propia comunidad de seguidores.

cuando este sujeto —el bot social— apelando a la emoción, provoca a usuarios comunes a ser partícipes y contribuir con ello a cumplir su objetivo.

Por otro lado, comentar y discutir con usuarios comunes en publicaciones sobre noticias, reportajes, columnas de opinión, etcétera, no es la única forma en la que un bot social se relaciona de forma directa en el entorno virtual. Muchas veces son estos sujetos los que se encargan de la primera distribución de publicaciones llamativas diseñadas para ser atractivas hacia la mayor cantidad de personas posibles. Por lo regular suelen poseer encabezados escandalosos o imágenes que apelen a la curiosidad del usuario.

Este tipo de publicaciones son comúnmente conocidas como “*fake news*”, aunque en ocasiones no se trata de noticias falsas, como lo indica su nombre, sino de encabezados tendenciosos que buscan provocar al usuario común para comentarlas o redistribuirlas. En casos más específicos, como parte de proyectos cuyas ambiciones van mucho más allá de engrosar el número de seguidores, este tipo de publicaciones son usadas con el fin de influir en la opinión general sobre algún fenómeno social o algún personaje del ámbito público.

Las “*fake news*” son un fenómeno que ha estado en el centro numerosas investigaciones en los últimos años desde distintas perspectivas. Sus objetivos, el alcance que pueden tener y la influencia que podrían conllevar fuera del entorno virtual son temas tan extensos que superan las capacidades de esta investigación. No obstante, serán un elemento añadido al análisis en el último capítulo de este escrito puesto que el papel que juegan en el espacio virtual es protagónico y su importancia está lejos de ser completamente revelada.

A pesar de ello, no se trata de agentes del entorno virtual, pues, por ahora, no pueden ser caracterizados de tal forma, puesto que no poseen independencia de otros sujetos o actantes digitales. Es decir, necesitan de otros para ser creadas, publicarse, distribuirse y comentarse. Estas acciones son, en muchas ocasiones, la razón de la existencia de bots sociales, por ello son indisolubles. Si esto es así, entonces estaremos frente a una de las interacciones fundamentales para la

existencia de estos actantes digitales como partícipes de las interacciones en el espacio socio/virtual.

### **7.5. Interacciones virtuales entre actantes digitales**

Por último, las interacciones virtuales más simples que pueden ser encontradas en Internet son aquellas que ocurren entre actantes digitales, es decir, entre plataformas digitales, entre éstas y los bots sociales y las existentes entre un bot y otro bot. Cabe señalar que en muchas ocasiones los intereses de unos son contrarios a los de otros. El caso más evidente es el de plataformas digitales de redes sociales que directamente compiten por la atención de los usuarios.

YouTube y Netflix, por ejemplo, son plataformas de transmisión de video vía streaming cuyos objetivos y métodos son muy similares. Sin embargo, esto no quiere decir que no cooperen entre ellas para publicitarse entre sí, es más, comparten entre ellas los datos de sus usuarios para el funcionamiento eficaz de sus algoritmos, es por eso que en YouTube abundan los adelantos sobre los productos de Netflix, mientras que ésta última compra los derechos de transmisión de series producidas por dicha plataforma.

Habrá que tener siempre presente que se trata de compañías cuya principal meta es la acumulación de ganancias y mientras que unas con las otras no se interpongan en ese fin, habrá cooperación entre ellas. Tal vez el ejemplo más claro sobre este fenómeno lo podamos encontrar en los anuncios personalizados, cuya naturaleza ya hemos explorado: “podemos usar datos como tu actividad en sitios web fuera de Facebook para decidir qué anuncios mostrarte” (Facebook: 2020).

No es un secreto, para ninguna persona que se haya dispuesto a buscar el precio o características de algún producto, en Google por ejemplo, que dicha mercancía aparecerá en el *timeline* de cualquier otra plataforma digital, pertenezca o no a la misma empresa de donde fue realizada la búsqueda. Inclusive habrá quien afirme, que con el simple acto de mencionar un producto en una conversación fuera del

entorno digital, este aparecerá, casi por obra de magia, entre las publicaciones de cualquier red social digital.

Aunque no haya en ninguna plataforma digital la especificación o la solicitud de permiso que evidencie que los dispositivos conectados a Internet puedan “escuchar” nuestras conversaciones, sí hay muchas que en sus permisos piden el acceso en todo momento para hacer uso del micrófono. Aplicaciones para móviles como WhatsApp o Instagram, son ejemplo de ello, pues al momento de ser instaladas en un teléfono inteligente, solicitan al usuario este tipo de permisos, además del acceso a la lista de contactos, la cámara, o la ubicación en todo momento.

Por otro lado la relación entre bots sociales y plataformas digitales son, cuando menos, problemáticas para las grandes compañías. Dado el objetivo principal de las grandes plataformas en Internet es la de atrapar la atención del usuario y así poder influir en las decisiones que pueda tomar, sobre qué productos comprar, al ser el bot social exclusivamente digital, evidentemente, éste no posee dicha capacidad. Por ello, la mera existencia de entes emuladores del comportamiento humano representa una pérdida de recursos para la plataforma.

Es por esta razón que las plataformas hacen grandes esfuerzos por enseñarle a sus máquinas a identificar y bloquear la actividad de estos sujetos. Uno de los ejemplos más representativos ocurrió en 2018, cuando Twitter comenzó una reforma en su plataforma que tendría como objetivo eliminar cuentas automatizadas o de actividad sospechosa. El cambio buscaba actualizar el contador de seguidores restando aquellas cuentas que pareciesen no pertenecer a un usuario común. Esto, con el objetivo de demostrar la legitimidad y confiabilidad de la plataforma.

El 11 de julio del 2018, Vijaya Gadde, quien está a cargo de los asuntos sobre la legalidad y la confianza de la plataforma, publicó en el blog oficial de Twitter un comunicado que advertía sobre esta situación.

“hemos bloqueado cuentas cuando detectamos cambios repentinos en sus conductas. En estas situaciones, buscamos a los propietarios de dichas cuentas y, salvo que ellos las validen y actualicen sus contraseñas, las mantenemos bloqueadas sin la capacidad de volver a iniciar sesión.

Esta semana, removeremos las cuentas bloqueadas de los conteos de seguidores en perfiles alrededor del mundo” (2018).

Este es sólo uno de los muchos ejemplos sobre la relación que mantienen las plataformas con los bot sociales. En la mayoría de las veces, las plataformas digitales buscan proyectar una imagen de ser un medio confiable, un entorno virtual seguro en el que ocurran interacciones legítimas entre seres humanos. No obstante, no se trata de un ideal ético o moral, el objetivo es mantener un negocio, cuya legitimidad se enmarca en un mercado que compite por ganancias e influencia.

## **CAPITULO IV. MERCANCÍA USUARIO VIRTUAL Y LOS PROYECTOS TECNOCIENTIFICOS SOCIO/VIRTUALES**

### **1. El misterioso negocio virtual**

Como hemos podido observar, los intereses económicos son un punto determinante en las interacciones virtuales. Los actantes digitales poseen objetivos muy claros y a lo largo de los años han cambiado el diseño de sus plataformas con el propósito de alcanzarlos. Pero, ¿cómo es que a partir de interacciones que no poseen dimensiones físicas o mercancías palpables se convierte en parte de la actividad económica? Parecería evidente que se trata de la publicidad, pues con tantos espectadores sería fácil encontrar compradores para cualquier producto.

La existencia de miles de millones de usuarios, todos posibles clientes, más que presentarse como una ventaja se presenta como una gran dificultad para vender. Saber qué mercancía ofrecer y a quiénes venderla en un posible mercado, tan amplio de variables igualmente amplias, podría considerarse una labor titánica. Desde de qué edades, qué posibilidades económicas poseen, cuáles son sus intereses, limitantes, gustos, dietas, lugares de origen, creencias y hasta ideologías, pueden afectar que una persona pueda elegir entre un producto y otro.

Por lo que, querer encontrar comprador para una mercancía en un lugar como Internet, sin tener conocimiento sobre todas esas variables, es equiparable a querer capturar un pez en medio del océano sin los conocimientos necesarios. Y no tener un lugar, es decir una plataforma digital en donde ofertarla, es como no contar con el equipo para la pesca. Como ya sabemos, las plataformas poseen toda esa información, y no sólo eso, sino que además tienen la infraestructura para poder traducir esos cúmulos de información en indicadores organizados y orientados a encontrar al usuario adecuado que quiera morder el anzuelo.

Según sus estatutos, cada plataforma recopila la información del usuario con el objetivo de mostrarle anuncios acordes a sus intereses. Ya lo hemos visto en el caso de YouTube, plataforma perteneciente a Google, a quien también pertenece Gmail una de las plataformas de correo electrónico con más usuarios; Maps la aplicación GPS para la navegación en el mundo físico; Drive un sitio web donde cualquier usuario puede almacenar información de todo tipo; Chrome, el navegador web más popular a la fecha y muchas otras plataformas más.

También hemos explorado los términos y condiciones de Facebook, que especifican el uso de información sobre la actividad del usuario en otros productos de su marca. Dicho de otra forma, pueden utilizar la información de Instagram, la red social digital con mayor crecimiento en los últimos años, así como WhatsApp la plataforma de mensajería instantánea más popular en occidente. Aún más, pueden utilizar la información de la actividad de los usuarios fuera de las plataformas de las que son dueñas.

Las compañías se limitan a responder que toda esa información se usa para mejorar la experiencia de los “anuncios personalizados”, y que sus servicios son gratuitos para el usuario. En un primer acercamiento, esto es difícil de contradecir, pues basta contar con un dispositivo capaz entablar relación con las plataformas y acceso a Internet para que cualquiera pueda hacer uso de ellas. A ello se suma el hecho de que la mayoría de las aplicaciones no cobra por descargarlas, ni cuotas mensuales para poder usarlas; por cierto, es muy marcada la diferencia de aquellas que sí lo

hacen, Netflix, por ejemplo, no muestra ningún tipo de anuncio ajeno a su empresa durante la navegación.

Ver uno que otro anuncio ocasionalmente, podría justificar la falta de pago. Por ello la impresión de gratuidad es la norma general entre sus usuarios, inclusive, hasta hace poco, la página en donde se iniciaba sesión en Facebook versaba “Es gratis y siempre lo será”, así pues, pareciera un costo poco creíble por el acceso a este mundo de interacciones virtuales, que además, dicen tener la constante encomienda de brindar una estadía amena, segura y confiable.

Si esto es así, surgen muchas interrogantes sobre sus ingresos y ganancias, por ejemplo: ¿cómo es que empresas como Google o Facebook estén valuadas en 323, 601 y 150, 000 millones de dólares<sup>35</sup> respectivamente?, ¿de dónde obtienen los recursos estas empresas para mantenerse a flote?, ¿cuál es la actividad que les deja ganancias?, ¿qué mercancías ponen en el mercado que pueda ser útil para la sociedad global?, ¿de verdad pueden obtener tales ganancias tan sólo de prestar sus espacios para la transmisión de publicidad?

Aunque pareciese, en una primera impresión, que aquello que pueden ofertar las plataformas digitales son espacios para la publicidad, sus características y capacidades van mucho más allá. No se trata de medios tradicionales como la radio o la televisión, en las que éestas se limitan a ser sólo un emisor de mensajes. Restringirse a transmitir anuncios sería un desperdicio de tecnología e infraestructura, se dejaría de lado la retroalimentación del usuario, su actividad e intereses y sobre todo, dejaría invisibilizado el papel protagónico de las interacciones socio/virtuales.

Hace poco, en agosto del 2020, irónicamente, una de las plataformas digitales de mayor éxito, Netflix, estrenó para sus subscritores un documental que recopilaba la experiencia de algunos ex trabajadores de alto perfil de compañías como Google, Facebook y Twitter. En él se analiza y cuestiona la forma en que estas compañías

---

<sup>35</sup> Estas son las valuaciones que distintos medios presentaban sobre estas empresas para el año 2020.

influyen en la vida cotidiana con el único objetivo de obtener ganancias. Ya para los primeros 15 minutos, los entrevistados llegan a una conclusión generalizada:

“Vende a sus usuarios” (McNamee: 2020) dice tajantemente uno de los primeros inversores de Facebook. El inventor del “*Infinite scroll*”<sup>36</sup> intenta explicarlo en otras palabras: “Como no pagamos los productos que usamos, los que pagan por ellos son los auspiciantes. Los auspiciantes son los clientes, nosotros el bien vendido” (Rakin: 2020). Justin Rosentein, ex ingeniero de Facebook y Google, creador de la herramienta digital Asana<sup>37</sup> dice: “Somos el producto, nuestra atención es lo que se vende” (2020). “Si no pagas por el producto, tú eres el producto” (2020) sentencia Tristan Harris, antiguo encargado del Diseño Ético de Google y cofundador de “*Center for Humane Technology*”<sup>38</sup>.

Estas declaraciones son relevantes porque fueron dichas por los propios trabajadores, ingenieros, líderes de equipo, diseñadores inversores de esas plataformas, que en la mayoría de los casos finalizaron sus actividades con tales empresas por razones éticas. Este fenómeno motivó a algunos de ellos a formar organizaciones tendientes a regular a aquellos a quienes alguna vez sirvieron; en otros casos, sin encontrar forma alguna de proceder, directamente se retiraron de esa industria.

Pero, ¿por qué es que de forma unánime se cree que el usuario es el “producto”? Si bien ya hemos adelantado las características que son elementales y comunes en todas las plataformas digitales, así como los actantes y a los usuarios que se relacionan en el sistema socio-técnico, si ya hemos revelado las interacciones

---

<sup>36</sup> Es la forma de interacción que permite a los usuarios navegar desplazándose, hacia arriba o abajo, en vez de presionar sobre enlaces en la página. El nuevo contenido se carga antes de que usuario alcance el final de la barra de desplazamiento. Es utilizado de forma generalizada en aplicaciones de redes sociales digitales.

<sup>37</sup> Una herramienta digital usada por grandes grupos de trabajo para la gestión de tareas y proyectos, que permite compartir entre los miembros de una comunidad conocer, compartir, organizar, planificar y seguir el progreso de las tareas en las que cada miembro está trabajando.

<sup>38</sup> El Center for Humane Technology (anteriormente conocido como Time Well Spent) es una organización sin fines de lucro centrada en la ética de la tecnología de consumo. El Centro aboga por que los reguladores y las empresas de tecnología eviten las funciones de las redes sociales y los incentivos de ganancias que considera que contribuyen a la adicción a Internet, el extremismo político, la polarización política y la desinformación.



virtuales elementales que existen entre ellos, aun no queda completamente claro cómo es que el usuario pasa a formar parte del mercado como un producto.

Para esclarecerlo hará falta profundizar en los elementos internos que conforman específicamente a esta mercancía tan especial, es decir, cómo es que adquiere valor de uso y de cambio; qué papel juegan los usuarios en este proceso, así como si son conscientes de ello o no. Y para lograrlo, volveremos a los principios de la economía política, que a pesar de tratarse de un fenómeno que no podría ser más reciente, puede aplicarse para comprender la complejidad de este asunto. A final de cuentas, se trata de una mercancía perteneciente a una sociedad cuya forma de producción, aun virtualmente, sigue siendo capitalista.

## **2. Facebook contra Netflix, una ilustración**

El documental de Netflix al que nos referimos antes, “*The Social Dilemma*”, generó bastante controversia desde su lanzamiento, pues asegurar que el producto son los usuarios, que es en realidad con lo que las plataformas negocian y generan ganancias es, cuando menos, problemático. La discusión llegó a tal grado que Mark Zuckerberg, el polémico dueño y fundador de Facebook, no pudo quedarse fuera de la disputa.

Poco después de que se popularizara la producción de Netflix y muchas personas comenzarán a hablar sobre desinstalar las aplicaciones de redes sociales de sus teléfonos, Facebook publicó un documento titulado: “*What ‘The Social Dilemma’ Gets Wrong*”. El escrito, que cuenta con sólo dos páginas, generó cientos de notas en todo el mundo en diversos idiomas. Esto es un claro indicativo de la importancia de la plataforma y de que el nombre de su fundador siempre atraerá la atención.

La publicación que cuenta con siete argumentos toma como pretexto el ser una respuesta directa al documental, como su nombre lo indica. Sin embargo, pareciera tratarse de algo más, de un intento de expiación, que en un acto de desesperación

se esfuerza por explicar por qué la forma en la que opera la compañía es inofensiva. Y que pese a que en el pasado hayan cometido algunos errores, trabajan arduamente para no volver a claudicar, que han aprendido del pasado y que en el presente ya no se les puede acusar.

La contestación posee tal riqueza argumentativa que será usada para el análisis de este apartado. Otro motivo es que a partir de la misma, se pueden aportar argumentos críticos que expongan la naturaleza oculta que subyace en la mercancía que ofertan. Develar dichos misterios es el principal objetivo de este capítulo, por lo que el análisis presentado a continuación es minucioso, además de ilustrativo.

Aunado a ello, se contrastará lo publicado por la empresa con elementos de la teoría política, haciendo uso también de las construcciones que ya se han elaborado en esta investigación, además de consultar los términos y condiciones que la plataforma impone para poder hacer uso de ella. Con esto, podremos demostrar, de la mano de elementos teóricos, cómo empíricamente lo que se comercia es al usuario participante principal de las dinámicas socio/virtuales.

### **3. El tiempo de los usuarios**

El primer punto que aborda el documento de Facebook argumenta que ha hecho esfuerzos significativos por reducir el tiempo que las personas pasan en sus productos. Por tal motivo no se les podría acusar de generar adicción entre sus usuarios o que mientras más tiempo se pase en sus espacios mejor se pueda vender la información del usuario. El punto dice, entre otras cosas que:

“Nuestros equipos de productos de News Feed no están incentivados para crear funciones que aumenten el tiempo dedicado a nuestros productos [...] cambiamos nuestra clasificación de News Feed para priorizar interacciones sociales significativas y despriorizar cosas como videos virales. El cambio provocó una disminución de 50 millones de horas diarias en el tiempo dedicado a Facebook. Ese no es el tipo de cosas que

haces si simplemente estás intentando impulsar a las personas a utilizar más sus servicios” (Facebook: 2020).

Esta reducción del tiempo no se tradujo en pérdidas monetarias para la empresa. Recordemos que en 2017, antes de la reforma a la que se hace mención, las ganancias netas de la empresa fueron de 15, 934 millones de dólares, mientras que en 2019 un año después de esta “reducción de tiempo” sus ganancias fueron de 21, 082 millones de dólares, un incremento considerable, según la información que se hace pública en innumerables portales de noticias en el mundo y que la compañía nunca ha salido a desmentir.

Esto nos revela que, si bien el tiempo que un usuario pase en la plataforma es importante, su diseño está encaminado a hacer efectivos los minutos u horas que se pase en ella a partir la información que el usuario vierta sobre ella. Dicho de otra forma, no se trata del tiempo que se pase en la plataforma, puesto que “podría parecer que si el valor de una mercancía se determina por la cantidad de trabajo gastada en su producción, cuanto más perezoso o torpe fuera un hombre tanto más valiosa sería su mercancía” (Marx, [1867] 2008:p.48). Se trata, en cambio, de las interacciones que ocurran en ella.

Recientemente la plataforma de Facebook ha implementado notificar a sus usuarios sobre empleos ofertados por las empresas en sus alrededores. Esto nos indica dos cosas: primero, que empleadores locales utilizan la plataforma para encontrar personal a cierta distancia (la herramienta permite delimitar un rango de búsqueda en kilómetros) lo que dota de relevancia a la plataforma más allá del entretenimiento; en segundo lugar, nos indica que la plataforma tiene conocimiento sobre si sus usuarios cuentan o no con empleo, qué empresas se encuentran cerca de ellos y a qué empleos podrían acceder.

A pesar de que el argumento de la compañía parece muy sólido, al tener más de dos mil millones de usuarios alrededor del mundo, la reducción a la que se refieren es insignificante. Si hacemos un breve ejercicio matemático, en el que cada uno de sus usuarios solo pasara dos horas al día en cualquiera de sus plataformas,

Instagram, WhatsApp o Facebook, el porcentaje reducido sería tan solo de 1.25%, haciendo hincapié en que sólo fuesen dos horas por persona, por día.

Por otro lado, el tiempo que el usuario le dedique a la plataforma sea reducido, aunque sea en un 1%, no es realmente significativo. Sobre todo porque la experiencia que ofrecen compañías como Facebook es cada vez más invasiva, y abarca cada vez más aspectos de la vida cotidiana. Tal es el caso de las notificaciones sobre empleos cercanos, sobre eventos y/o publicaciones que el usuario hizo hace años en la plataforma o noticias publicadas por medios certificados<sup>39</sup> por la plataforma como confiables.

El siguiente argumento en la publicación de la compañía es probablemente el más problemático puesto que se trata del eje articulador de este capítulo. ¿Son los usuarios mercancía? La empresa dice directamente que no:

“TÚ NO ES EL PRODUCTO. Facebook se financia con publicidad, por lo que sigue siendo gratuito para las personas. Facebook es una plataforma respaldada por anuncios, lo que significa que vender anuncios nos permite ofrecer a todos los demás la posibilidad de conectarse de forma gratuita. Este modelo permite a las pequeñas empresas y emprendedores crecer y competir con marcas más grandes al encontrar nuevos clientes más fácilmente. Pero incluso cuando las empresas compran anuncios en Facebook, no saben quién eres. Proporcionamos a los anunciantes informes sobre los tipos de personas que ven sus anuncios y el rendimiento de sus anuncios, pero no compartimos información que lo identifique personalmente a menos que nos des tu permiso. No vendemos su información a nadie.” (Facebook: 2020)

Habrá que recordar que en nuestra tipología de participantes de la interacción virtual, aquellos que consideramos sujetos, es decir, usuarios comunes, especializados e influencers, son personas que interactúan directamente en el

---

<sup>39</sup> Distintas plataformas digitales han hecho uso de sencillos símbolos que avalen que el medio o la persona que hace la publicación goza de cierta credibilidad. En el caso del primero pueden ser periódicos de circulación nacional o revistas especializadas. En el caso del segundo que efectivamente es la persona que dice ser y que no se trata de algún imitador. En el caso de Twitter y Facebook, por ejemplo, este símbolo se identifica rápida y fácilmente como una palomita azul al lado del nombre o la foto de perfil del medio o usuario.

sistema socio/técnico que Internet es, a través de dispositivos que cuentan con la capacidad de ser parte de él. En otras palabras, son humanos derramando tiempo de su vida diaria, construyendo vínculos entre sí, algunos hasta desempeñan actividades económicas o de resistencia solidaria.

Toda esta actividad humana, cualquiera que sea, es la que plataformas como Facebook almacena, clasifica, cruza, analiza y vende. No obstante, no comercia — a menos que des permiso explícito, situación siempre difusa— con el nombre del usuario o información que pueda “identificarlo”. Si esto es así, entonces la empresa vende del usuario, su ubicación, su apariencia, sus gustos, conversaciones, trabajos, inclinaciones políticas y hasta dietas, pero, irónicamente no sus nombres.

Esto ocurre, en parte, porque el nombre del usuario es, en la mayoría de las veces, un dato completamente irrelevante para vender casi cualquier producto. Al entrar en una tienda de autoservicio, seleccionar los productos y pagarlos, no es necesario identificarse. Lo mismo ocurre en estas plataformas. La información que puede convertirse en mercancía es aquella que adquiere un valor de uso para otros. Más allá de querer conocer el nombre del usuario, el vendedor apreciaría saber la edad, que productos similares consume o “le gustan” y si hay una tienda cerca de su ubicación.

Por lo tanto, para cualquier empresa, incluidas aquellas que manufacturan mercancías virtuales “su propia mercancía no tiene para él ningún valor de uso directo: caso contrario no la llevaría al mercado. Posee valor de uso para otros. Para él, sólo tiene directamente el valor de uso de ser portadora de valor de cambio y, de tal modo, medio de cambio” (Marx, [1867] 2008:p.104). No obstante, esta transformación de información a “medio de cambio” oculta, normaliza y hasta podría legitimar lo que Facebook y otras plataformas argumentan.

#### **4. La información del usuario**

No sólo el escrito contestatario de Facebook trata de hacer esta diferenciación, en la que los datos pertenecientes al usuario se limitan al nombre, y en ocasiones, la religión, raza o ideología política<sup>40</sup>. Por ejemplo, en la sección de la plataforma, “Configuración de anuncios”, entre las preguntas frecuentes, aparece: “¿Facebook vende mis datos? No, Facebook no vende datos. Esto incluye información personal como tu nombre o el contenido de tus publicaciones de Facebook” (Facebook: 2020). Cabe resaltar que tal cuestionamiento se encuentra en el apartado de “Preguntas frecuentes”.

Dentro de la misma sección se encuentra la información que sí puede compartir sobre sus usuarios. En eésta, que es abismalmente más robusta en comparación con lo que la plataforma considera los datos personales del usuario —su nombre— especifica rubro por rubro como la actividad que se realiza en la plataforma puede ser usada para mejorar sus anuncios. Entre ellos se encuentran:

“Información y contenido que nos proporcionas. Recopilamos el contenido, las comunicaciones y otros datos que proporcionas cuando usas nuestros Productos. Por ejemplo, cuando te registras para crear una cuenta, creas o compartes contenido, y envías mensajes a otras personas o te comunicas con ellas” (Facebook: 2020).

Como ya hemos visto antes, la plataforma recopila toda la actividad del usuario desde el momento en que se registra. El apartado da entender que se registran también los mensajes “privados” intercambiados entre usuarios. Específica, además, que recopila “cuando te comunicas”, esto evidencia que no sólo los mensajes de texto son almacenados, sino que en plataformas como Messenger o WhatsApp, en los que es posible comunicarse por llamadas de voz, video-llamadas o audios, dichas interacciones también pueden ser almacenados y/o utilizadas.

---

<sup>40</sup> Datos con protecciones especiales: puedes optar por proporcionar información en los campos de tu perfil de Facebook o acontecimientos importantes relacionados con tus creencias religiosas, tus ideologías políticas, tus intereses o aspectos relacionados con tu salud. (Facebook; 2020) Esta y otra información (como el origen étnico o racial, las creencias filosóficas o la afiliación sindical) puede estar sujeta a protecciones especiales en virtud de las leyes de tu país.

El siguiente rubro mantiene la misma lógica de recopilar la interacción entre los usuarios:

“Redes y conexiones. Recopilamos información sobre las personas, las páginas, las cuentas, los hashtags y los grupos a los que estás conectado y cómo interactúas con ellos a través de nuestros Productos, como las personas con las que más te comunicas o los grupos de los que formas parte” (Facebook: 2020).

Este es un paso más allá en la recopilación de actividad virtual. Los grupos a los que hace referencia, son lugares en los que un cúmulo de sujetos y actantes digitales —pueden ser decenas de miles— que comparten un interés común interactúan sobre el mismo tema. Estos espacios pueden tener literalmente cualquier temática, desde los más completamente surreales, como “Grupo donde fingimos ser hormigas” hasta grupos de inclinaciones políticas radicales. Este último es el caso de grupos yihadistas que buscan reclutar personas de todas partes del mundo.

La IA de la plataforma usa esta información para crear “**tipos de usuarios**” que puedan ser propensos a comprar mercancías específicas. Sin embargo, la utilidad de esta tipificación puede ir mucho más allá, como veremos más adelante. El uso de hashtags así como medir con que entes del espacio virtual se convive más, hace más eficiente la clasificación de usuarios, identifica desde los gustos en la dieta de una persona, hasta sus inclinaciones políticas o a cuales podrían ser más propensos. Todo ello de la mano del siguiente punto:

“Tu uso. Recopilamos información sobre cómo usas nuestros Productos, como los tipos de contenido que ves o con los que interactúas, las funciones que utilizas, las acciones que llevas a cabo, las personas o cuentas con las que interactúas, y la hora, la frecuencia y la duración de tus actividades.” (Facebook: 2020)

Esto le permite a la empresa conocer los temas a los que el usuario pone más atención, además de estar al tanto sus hábitos, de las personas con las que mantiene más contacto y si esas relaciones se basan en las interacciones en grupos

o gustos que tienen en común. Con esta información es posible conocer la rutina de una persona más allá de las interacciones virtuales, además de saber, a partir de la recopilación, segmentación, cruce y análisis de esos datos, que tópicos podrían mantener su interés por mayor tiempo en un futuro cercano.

Nos referimos a la capacidad que tiene la plataforma de realizar predicciones sobre las posibles publicaciones que pudieran interesar al usuario y, con ello, recomendar contenido que asegure su permanencia. El cálculo que la plataforma hace para poder realizar dichas predicciones es sumamente efectivo. No obstante, los temas que pueda recomendar, su relevancia o aristas éticas, no son revisadas por humanos ni son evaluados bajo indicadores cualitativos, por lo que contenido de alto riesgo puede llegar a ser impulsado por la misma plataforma.

Pero esta no es la única, ni la actividad más arriesgada. La compañía específica que también hace uso de información aún más sensible, que en casos de robo de información, podría acarrear serias consecuencias para cualquier persona:

“Información sobre transacciones realizadas en nuestros Productos. Si usas nuestros Productos para efectuar compras u otras transacciones financieras (por ejemplo, cuando realizas una compra en un juego o haces una donación), recopilamos información sobre dicha compra o transacción. Esto incluye información de pago, como el número de tu tarjeta de crédito o débito y otra información sobre la tarjeta” (Facebook: 2020)

Es evidente que recopilar la información bancaria de un usuario trae consigo situaciones de alto riesgo, tanto para el sujeto como para el actante digital. Aún no ha habido registro de que esta información haya sido usada por parte de la empresa, para los fines más obvios. Por otro lado, estos datos son de suma importancia en la categorización de los usuarios, puesto que valdrán más aquellos “tipos de usuarios” —como la plataforma los llama— que ya hayan demostrado la confianza para comprar en Internet que aquellos que no lo hayan hecho antes.



## 5. La mercancía: los usuarios

Como ya es evidente, la plataforma no se limita a almacenar la información sobre la actividad del usuario, sino que la utiliza para “mantenerse relevante”. Esto incluye el cruce de información de la interacción entre usuarios, es decir, no sólo construye el “tipo de usuario” a partir de su actividad individual, sino que lo hace a partir de las relaciones que entabla con otros agentes, tanto sujetos como actantes digitales. Lo cual es más parecido a como una persona, en la vida cotidiana, se relaciona con otros, desdibujando la brecha entre ambas formas de interacción.

“la actividad de otros usuarios y la información que proporcionan sobre ti. También recibimos y analizamos contenido, comunicaciones e información que nos proporcionan otras personas al usar nuestros Productos. Esto puede incluir información sobre ti, como en el caso de que otras personas compartan o comenten una foto tuya, te envíen un mensaje o suban, sincronicen o importen tu información de contacto.”  
(Facebook: 2020)

En relación a lo anterior, y volviendo a la respuesta de la empresa sobre la crítica del documental. La forma en que la IA aprende sobre las interacciones virtuales, el uso de los algoritmos de la plataforma y la caracterización de usuarios, le permite administrar la información sobre la actividad de que ocurre en sus adentros y tiene como objetivo especializar el contenido que arroja individualmente cada usuario. Esta cualidad es utilizada para prever el tipo de contenido que pueda mantener la atención de los habitantes de ese entorno virtual.

Según la empresa esto mantiene “relevantes” sus productos y la forma en la que lo hace no tiene el objetivo de controlar la actividad de las personas, como llega a sugerir el documental:

ALGORITMOS. El algoritmo de Facebook no está "hecho". Mantiene la plataforma relevante y útil. Facebook utiliza algoritmos para mejorar la experiencia de las personas que usan nuestras aplicaciones, como cualquier aplicación de citas, Amazon, Uber y muchas otras aplicaciones orientadas al consumidor con las que la gente interactúa todos los días.

[...] Los algoritmos y el aprendizaje automático mejoran nuestros servicios. Por ejemplo, en Facebook, los usamos para mostrar contenido que es más relevante para lo que le interesa a la gente, ya sean publicaciones de amigos o anuncios. (Facebook: 2020)

Es un hecho que se tiene que resaltar el que la compañía inicie su defensa alegando que sus productos no tienen como objetivo prolongar el tiempo que sus usuarios pasan en ella. Sin embargo, parecen hacer grandes esfuerzos por mantenerse “relevantes”, confiables e interesantes a los ojos del público en general. También resalta que tienen, hasta lo que hemos revisado, una cantidad considerable de rubros y herramientas especializadas para la tipificación de usuarios, pese a que se esfuerzan en decir que éstos no son la mercancía con la que comercia.

No obstante, es evidente que todos esos datos sí que pueden llegar a convertirse en un producto al que diversas organizaciones y empresas le pueden encontrar múltiples usos, cuyo valor se ve incrementado al ser clasificado y tipificado. Por ello, que en el mercado “sea útil para otros, que su producto satisfaga necesidades ajenas, es algo que sólo su intercambio puede demostrar” (Marx, [1867] 2008:p.105). Dicho intercambio aunque no es evidenciado por empresa tampoco lo mantiene oculto, pues en repetidas ocasiones especifica qué información puede compartir/vender a distintas empresas y cuál es aquella que no.

Tomando en consideración las cifras de sus ganancias, el esfuerzo que ponen en mantener la atención del usuario, el desarrollo de algoritmos cada vez más eficientes y hasta el esfuerzo por demostrar lo contrario, queda claro que la información del usuario puede ser intercambiada. Dicho de otra forma, tal información es útil, pues satisface necesidades de otros, es decir, puede entrar al mercado para ser intercambiada por bienes que la empresa pudiera necesitar.

Pero, ¿la actividad de usuarios puede considerarse, para fines de esta investigación, como trabajo que dote de valor a la mercancía? Si bien la mayoría podría argumentar que muchas de las dinámicas virtuales en Internet, están lejos de poder llamarse así, el tiempo y las interacciones virtuales vertidas en plataformas

digitales sí tienen un uso específico aprovechado por los empresarios que las manejan. Por lo que:

“Así como la mercancía, para ser valor, tiene que ser ante todo objeto para el uso, el trabajo debe ser ante todo trabajo útil, actividad productiva orientada a un fin, para contar como gasto de fuerza humana de trabajo y por lo tanto como trabajo humano sin más especificación” (Marx, [1867] 2009:p.983).

Tomando en cuenta lo anterior, ya podemos tipificar lo que para esta investigación es una “**mercancía usuario virtual**”. Se trata de la constitución de: 1) Un andamiaje físico, es decir lo que corresponde a su carácter artefactual (servidores, satélites, artefactos con la capacidad de conectarse a Internet); 2) trabajo humano realizado por los sujetos que ya tipificamos (uusuarios comunes, especializados e influencers, interactuando virtualmente) y 3) medios de producción digitales que permitan producir información útil para el mercado, mayormente Plataformas digitales (algoritmos de IA que recopilan, clasifican, cruzan y analizan información).

Si esto es así, entonces, ¿por qué la empresa argumenta que no se comercia con los datos de sus usuarios? Porque en realidad no lo hace; para la empresa y el mercado en el que se desenvuelve, los datos del usuario son inútiles por sí mismos. Es aquello que les proporciona obscenas ganancias lo que en realidad se trata de la venta de **mercancía usuario virtual**; es resultado del complejo de la sumatoria de dinámicas entre sujetos y actantes digitales inmersos en el sistema socio-técnico que es Internet.

En palabras simples, Facebook comercia con la información procesada de sus usuarios, entre la que esta, pero no se limita a: su ubicación, imagen, conversaciones, intereses, inclinaciones políticas, dietas, gustos musicales, pasatiempos, rutinas, vínculos, etcétera, sino que tal información que para integrarse al mercado necesita ser almacenada, clasificada, tipificada, comparada, cruzada y analizada, en otras palabras, toda la información que sea útil para otros estará propensa de convertirse en aquella peculiar mercancía. Por otro lado, aquella información considerada irrelevante, como el nombre o número de seguridad social,

seguirá siendo parte de sus usuarios, pues su única utilidad es la de hacer sentir al usuario único.

## **6. ¿Privacidad de los usuarios?**

Lo anterior podría interpretarse como que la privacidad de los usuarios está resguardada, incluso el punto cuatro del documento en el que se defienden de las críticas, hace hincapié en ese aspecto:

“DATA Facebook ha realizado mejoras en toda la empresa para proteger la privacidad de las personas. Durante el último año, hemos realizado cambios importantes como parte de nuestro acuerdo con la Comisión Federal de Comercio. Hemos creado nuevas salvaguardias para la forma en que se utilizan los datos, les hemos dado a las personas nuevos controles sobre cómo gestionar sus datos y ahora tenemos a miles de personas trabajando en proyectos relacionados con la privacidad para que podamos seguir cumpliendo nuestros compromisos de privacidad y mantener segura la información de las personas” (Facebook: 2020).

El acuerdo al que hace referencia la cita, es solamente parte de la amonestación que la empresa recibió por parte del organismo estadounidense, que incluía, además de cambios en la forma en que se gestionan los datos, la histórica multa de 500 millones de dólares, además de quitarle el control los aspectos de la privacidad a su CEO, Mark Zuckerberg. La penalización rompió récord el 24 de julio de 2019, se debió al hecho de que la empresa hacía “promesas engañosas sobre cuánto podían los consumidores mantener su información personal privada” (Fair: 2019).

Ya en 2012 habían recibido una advertencia sobre este tema, por lo que la multa responde a una segunda llamada de atención, tal amonestación fue fruto de una situación que se convirtió en un escándalo mundial. En 2016 se dio a conocer que

una empresa privada, Cambridge Analytica<sup>41</sup>, que compraba datos a Facebook, hizo uso de esa información para el diseño de la campaña electoral de Donald Trump. Su objetivo, como lo señalaba su ya extinto sitio web era “cambiar el comportamiento de la audiencia”, sin especificar si fueses virtual o no.

Este suceso evidenció que la plataforma había dado acceso a la información privada de sus usuarios a terceros, a través de engañosas dinámicas, mediante las cuales las personas daban permiso explícito para que Facebook pudiese compartir con otros toda su información, incluidos el nombre, la raza, la religión. El fenómeno que tuvo un largo camino hasta la intromisión del Estado norteamericano, cuando extendió una clara advertencia sobre los alcances de las interacciones virtuales y las interacciones ocurridas fuera de las fronteras digitales.

Retomando nuestra interrogante: ¿por qué Facebook intenta convencernos de que no se comercia con los datos de sus usuarios? La respuesta rápida sería que la empresa ha tenido que buscar argumentos que hagan creer a sus usuarios y a las autoridades norteamericanas que no lo hacen. Esto con el fin de evitar pérdidas monetarias, ya sea directamente, como en el caso de la histórica multa, o de forma indirecta, al perder la confianza de sus usuarios y que su disminución signifique menos producción de información.

Más adelante en el documento, en ese mismo apartado, la compañía reitera su posicionamiento:

“tenemos políticas que prohíben a las empresas enviarnos datos confidenciales sobre personas, incluida la información médica de los usuarios o los números de seguridad social, a través de herramientas comerciales como Facebook Pixel y SDK. No queremos estos datos y tomamos medidas para evitar que los datos potencialmente confidenciales enviados por empresas se utilicen en nuestros sistemas” (Facebook: 2020).

---

<sup>41</sup> Cambridge Analytica fue una empresa de consultoría política con sede en Gran Bretaña que se creó en 2014 como una subsidiaria del grupo Strategic Communication Limited. Su dueño fue Robert Mercer, un multimillonario de fondos de cobertura estadounidense.

Hasta ahora, tanto el documento como los apartados en la plataforma en los que se habla de información privada, sólo hacen referencia a datos muy específicos: 1) El nombre; 2) la raza; 3) la religión; 4) información médica y 5) números de seguridad social. Sin embargo, al obtener el permiso explícito del usuario estos datos también podrán ser compartidos. En esto consistió el controvertido caso del 2016. ¿Pero, cómo es que los usuarios accedían ceder hasta sus datos más privados? ¿Bajo qué circunstancias podría cualquier sujeto dar permiso para que una plataforma pueda compartir su información con terceros, para qué estos la utilicen como mejor les convenga?

La respuesta, pese a su complejidad, puede ser abordada dados los elementos que ya se han construido en esta investigación, su operatividad también nos será de utilidad para desvelar como es que este caso puede ser considerado un proyecto *tecno-científico-socio-virtual*. No obstante, para llegar ahí habrá primero que dilucidar el rol del poder en las interacciones socio/virtuales, que si bien ya se puede dibujar a partir de lo que hasta ahora hemos visto, no hemos explicitado su participación en dichas dinámicas.

## 7. Interacciones socio/virtuales y el poder

Hasta ahora hemos podido explicitar la capacidad de agencia que tienen plataformas digitales como YouTube o Facebook. Ambas imponen reglas que los usuarios tienen que seguir si desean interactuar en y con ellas. También, evidenciamos que dichas plataformas son la base de las interacciones socio/virtuales gracias al poder que tienen de intercambiar acciones con los usuarios<sup>42</sup> y no sólo condicionarlos. Sin embargo, aún no hayamos visto con profundidad las posibles consecuencias existentes fuera las fronteras digitales. Para ello haremos uso de la situación ocurrida en 2016, en el que una empresa privada, utilizó de forma hiper-eficiente la **mercancía usuario virtual** obtenida de la plataforma digital Facebook.

---

<sup>42</sup> Nos referimos a las recomendaciones de productos o contenido que hacen las plataformas a partir de las interacciones pasadas de los usuarios.

Ya antes referimos es el escándalo de las elecciones norteamericanas de 2016, en el que se vieron involucrados Facebook y la consultora política Cambridge Analítica. Este hecho es sumamente ilustrativo debido a: 1) su alcance, pues llegó a ser un factor que muchos considerarían fundamental en las elecciones presidenciales de Estados Unidos en 2016; 2) como precedente, pues se usó tecnología que no había sido utilizada en ámbitos políticos tan significantes, y 3) demostró que las interacciones virtuales tienen la capacidad de influir en el comportamiento de sectores específicos de la sociedad. Además, la rapidez con la que el proyecto fue planeado y concebido también es digna de análisis, pues su gestación comenzó apenas dos años antes de la elección en 2014<sup>43</sup>.

La controversia se destapó en 2018 cuando se hizo público que millones de datos de usuarios de Facebook habían sido recopilados sin que los usuarios hubiesen sido conscientes de ello. En el centro del problema estaba Cambridge Analytica, que en asociación con el investigador de Cambridge, Aleksandr Kogan, recopiló datos de millones de perfiles de la plataforma. Kogan había desarrollado una aplicación, financiada por la consultora, llamada "thisisyourdigitallife" que incluía un cuestionario de personalidad.

La aplicación registraba los resultados de cada cuestionario, además de los datos de la cuenta de Facebook del usuario, entre ellos, la información personal, nombre, religión, dirección y actividad en la plataforma, así como la de sus amigos. En poco tiempo se obtuvo la información de aproximadamente 87 millones de usuarios (The Guardian: 2018). Posteriormente, el investigador pasó la información a la empresa, donde se procesaron los datos a partir de un algoritmo que les permitió perfilar

---

<sup>43</sup> En 2014, Christopher Wylie, un científico de datos canadiense, comenzó a trabajar para Alexander Nix (ex director ejecutivo, Cambridge Analytica) en una empresa llamada Strategic Communication Limited que se especializa en influir en las elecciones. Alexander Nix le presentó a Wylie a Steve Bannon (ex vicepresidente de California), quien también es el ex estratega jefe de la Casa Blanca, así como el exjefe de la campaña electoral de 2016 de Donald Trump. Discutieron su idea con Steve Bannon sobre cómo las opiniones de los votantes podrían verse influenciadas durante las elecciones, pero para que este proyecto funcionara necesitaban dinero, por lo que Bannon le presentó su idea a Robert Mercer. La idea era combinar la microfocalización que había existido en la política y luego agrupar a las personas no solo como votantes sino también a partir de su personalidad y eventualmente crear un perfil psicológico de cada votante. Robert Mercer quedó impresionado con la idea e invirtió \$ 15 millones en CA (The Guardian, 2018).

psicológicamente a las personas en función de sus interacciones virtuales en y con Facebook.

Gracias a estos perfiles, Cambridge Analytica logro usar la plataforma de Facebook para mostrar anuncios altamente personalizados a las personas correctas. Es decir, su estrategia se basó en 4 pasos:

- 1) Primero fue el diseño de un cuestionario/aplicación que permitiera crear perfiles psicológicos útiles para los objetivos de campaña. Este primer proyecto llamado "thisisyourdigitallife", que se centraba en un cuestionario de personalidad, fue financiado por la empresa Global Science Research, en asociación con Cambridge Analytica. Durante el estudio se le pagó a miles de usuarios para que realizaran la prueba de personalidad, el usuario al decidir participar, accedía a que se recopilaran sus datos con fines académicos.
- 2) Posteriormente comenzó la recolección de información de millones de usuarios. La aplicación registraba los resultados de cada cuestionario, además de recopilar todas las interacciones virtuales del usuario en Facebook, incluida información personal, y también recopilaría la información de sus amigos en la plataforma. Esto significa que muchos usuarios que ni siquiera se habían enterado de la aplicación ya formaban parte de la base de datos de la empresa. Luego, los resultados del cuestionario de personalidad se emparejaban con sus interacciones virtuales, para buscar patrones psicológicos. Para esta primera prueba pagada, los usuarios tenían que tener una cuenta de Facebook y ser un votante de EE. UU. De una prueba inicial de 1000 personas, se recolectaron 160,000 perfiles. En cuestión de meses, Cambridge Analytica tenían una base de datos de millones de votantes estadounidenses.
- 3) Una vez que se contaba con una base de datos de millones de votantes se procedió a clasificarlos a partir de los resultados de las pruebas de personalidad y, sobre todo, con base en las interacciones socio/virtuales a las que el usuario les había concedido el acceso. Haciendo uso de su propio



algoritmo la consultora podía identificar posibles orientaciones políticas, rasgos específicos de personalidad y tópicos de interés. Estos perfiles fueron utilizados para la creación de contenido altamente especializado, también conocido como micro-focalización, con el objetivo de influir en la decisión de los votantes a la hora de las elecciones presidenciales en Estados Unidos del 2016.

- 4) Por último, hicieron uso de las herramientas de publicidad de Facebook (aquellas que permiten mostrar anuncios personalizados a cada usuario dependiendo de los intereses del que pague a la plataforma) para hacer llegar a cada persona, dependiendo del perfil del usuario, contenido micro-focalizado, con base en las afinidades de cada perfil. En otras palabras, la plataforma no sólo fue la que proveyó la mercancía necesaria para la creación del contenido de la campaña, sino que también daba el acceso al perfil específico para que el contenido que crearon, llegara las personas indicadas.

El 9 de noviembre de 2016 Donald Trump ganó la contienda presidencial de Estados Unidos. Poco más de un año después, en marzo de 2018, la investigación de “*The New York Times*” y “*The Observer London*”: “*How Trump Consultants Exploited the Facebook Data of Millions*” (Cómo los consultores Trump aprovecharon los datos de Facebook de millones) destapó la mayor controversia sobre la influencia que tienen las plataformas digitales sobre los sujetos. Un año y cuatro meses después, el 24 de julio del 2019, el Estado estadounidense impuso una multa de 5 mil millones de dólares a Facebook, por irregularidades en el sistema de seguridad de la compañía.

El resultado de las elecciones, la investigación de la prensa y la posterior sentencia del Estado, dejan en evidencia que existe la posibilidad de influir en las pautas de comportamiento de la sociedad a través de interacciones socio/virtuales. Qué tan determinantes sean es aún incierto. No obstante, también se evidencia que existen organizaciones que ejercen poder sobre los usuarios con el objetivo de influirlos más allá de las fronteras digitales.

Facebook no niega que su plataforma digital pueda influenciar políticamente a sus usuarios, sólo resalta que ese tipo de contenido es relativamente escaso, sin embargo, aunque declare que la mayoría de su contenido son interacciones entre usuarios comunes, financian investigaciones sobre polarización:

“Lo cierto es que la polarización y el populismo han existido mucho antes de que se creara Facebook [...] La abrumadora mayoría del contenido que la gente ve en Facebook no es polarizante ni siquiera político; es contenido cotidiano de amigos y familiares de la gente. Si bien algunas publicaciones de fuentes de noticias más polarizadoras obtienen muchas interacciones, me gusta o comentarios, este contenido es un pequeño porcentaje de lo que la mayoría de la gente ve en Facebook [...] Llevamos a cabo nuestra propia investigación, y financiamos directamente la de académicos independientes, para comprender mejor cómo nuestros productos pueden contribuir a la polarización, de modo que podamos seguir gestionando esto de manera responsable” (Facebook: 2020).

La empresa, la prensa y el Estado estadounidenses, evidenciaron el poder que los datos recabados de las interacciones socio/virtuales puede llegar a tener: el poder de controlar el contenido que un usuario consumía a partir de una sofisticada clasificación basada en su actividad, cuyo fin era el de influir en su voto, lo cual era, hasta entonces, sólo posible en la ciencia ficción.

Nos encontramos con un nuevo tipo de poder, uno que no limita sus objetivos a influir sobre el consumo de productos específicos, sino que es capaz de guiar el rumbo de una elección. En la sociología moderna se podría afirmar que:

“Poder es algo más que comunicación, y comunicación es algo más que poder. Pero el poder depende del control de la comunicación, al igual que el contrapoder depende de romper dicho control [...] la forma esencial de poder está en la capacidad para modelar la mente. La forma en que sentimos y pensamos determina nuestra manera de actuar, tanto individual como colectivamente” (Castells 2009: p. 23-44).

Lo que Castells define como poder sirve a la perfección a la hora de explicar lo ocurrido en el escándalo de las elecciones presidenciales en Estados Unidos,

Facebook y Cambridge Analytica. Esto es así debido a la conceptualización ya realizada de plataformas digitales, usuarios e Internet, es por ello que podemos afirmar que las interacciones socio/virtuales tienen el poder de influir en las pautas de comportamiento, más allá de su cualidad digital.

Si esto es así, la pregunta que nos trajo hasta aquí, ¿bajo qué circunstancias podría cualquier sujeto dar permiso para que una plataforma pueda compartir su información con terceros para que éstos la utilicen como mejor les convenga? La circunstancia, sería la cotidianidad; si bien aquellos quienes decidieron participar en las pruebas del primer cuestionario realizado por Cambridge Analytica habían dado su permiso explícito para que la empresa conociera todos los datos de su perfil de usuario, no se imaginaron que gracias a las políticas de aquel entonces de Facebook, también darían acceso a la información de todos los usuarios añadidos a su lista de amigos en la plataforma.

Fue con un simple clic en un icono de aceptar que un usuario común accedía explícitamente a ceder toda la información que la plataforma había recabado de él y de todos aquellos con los que interactuó virtualmente. Esto último incluía también todas sus conversaciones, fotos, ubicaciones, nombres, etcétera. Ese clic permitió a una consultora privada echar a andar uno de los proyectos más complejos de nuestro tiempo, que si bien ya hemos abordado, no lo hemos categorizado, lo que efectuaremos a continuación.

## **8. Proyectos tecnocientíficos socio/virtuales**

Como se comentó al principio de esta investigación, el filósofo de la ciencia Javier Echeverría, conceptualiza como “tecnociencia” aquellos proyectos que amalgaman el conocimiento científico y el desarrollo de la tecnología, con el objetivo específico de cumplir los intereses de aquellos que los financian<sup>44</sup>. Llegados a este punto, es fácil relacionar el fenómeno que acabamos de ejemplificar, el de Cambridge Analytica, con esta conceptualización. No obstante, existen elementos novedosos,

---

<sup>44</sup> Véase “La revolución tecnocientífica” de Javier Echeverría (2003).

derivados de esta investigación, que pueden ayudar a esclarecer eventos tan recientes, como el citado.

Primeramente, habrá que explicitar que este nuevo tipo de proyectos, formarían solamente una ramificación de la propuesta original de Echeverría. Pues todos los proyectos tecnocientíficos socio/virtuales son, evidentemente, tecnocientíficos. Esto debido a que: 1) son esencialmente praxiológicos y conllevan a un resultado concreto más allá de generar conocimiento; 2) sus objetivos, pueden ser la influencia sobre la vida social e incluso el control de un aspecto de la misma; 3) son proyectos que cuentan con un gran financiamiento que puede ser de carácter estatal o privado; 4) cuentan con el trabajo de un equipo interdisciplinario<sup>s</sup> altamente especializado (Echeverría: 2003).

Al mismo tiempo, poseen características *sui generis*, propias de su carácter digital, únicamente existentes en el sistema socio técnico Internet, de ahí que sean proyectos socio/virtuales. Por ejemplo, todo el proceso que ya hemos analizado, mediante el cual la actividad de los usuarios es almacenada por Facebook o Google gracias a sus interacciones, es resguardada en servidores privados que después se procesa para ser convertida en *mercancía usuario virtual*, tal es resultado de un proyecto tecnocientífico socio/virtual.

Corporaciones transnacionales como Google y Facebook coinciden con lo que describimos recientemente: 1) El objetivo de sus plataformas es el de ofrecer a los anunciantes espacios que maximicen sus ventas, recopilan y analizan información con la finalidad de cumplir su meta eficientemente; 2) tienen influencia en distintos aspectos de la vida cotidiana y pueden ser determinantes en algunos, tal fue el caso de las elecciones presidenciales de 2016 en Estados Unidos; 3) son empresas que cuentan con inversiones millonarias año con año para el desarrollo y mantenimiento de sus funciones; 4) no sólo se trata de un grupo de programadores, sino que en la elaboración de sus productos participan psicólogos, mercadólogos, matemáticos, etcétera, y 5) su funcionamiento depende completamente de las interacciones virtuales de sus usuarios, qué tan significativas y prolongadas sean éstas y la confianza se les pueda otorgar.

Al estar inmersos en el mercado, lo que se pueda hacer con la información obtenida en plataformas digitales sólo se considera útil si resulta en investigaciones de las que se pueda obtener un beneficio financiero:

“los resultados tecnocientíficos se convierten en mercancía y, en lugar de comunicarse libre y públicamente en las revistas especializadas, devienen propiedad privada desde las primeras fases de la investigación [...]La llegada de la inversión privada a la tecnociencia trajo consigo el imperativo de rentabilidad del conocimiento [...]La tecnociencia no sólo evalúa los impactos epistémicos (publicaciones, citas, etc.), sino ante todo la incidencia económica de las innovaciones resultantes, así como la capacidad de obtener financiación para el desarrollo de los proyectos” (Echeverría: 2003 p. 39 - 40).

Más aún, el resultado de un proyecto tecnocientífico socio/virtual, como la *mercancía usuario virtual*, se convierte en materia prima que organizaciones gubernamentales o privadas, ponen en marcha junto con otros estudios, herramientas matemáticas, técnicas de marketing, trabajos psicológicos, etcétera con tal de cumplir sus objetivos. Como ya hemos visto, las ambiciones de estos proyectos pueden ir desde vender un producto a la persona adecuada, hasta influir en el resultado de una elección presidencial.

El caso de la consultora británica al que nos referimos antes, es un claro ejemplo de ello, pues no sólo se hizo uso de datos recopilados por la plataforma, sino que echó mano de estudios psicológicos previos, algoritmos matemáticos, financiamiento privado, marketing digital y la creación de contenido micro focalizado. La interdisciplinariedad y el modo tan eficaz de usar conocimiento producto de proyectos anteriores, nos habla de la complejidad que puede llegar a alcanzar este fenómeno y porque es importante saber identificar sus elementos.

Es preciso mencionar que el desarrollo de la prueba de ~~la~~ personalidad que usaron para analizar y clasificar a los usuarios de Facebook, retoma un estudio psicológico de la Universidad de Cambridge, que desde el 2007 hasta el 2012 aplicó a voluntarios en Facebook estos cuestionarios en Internet. Durante este período de

tiempo, se recopilaron y compartieron datos de 6 millones de voluntarios con colaboradores académicos registrados, lo que resultó en 45 publicaciones en revistas científicas (Kanter y Kanter: 2018).

Mediante la aplicación llamada "myPersonality", se les pidió a los usuarios que respondieran un cuestionario en línea. A partir de sus respuestas, los psicólogos lograron hacer una clasificación de cinco perfiles de personalidad. Sobre esta base, los investigadores realizaron correlaciones con la actividad virtual recopilada por Facebook.

"los hombres a los que les "gustaba" la marca de cosméticos MAC tenían más probabilidad de ser homosexuales; uno de los mejores indicadores de la heterosexualidad era "dar like" al grupo musical "Wu-Tang Clan". Los seguidores de Lady Gaga eran probablemente extrovertidos, mientras que aquellos a los que les "gustaba" la filosofía tendían a ser introvertidos. Si bien cada pieza de dicha información es demasiado débil para producir una predicción confiable, cuando se combinan decenas, cientos o miles de puntos de datos individuales, las predicciones resultantes se vuelven realmente precisas [...] Ya para el 2012 era posible predecir el color de piel de un individuo, su orientación sexual, su asociación con el partido Demócrata o Republicano, simplemente basándose en un promedio de 68 "me gusta" de Facebook. Incluso podría determinarse su inteligencia, consumo de cigarrillos, drogas, alcohol y afiliaciones religiosas" (Grassegger & Krogerus, 2017).

Pronto los estudios realizados por Michal Kosinski en la Universidad de Cambridge demostrarían su utilidad, siendo la base para el proyecto de Cambridge Analytica, misma que ayudaría a Donald Trump a ganar la presidencia de los Estados Unidos en 2016. Este tipo de tecnociencia ya es reconocido implícitamente por Estados, como lo vimos con la multa impuesta a la empresa e implementado abiertamente por organizaciones privadas. En este caso, también Facebook reconoce el poder y la influencia que estos proyectos logran alcanzar:

"ELECCIONES. Reconocimos que cometimos errores en 2016 [...] Hemos mejorado nuestra seguridad y ahora tenemos algunos de los

equipos y sistemas más sofisticados del mundo para prevenir ataques. Hemos eliminado más de 100 redes en todo el mundo involucradas en un comportamiento no auténtico coordinado durante los últimos años, incluso antes de otras elecciones mundiales importantes desde 2016. Para hacer que los anuncios, en particular los políticos y sociales, sean más transparentes, en 2018 creamos un Biblioteca de anuncios que hace que todos los anuncios que se ejecutan en Facebook sean visibles para las personas, incluso si no vio el anuncio en su propio feed. Y etiquetamos y archivamos cualquier tema social y anuncios electorales en esa Biblioteca durante siete años” (Facebook; 2020).

El reconocimiento de los errores de la empresa hace explícito el poder que se encuentra en constante disputa entre los participantes de las dinámicas de Internet. De ellos, los usuarios comunes son los más vulnerables, pues apenas alcanzan a intuir que sus interacciones pueden ser usadas con fines ajenos a sus intereses y, en muchas ocasiones, contrarios a ellos. Sin embargo, alejarse de éstas, es casi impensable, pues muchos aspectos de la vida cotidiana se encuentran contenidos en ellas y su expansión no parece tener fin.

Pese a los intentos que se han llevado a cabo para contener el poder que yace en los recovecos más ocultos de Internet, las plataformas digitales siguen creciendo en número de usuarios. Su popularidad entre personas de todas las edades va en aumento en todo el mundo y la implementación de tecnologías cada vez más invasivas, les permiten colarse en casi todos los aspectos de la vida cotidiana, desde asistentes por voz que ayudan a los más pequeños con sus tareas, hasta trabajadores que, sin la intervención de sus dispositivos móviles, no podrían laborar. El futuro ha llegado, pero aún hace falta comprenderlo...

## CONCLUSIONES

Como se ha podido constatar durante este trabajo, la integración de la tecnología que permite, fomenta e impulsa, las interacciones socio/virtuales, se ha consolidado ampliamente en la sociedad del siglo XXI y en sus dinámicas. En este escrito se demostró que Internet está lejos de ser una simple herramienta tecnológica de comunicación. Por el contrario, se ha podido caracterizar como un sistema sociotécnico, en el cual diversos agentes y actantes son protagonistas de numerosas interacciones.

El abordaje sociológico de un fenómeno tan complejo fue uno de los principales retos de este escrito. Para lograrlo se tuvo que hacer uso de un amplio bagaje de escritos sociológicos; se seleccionaron cuidadosamente perspectivas específicas de acuerdo a la parte del fenómeno que se escudriñaba. Evidentemente, el análisis no podría haber sido planteado sin los autores que más recientemente han estudiado el fenómeno de las tecnologías de la información y la comunicación, como por ejemplo Scott Lash, Manuel Castells o Wiebe E. Bijker.

Estos nombres salen a relucir —especialmente el de Lash— debido a que sus propuestas fueron el génesis de este estudio. El planteamiento de que nos enfrentamos al mundo en interfaz con los sistemas tecnológicos fue lo que hizo posible concebir un análisis de la cotidianidad entendiendo a los artefactos tecnológicos como un factor que cobraría cada vez más relevancia en todos los aspectos de la vida. Sobre todo el avance de Internet, cuyo alcance —como expusimos en el segundo capítulo— ahora puede considerarse global y de fácil acceso.

También, el trabajo de Javier Echeverría y su caracterización de Tecnociencia han sido de gran influencia para el desarrollo de este escrito. Su abordaje crítico fue el que permitió, no sólo identificar a los participantes de la interacción socio/virtual, sino comprender que muchas de estas interacciones son guiadas hacia intereses privados específicos, como se pudo constatar con el ejemplo de la campaña electoral de Donald Trump en 2016.



Así, remontándonos a los objetivos planteados al principio del escrito se puede afirmar que: Primero, fue posible abordar sociológicamente a Internet como un elemento constitutivo de la sociedad del siglo XXI, para ello se distinguió entre los elementos que lo constituyen como un espacio de la interacción social, de los elementos físicos, es decir servidores y plataformas. Ello con la finalidad de reconocer que se trata de un sistema sociotécnico en constante movimiento.

Aunado a ello, a partir de un rastreo histórico, dimos cuenta de cómo Internet fue evolucionando desde una tecnología que quedaría como una simple curiosidad militar hasta formar parte de la cotidianidad de las personas. Su alcance, como se expuso en el apartado II.3 lo ha transformado en uno de los principales espacios para la interacción. Además, conocer los orígenes de Internet y las interacciones socio/virtuales más simples permitió al lector ahondar en la comprensión de la distancia que hay con su estado actual y dimensionar lo importantes que se han vuelto en un periodo de tiempo muy corto.

De este modo, también cobran sentido los datos estadísticos expuestos en la primera parte de este escrito y en el segundo capítulo. Es por su alcance, su compleja incorporación a la cotidianidad y presencia en casi todo el mundo, que se vuelve necesario abordar a las interacciones socio/virtuales desde sus características primigenias. Esto debido a que este tipo particular de interacciones cambian constantemente en el tiempo, por ello identificar cuáles son las características que permanecen en el tiempo es necesario.

Es debido a esta necesidad que se logró rastrear las primeras y más simples interacciones socio/virtuales con el “descubrimiento” del correo electrónico. Este acontecimiento ha sido de vital importancia, pues hasta entonces los computadores no eran considerados artefactos de comunicación, cada programa era único y se veían más como objetos curiosos poco útiles. Fue en el contexto de la Guerra Fría que Internet fue ganando reconocimiento entre las Universidades más importantes de Estados Unidos, para posteriormente, en la década de los setentas con las primeras “computadoras personales” ser considerada una tecnología popular.

No obstante, fue hasta 20 años después, en la década de los noventa, que las computadoras personales se popularizaron lo suficiente como para poder identificar lo que serían los sujetos y actantes participantes de las interacciones socio/virtuales. Fue en esta década cuando las personas comenzaban a familiarizarse con las computadoras, en gran medida gracias a las salas de chat, el correo electrónico y los videojuegos.

Posteriormente, gracias al reconocimiento de las formas más simples de interacción, fue posible clasificar en tipos ideales a los participantes de esta y como es que interactuarían entre ellos —claro está, siempre reconociendo que se trata de una herramienta analítica—. Así se enumeraron uno por uno, el Usuario común, Usuario especializado, Usuario influencer, Plataformas digitales y Bots sociales. También se especificó como es que interactúan estos tipos entre sí y como es que se desarrollan consecuencias más allá de la interacción entre personas.

El usuario común es aquel que como su nombre lo indica es el más común en el espacio socio digital. Son personas que han encontrado en las plataformas en Internet una forma de comunicación eficaz, un lugar en el cual ejercer sus oficios o el medio de entretenimiento por excelencia. Por otro lado, el usuario especializado, es aquel que posee conocimiento técnico sobre el funcionamiento estructural de Internet, se trata de aquellas personas que mantienen funcionando las plataformas digitales.

Otro tipo de usuarios son los comúnmente conocidos como “influencers”, son personas que crean contenido de entretenimiento para Internet de todo tipo. Suelen crear personajes a partir de ellos mismos volviendo su cotidianidad en un producto de consumo. Todos ellos pueden ser considerados personas con una corporalidad, sujetos cuyas acciones no han sido programadas artificialmente por algún programa existente en Internet.

Hasta ahora hemos retomado aquellos sujetos que son meramente humanos, sin embargo, también existen aquellos que no lo son, en esta investigación los denominamos como actantes digitales, haciendo uso del concepto de actante de

Bruno Latour añadiendo el sufijo digital para evidenciar su carácter técnico, solo existente en Internet.

Continuamos con las Plataformas digitales, se tratan de estructuras digitales de carácter privado que permite a sus usuarios la interacción. Llevan un registro minucioso de toda la actividad que se da en ellas con el objetivo de mejorar la experiencia de su uso. El archivo personal que llevan de cada usuario se compone de conversaciones, intereses y en general del registro de tiempo que el usuario está en la plataforma y la descripción detallada de lo que la persona hace en ese tiempo.

Por último se encuentran los Bots sociales, que son programas digitales que pretenden hacerse pasar por usuarios comunes. Ello con el objetivo de impulsar ciertos temas, tratar de influir en la percepción pública que se tiene sobre algún personaje o recabar información de usuarios comunes. Se tratan de actantes digitales muy problemáticos, pues su mera existencia merma la confianza que se le tiene a las interacciones socio/virtuales.

Esta confianza es de suma importancia para las Plataformas digitales, pues su principal objetivo es el de mantener el mayor tiempo posible la atención del usuario. Las interacciones entre estos sujetos y actantes, como ya se expuso, puede tener un gran número de bifurcaciones. Es por eso que es importante remarcar, una vez más, que nuestra tipología se trata de una herramienta metodológica de análisis, no se trata de una representación completamente fidedigna de la realidad, sino la caracterización de un fenómeno concreto y la identificación de sus participantes.

Como podría suponerse fácilmente, las interacciones más comunes son aquellas entre usuarios comunes: mensajes de texto, fotografías, videos, audios o memes compartidos de una persona a otra en el día a día. Pese a su aparente simplicidad, son estas interacciones las que elevan la confianza del usuario en la plataforma, aunado a ello, la inmediatez y fiabilidad como medio de comunicación han convertido a Internet en la forma de conectarse más popular en el mundo. La confianza es tanta que muchos de estos usuarios confían datos bancarios sensibles que aplicaciones de compras on-line almacenan de forma indefinida.

Por otro lado tenemos las interacciones que ocurren entre los actantes digitales y los sujetos. Este tipo de interacciones son mucho más complejas, debido al carácter intrincado de los actantes digitales. Para empezar, estos se tratan de estructuras técnicas digitales privadas, por lo que lo que está o no permitido hacer en ellas se relaciona directamente con los intereses de la empresa a la que pertenezcan los servidores físicos que permiten la virtualidad.

Las Plataformas digitales no sólo se encargan de recopilar la información del usuario, sino que a partir de esta información sugiere contenido que tenga la probabilidad de extender el tiempo que el sujeto vierta en la plataforma. De esta forma es como ocurre el intercambio de acciones necesario para considerarlo una interacción, no sólo se trata de un sujeto interactuando con un objeto, sino que es una compleja interacción que no culmina sólo con la recomendación de contenido.

Por último, tenemos la interacción entre los Bots sociales y los sujetos, por lo general se trata de programas que emulan el comportamiento del usuario común, esto con el objetivo de impulsar ciertos temas o engrosar el número de seguidores de algún usuario influencer. Todo ello bajo la lógica de engañar al usuario común y convencerlo de que cierto debate se inclina hacia un lado de la balanza o que un personaje es más popular de lo que en realidad es.

Gracias a que nuestra tipología nos permite identificar tanto a los participantes como la forma tipo en la que interactúan, es posible hacer un análisis a detalle sobre fenómenos más específicos, tal es el caso de la constitución de la “mercancía usuario virtual”. Haciendo uso del concepto mercancía fue posible exponer como es que las Plataformas digitales utilizan la actividad de sus usuarios para fabricar un paquete de datos que es vendido a una variedad muy amplia de empresas en todo el mundo.

La “mercancía usuario virtual” es muy valorada en el mercado, pues las empresas que puedan comprarlas adquirirían toda la actividad que un usuario realiza en el entorno virtual. No se trata únicamente de sus gustos en música, ropa o alimentación, sino que contienen detalles tan específicos como hábitos de sueño, las rutas que se utilizan para ir de un punto A al B, el tiempo que ve una imagen con

una temática específica y por supuesto todas las conversaciones que tienen con otros usuarios.

Ahora bien, dada la complejidad del tipo de mercancía, esta puede ser usada más allá del ámbito comercial. En el último capítulo de este escrito problematizamos su uso en la campaña electoral de Donald Trump en 2016. La elección de este evento no ha sido al azar, sino que fue resultado de un apasionado seguimiento de las noticias que revelaban poco a poco como se usaron los datos de los usuarios para hacer una campaña altamente eficaz. También el flujo de noticias coincidía por mi paso por la licenciatura, lo que resultó en un análisis en paralelo a mi formación.

Haciendo uso de los tipos que anteriormente ya habíamos trabajado, pudimos exponer como la Plataforma digital Facebook facilitó al equipo de Trump la información sobre los Usuarios comunes necesaria para hacer llegar mensajes muy específicos a un número muy amplio de personas para influir en su voto. La plataforma, clasificó, indexó y compactó una gran cantidad de datos de un gran número de sujetos para que el equipo de campaña pudiera saber las inclinaciones políticas de los usuarios y así hacerles llegar micro campañas hechas ad hoc.

Toda esta operación es lo que en este trabajo llamamos “Proyecto Tecnocientífico Socio/Virtual”. Dicha propuesta es con la que termina el trabajo. Se trata de la caracterización de proyectos que hacen uso de elementos virtuales para influir en el mundo físico, como en la ilustración de la campaña de Trump. Este tipo de proyectos al ser tan novedosos y cambiantes no se encuentran regulados y su uso puede ser de gran importancia en años próximos. El debate, como se ilustra en el último capítulo es de gran importancia para visibilizar estos temas, pues mientras más cotidiana nos es la tecnología menos nos detenemos a reflexionarla.

## Bibliografía:

- Alexander, Julia (2018). "LGBTQ creators call out YouTube for ongoing homophobic ads, demonetization". Disponible en: <https://www.polygon.com/2018/6/4/17425686/lgbtq-creators-youtube-homophobic-ads-demonetization-pride>
- Bessi, Alessandro, y Ferrara, Emilio (2016). "Social bots distort the 2016 US Presidential election online discussion". En *First monday* vol. 21.
- Berger, Peter y Luckmann, Thomas (2003). "La construcción social de la realidad", Amorrortu, Buenos Aires.
- Bagiotto, Viviane (2017). "Algoritmos, deuda y el empresariado de mí mismo" en "Redes sociales, virtualidad y subjetividades". Ediciones Monosílabo. México.
- Bijker, W. (1993). "Do not despair: There is Life after Constructivism", en *Science, Technology & Human Values*, No 18, pp. 113-138, Estados Unidos.
- Brito, Pedro (2012). "Video de trolls del equipo de Peña Nieto". Video disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=Ns1PEftL0FA>
- Cabrera, Daniel (2006). "Lo tecnológico y lo imaginario. Nuevas tecnologías como creencias y esperanzas colectivas" Biblos, Buenos Aires.
- Cadwalladr, Carole; Graham-Harrison, Emma (2018). "Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach". *The guardian*. Disponible en: <http://freestudio21.com/wp-content/uploads/2018/04/50-million-fb-profiles-harvested-by-cambridge-analitica.pdf>
- Castells, Manuel (2000). "Internet y la Sociedad Red" en "La era de la información: economía, sociedad y cultura Volumen I". Disponible en: <https://revolucioncantonal.net.files.wordpress.com/2018/02/volumen-1-la-sociedad-red.pdf>

- Castells, Manuel (2002). “Lección inaugural del programa de doctorado sobre la sociedad de la información y el conocimiento (UOC)”. Disponible en: [http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1141/1141\\_u5\\_act1.pdf](http://fcaenlinea.unam.mx/anexos/1141/1141_u5_act1.pdf)
- Castells, Manuel (2009). “Comunicación y poder”, Alianza España.
- Durkheim, Émilie (2012). “Las formas elementales de la vida religiosa”, Fondo de Cultura Económica, México.
- Echeverría, Javier (2001). "Sociedad y nuevas tecnologías en el siglo XXI" Conferencia brindada en Málaga, España. Disponible en: <http://servicios.elcorreo.com/auladecultura/javierecheverria1.html>
- Echeverría, Javier (2003). "La revolución tecnocientífica". Fondo de cultura económica de España. España.
- Elias, Norbert (1994). “La teoría del símbolo”. Cultura Libre. México.
- Facebook (2020). “Normas Comunitarias”. Disponible en: <https://es-la.facebook.com/communitystandards/introduction>
- Facebook (2020). “What ‘The Social Dilemma’ Gets Wrong”. Disponible en: <https://about.fb.com/wp-content/uploads/2020/10/What-The-Social-Dilemma-Gets-Wrong.pdf>
- Facebook Research (2020). “Applying machine learning science to Facebook products”, Disponible en: <https://research.facebook.com/research-areas/machine-learning/>
- Fair, Lesley (2019). “Lo que significa el acuerdo de la FTC con Facebook para consumidores”. La Comisión Federal de Comercio. Disponible en: <https://www.consumidor.ftc.gov/blog/2019/07/lo-que-significa-el-acuerdo-de-la-ftc-con-facebook-para-consumidores>
- Gadde, Vijaya (2018). “Mayor Confianza en el Conteo de Seguidores”. Twitter. Disponible en: [https://blog.twitter.com/es\\_la/topics/insights/2018/Mayor-confianza-en-el-conteo-de-seguidores](https://blog.twitter.com/es_la/topics/insights/2018/Mayor-confianza-en-el-conteo-de-seguidores)
- Gonzéles, María (2015). “Cómo fue el primer juego online y chat: lo que cuenta 'Halt and Catch Fire' y la realidad”. Disponible en:

<https://www.xataka.com/cine-y-tv/como-fue-el-primer-juego-online-y-chat-lo-que-cuenta-halt-and-catch-fire-y-la-realidad>

- Gorwa, Robert y Guilbeault, Douglas (2018). “Unpacking the Social Media Bot: A Typology to Guide Research and Policy: Unpacking the Social Media Bot”, en “Policy & Internet”, 2018, vol. 12, no 3, Estados Unidos, p. 225-248.
- Grassegger, Hannes; Krogerus, Mikael (2017). “The data that turned the world upside down”. Vice Motherboard. Disponible en:  
<https://www.vice.com/en/article/mg9vvn/how-our-likes-helped-trump-win>
- Hype – Journal (2019) “The State of Influencer Marketing 2019: Five Key Takeaways to Remember”. Disponible en:  
<https://hypeauditor.com/blog/the-state-of-influencer-marketing-2019-five-key-takeaways-to-remember/>
- Ihde, Don (2002). “Los cuerpos en la tecnología. Nuevas tecnologías: nuevas ideas acerca de nuestro cuerpo. Barcelona: Editorial UOC. Colección Nuevas Tecnologías y Sociedad”, Editorial UOC, Barcelona, España.
- INEGI, (2020). “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de Información.” Disponible en:  
[https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH\\_2019.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/OtrTemEcon/ENDUTIH_2019.pdf)
- Kanter, J., & Kanter, J. (2018). “Facebook is investigating another app created by Cambridge”. Disponible en:  
<https://www.businessinsider.in/facebook-is-investigating-another-app-created-by-cambridge-university-academics-after-it-hoovered-up-the-data-of-millions-of-users/articleshow/64173953.cms>
- Krynski, Laura, Ciancaglini, Agustín, Goldfarb, Guillermo (2017). “Bebés, niños, adolescentes y pantallas: ¿qué hay de nuevo?”, Archivo Argentino de Pediatría 115. Argentina. .
- Lash, Scott y Urry, John (1998) “Economías de signos y espacio: Sobre el capitalismo de la posorganización”, Amorrortu, Buenos Aires.
- Lash, Scott (2005). “Crítica de la información”, Amorrortu, Buenos Aires.



- Latour, Bruno (2001). “La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia”. Gedisa, Barcelona
- Lévy, Pierre (1999). “¿Qué es lo virtual?”, Paidós, España.
- López, Jair (2018). “¿Cuánto valen los datos que Facebook, Google y otras explotan?”. Revista *Expansión*. Disponible en: <https://expansion.mx/tecnologia/2018/07/25/cuanto-valen-los-datos-que-facebook-google-y-otras-explotan>
- Marchesi, Álvaro (2000). “¿Equidad en educación?”. Revista Iberoamericana de Educación. Ediciones OEI, España.
- Marx, Karl (2008). “El Capital. Tomo I/ Vol. 1. Libro primero. El proceso de producción del capital”. Editorial Siglo XXI, México.
- McLuhan, Marshall (1996). “Comprender los medios de comunicación”. Paidós, España.
- *MyDataMood*, (2019). “¿Puede el Big Data ayudar a ganar unas elecciones? Disponible en: <https://medium.com/mydatamood/puede-el-big-data-ayudar-a-ganar-unas-elecciones-6142f5a51f4b>
- Nebreda Rodrigo, Ivan (2013). “El origen de Internet. El camino hacia la red de redes” Trabajo Fin de Grado, E.U.I.T. Telecomunicación (UPM) [antigua denominación], España.
- Orłowski, Jeff (2020). “El dilema de las redes sociales” Video documental. Netflix.
- Parra Valencia, Juan Diego (2016) “Virtualidad: persistencias e insistencias de un nuevo viejo problema”. Eidos, no 25, Colombia.
- Pinch, Trevor J. y Bijker, Wibe E. en Buch, Alfonso y Thomas, Hernán (2008). “Actos, Actores y artefactos. Sociología de la tecnología.” Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Argentina.
- Peiró, Rosario (2019). “Marketing emocional”. Economipedia.com. Disponible en: <https://economipedia.com/definiciones/marketing-emocional.html>
- Quiñonero, Joaquín (2019). “Facebook, la justicia algorítmica y la inteligencia artificial, por Joaquín Quiñonero”, en Charla en el II Congreso de Inteligencia

Artificial organizado por El Independiente y Suma Innova en Alicante.  
Disponible en:  
[https://www.youtube.com/watch?v=3W1jdER9Pe4&ab\\_channel=ElIndependiente](https://www.youtube.com/watch?v=3W1jdER9Pe4&ab_channel=ElIndependiente)

- Rodríguez, Daniel, Hung, Elias (2010). “Identidad y subjetividad en las redes sociales virtuales: caso de Facebook”. Zona próxima, Volumen 12, p.190-207.
- Rosenberg, Matthew; Confessore, Nicholas; Cadwalladr, Carole (2018). “How Trump consultants exploited the Facebook data of millions”. The New York Times.
- Rosenfeld, Michael J.; Thomas, Reuben J.; y Hausen, S. (2019). “Disintermediating your friends: How online dating in the United States displaces other ways of meeting”. En Proceedings of the National Academy of Sciences, Vol. 116, Estados Unidos.
- *Royal Society for Public Health, (2017) “#StatusOfMind Social media and young people's mental health and wellbeing”*. Disponible en: <https://www.rsph.org.uk/uploads/assets/uploaded/d125b27c-0b62-41c5-a2c0155a8887cd01.pdf>
- Schütz, Alfred. (1932). “La construcción significativa del mundo social. Introducción a la sociología comprensiva”. Ediciones Paidós, España 1ra reimpresión, 1993.
- Schütz, Alfred. (1979). “El problema de la realidad social”. Amorturru, Argentina.
- SImel, George. (2002) “Sobre la individualidad y las formas sociales”. Editorial UNQ, Argentina.
- Thomas, Hernán; Fressoli, Mariano y Lalouf, Alberto. (2008). “Actos, Actores y Artefactos”. Universidad Nacional de Quilmes Editorial, Argentina.
- Twenge, Jean; Joiner, Thomas; Rogers, Megan; Martin, Gabrielle. (2018). “*Increases in depressive symptoms, suicide-related outcomes, and suicide rates among U.S. adolescents after 2010 and links to increased new media*”

*screen time*". *Clinical Psychological Science*." Estados Unidos. Disponible en: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2167702617723376>

- UNESCO, (2005). "Proclamación de Alejandría de 2005, adoptada por el Programa de Información para Todos (FIPA)". UNESCO.
- Varol, Onur; Ferrara, Emilio; Davis, Clayton, Menczer, Filippo y Flammini, Alessandro (2017). "Online human-bot interactions: Detection, estimation, and characterization." En Proceedings of the international AAAI conference on web and social media, Vol. 11, No. 1, Estados Unidos.
- We Are Social y Hootsuite, (2020). "Digital 2020 Global, Digital Overview" Disponible en: <https://www.slideshare.net/DataReportal/digital-2020-global-digital-overview-january-2020-v01-226017535>
- Weber, Max. (2014). "Economía y sociedad". Fondo de Cultura Económica, México.
- Weizenbaum, J. (1969). "A computer program for the study of natural language", Stanford, Disponible en: <http://web.stanford.edu/class/linguist238/p36>.
- Wojcicki, Susan (2019). En la entrevista, "Interviewing The CEO of YouTube Susan Wojcicki". Disponible en: [https://www.youtube.com/watch?v=gMINAiDWI6g&ab\\_channel=AlfieDeyes](https://www.youtube.com/watch?v=gMINAiDWI6g&ab_channel=AlfieDeyes)
- YouTube (2020). "Notificación de Privacidad de YouTube Kids". Disponible en: <https://kids.youtube.com/t/privacynotice>
- Zehetner, Bettina. (2019). En el documental "Ideales de belleza en las redes sociales". DW Documental. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=HfsMnKVfspY>