

## El otro lado de las redes sociales

*The other side of social media*

---

Armando Espinoza Oliva\*

Recibido: 27/09/20

Aceptado: 31/12/20

### RESUMEN

Desde que fueron creadas a mediados de los 2000's las Redes Sociales, han evolucionado a un grado que a través de sistemas complejos de algoritmos e inteligencia artificial, memorizan el comportamiento en Internet de los usuarios y predicen cuáles serán los movimientos futuros con una precisión que se podría definir como milimétrica. Pero no sólo las Redes Sociales minan datos personales y del comportamiento de los usuarios en Internet, otras plataformas y modelos de negocio en línea aprovechan de la vasta información con fines comerciales, propagandistas.

El presente artículo tiene como objetivo el analizar el lado oscuro de las redes sociales como mecanismos persuasores y manipuladores de la psique humana.

**Palabras Clave:** Social Media; Internet; Persuasión; Comportamiento del Consumidor en Internet; Propaganda; Manipulación.

### ABSTRACT

*Since their creation in mid-2000's, Social Media Apps have evolve to a degree that through complex systems of algorithms and artificial intelligence they memorize the behavior of users on the Internet and predict what future movements will be with a precision that could be define as millimetric. But not only Social Media mine personal data and the behavior of users on the Internet, other platforms and online business models take advantage of the vast information for commercial, propagandist and even illegal or unethical purposes.*

*The main objective of this paper of research aims to analyze the dark side of Social Media as persuasive and manipulative mechanisms of human psyche.*

**Keywords:** Social Media; Internet; Persuasion; Online Consumer Behavior; Consumer Desicion-Making; Propaganda; Manipulation.

**Clasificación JEL:** M39

---

\*Maestro en Mercadotecnia. Correo electrónico: [armand32g@gmail.com](mailto:armand32g@gmail.com)  
"Cualquier tecnología suficientemente avanzada es indistinguible de la magia."

## INTRODUCCIÓN

Poco se ha hablado y mucho menos se sabe de la moral que tiene el uso de las Redes Sociales y aplicaciones o servicios de Internet. Se me ocurren dos negocios en el mundo que tratan a los consumidores como “usuarios”: el de las drogas y las Redes Sociales —incluidas las plataformas de Internet [Google, Uber & Amazon]—. Con la llegada de los dispositivos móviles y la facilidad de acceso a Internet, el uso ha alcanzado niveles de adicción, donde las empresas más grandes tienen como modelo de negocios el lograr captar —cada vez mayor— la atención del usuario, y compiten entre ellas por el mayor tiempo de nuestras vidas que dediquemos a ellas. Aplicaciones —Apps, de ahora en adelante— o empresas como Facebook, Google, TikTok, Amazon, entre otras, que ofrecen servicios “gratuitos” que en realidad son pagadas o mantenidas por anunciantes a cambio de que sus anuncios sean mostrados a los usuarios. Las Apps venden nuestra atención, ese es el producto a comerciar. El cambio gradual y casi imperceptible en la conducta, comportamiento y percepción en el usuario, el nuevo *commodity* a monetizar, según Lanier, J. (2018). Las Apps logran así cambiar que hacemos, pensamos y como nos comportamos.

### I ANTECEDENTES

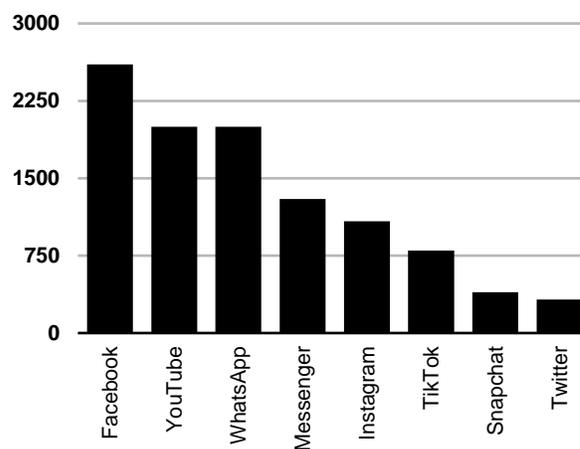
Por allá del año 2004 cuando Facebook estaba iniciando su modelo de negocios era totalmente diferente al de ahora, ni siquiera estaba por el horizonte el hecho de “monetizar” el sitio de Internet, simplemente era el conectar amigos entre sí, como proyecto escolar. Lo mismo pasó con Apps y plataformas como YouTube y Twitter, donde los usuarios ahora crean contenido, comentan y comparten opiniones entre desconocidos. Dichas plataformas no crean absolutamente nada de contenido, NADA. Han logrado crear modelos de negocio donde el usuario que no crea el contenido va a consumirlo, y de paso toda su actividad y comportamiento en línea es “minado” y vendido a empresas de publicidad. Es ahora que dicha actividad es ávidamente deseada por mercadólogos ya que ahora la publicidad se logra publicar en nuevos medios digitales —Apps y plataformas—, mucho más pertinentes, precisos y justo en el momento que la App tiene la atención cautiva del usuario. El contenido —creado por usuarios— viene publicado de forma gratuita para el usuario consumidor, pero entre cada contenido o publicación hay espacios publicitarios que las empresas colocan de modo discreto y que hace que la publicidad aparezca casi imperceptible al usuario “común”.

Primero MySpace en el 2003 y luego Facebook dieron pie a que se acuñara el término Social Media. Kaplan & Haenlen (2010) comentan que en ese momento nace el Internet 2.0 —Web 2.0— donde el contenido del Internet no es creado por los sitios o plataformas Web, sino por los mismos usuarios en una constante modificación, participación y colaboración, inicialmente sin contexto u objetivos comerciales. Nacen entonces las comunidades de contenidos, donde los “Líderes de opinión” son rápidamente sustituidos por Influencers sin experiencia comprobada o sin otro curriculum que los avale más que su simpatía o estilo de vida a demostrar.

En los años 50's el término de “boca-en-boca” —BEB— se usó para referirse a la comunicación entre dos personas, de manera verbal y físicamente presente un mensaje o contenido sin fines de lucro o comerciales, según Kaplan, J. (1967). Las Redes Sociales han avivado el BEB de modo que ahora el consumo del contenido es constante y sobre todo la promoción y publicidad vienen de manera tan sutil que podríamos decir que es imperceptible. Eso es lo que les interesa a las Apps y plataformas digitales.

En México se estima que 80 millones de personas son usuarios de al menos una Red Social, App o plataforma digital con estimaciones a alcanzar 100 millones de usuarios en el 2025<sup>1</sup>. Apps como Facebook tienen una población digital mundial de más de 2,700 millones de usuarios en 16 años y TikTok 2,000 millones de descargas —800 millones de usuarios activos— en tan solo 1 año<sup>2</sup> —Grafica 1—.

**Grafica 1. Usuarios activos en Redes Sociales.**



Fuente: statista.com. Elaboración propia, 2020.

Las Apps han descubierto el hilo negro al lucrar y sobre todo lo comerciar con la atención de los usuarios, algo que los medios masivos de

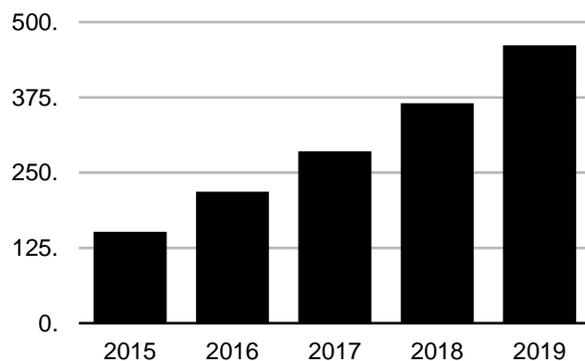
1 Number of social media users in Mexico from 2017 to 2025, (2020). Statista.com

2 10 TikTok Statistics That You Need to Know in 2020, (2020). Oberlo.com

comunicación nunca pudieron hacer. Sin embargo, para que sea algo seguro de hacer necesitan—las Apps— hacer predicciones sobre el uso y el comportamiento en línea de los usuarios. Esto es posible gracias a un avanzado sistema de algoritmos —secuencia de instrucciones para resolver problemas o completar una instrucción específica— que logran las Apps para “minar” los datos de los usuarios que van desde el historial de búsquedas, lista de contactos, amigos y/o seguidores, lugar de acceso, tiempo de acceso y atención a publicaciones o anuncios, cantidad de búsquedas o *clicks* —*taps* en el argot de los dispositivos móviles y pues estamos ya en el 2020—, gustos, preferencias, conversaciones, etc., básicamente nuestra vida en línea.

Algunos lo llaman vigilancia. Zuboff, S. (2019) lo define en un argot un poco más complejo: señala que ahora se dedican las empresas a intercambiar, en un mercado nuevo, futuros humanos, es decir, las personas digitales, así como hay mercados que intercambian oro o acciones de Bolsa. Dichas transacciones lograron, en el 2019, el ingreso neto de las principales Apps de Social Media fue de 417 billones de dólares, es decir, unos 8,840.4 billones de pesos mexicanos<sup>3</sup> al tipo de cambio de 21.2 pesos mexicanos por uno de los verdes —Gráfica 2—. Son las empresas más lucrativas en la historia de la humanidad, y la cosa va de ahí para el real.

**Gráfica 2. Utilidad Aplicaciones Móviles 2015-2019.**  
Billones de dólares.



Fuente: statista.com. Elaboración propia, 2020.

Todo lo que hacemos es minuciosamente monitoreado, hasta nuestro estado de ánimo. Tienen más información de nosotros que incluso nosotros mismos. Estudiando nuestro comportamiento en línea, pueden hacer predicciones tan exactas sobre lo que haremos después. Construyen modelos —algoritmos— que definen y detallan nuestra personalidad y comportamiento, así pueden

manipularnos en línea. También pueden saber a qué hora nos despertamos, cuando vamos a dormir, sin que lo digamos pueden predecir nuestro uso durante el día, y logran que usemos más cada día nuestro teléfono y sobre todo cada App —aplicación—, según los objetivos de cada uno: quiero más usuarios, quiero más atención, quiero más monetización y lo hacen con una precisión “milimétrica”. Las empresas han logrado entender que hay una parte de nuestra mente que no conocemos y esa vulnerabilidad es algo que aplica a todos los seres humanos. Las Apps están usando la psicología de la persuasión en la tecnología, además de los obvios programadores, ingenieros informáticos y *geeks*, están usando “genios modificadores de conducta”, psicólogos para la ingeniería del “crecimiento”. Quieren —y logran— que modifiquemos nuestros patrones de conducta en más de una forma, al final del día se trata de que hagamos más *scrolling* —la acción de mover con el dedo contenido en la pantalla del dispositivo móvil de arriba hacia abajo— y encontrar contenido nuevo cada vez que refresquemos la pantalla, como recompensa o con un término más simple o sencillo: Refuerzo positivo intermitente. No se sabe si se obtendrá o cuándo se obtendrá, pero se causa el mismo fenómeno de adicción que las apuestas. Se trata de hacernos usarlo de modo inconsciente por la recompensa —adicción— de dopamina.

Las Apps han estudiado el tiempo que las usamos y cuando el algoritmo detecta un cambio en el comportamiento —una disminución en el uso— activará una alerta a manera de notificación para llamar nuestra atención de nuevo e incrementar el uso de dicha aplicación. Es la inteligencia artificial que tanto hemos esperado, que no solo aprende nuestro comportamiento para predecirlo, si no que nos persuade y nos manipula con nuestra propia información. Y ese es el objetivo de las Redes Sociales, nuestra constante atención.

## II PERSUASIÓN

De acuerdo a la Enciclopedia Británica (2020), es el proceso por el cual las actitudes, pero sobre todo el comportamiento de una persona es influenciado por la comunicación de otra persona. Rajivan, P. & González, C. (2018) comentan que las Redes Sociales se aprovechan de la debilidad humana, la ignorancia, para lograr que hagan algo que desean. La persuasión, como parte de la ingeniería social —tanto en el crecimiento de los usuarios, uso de la App y la atención— es definida por Anderson, R. J. (2010) como el uso de métodos psicológicos para “engañar” al usuario para obtener la atención y el uso constante de las Apps.

<sup>3</sup> Total global mobile app revenues, 2014-2023. (2020). Statista.com

Básicamente, sin profundizar en el ámbito de la psicología, las Apps usan las notificaciones para persuadirnos en el cambio del comportamiento para que sigamos usando el dispositivo móvil, pero más aún, para que nuestra atención y uso de las Apps se incremente. ¿Por qué? o ¿Para qué? Pues tan fácil como entre más tiempo usemos las Apps, más tiempo estamos viendo anuncios pagados, patrocinados o llamados publicitados —Citando un ejemplo, Facebook lo nombra “publicaciones impulsadas”— y monetizar la “gratuidad” de las Apps mediante la venta de nuestra atención a los anunciantes.

Esto ha siempre sido así. Según Kotler, P. & Keller, K. L. (2016), en el proceso de decisión de compra del consumidor una de las etapas es la Evaluación de Alternativas. Ahora, en el 2020 consideramos opciones —con el surgimiento o identificación de la necesidad, o no— a veces persuadidos por un anuncio que “casualmente” es publicado en cualquier App. No importa si es YouTube, Facebook o LinkedIn, cada una tiene un algoritmo que estudia el comportamiento pasado para predecir el futuro y éste es influenciado por los anuncios “casuales” que vemos. Tratan de persuadirnos a una compra con constantes anuncios que son publicados en espacios subastados, en otros vendidos, y se compite por la atención del usuario.

Se dice que la persuasión es otro sinónimo de la publicidad y cómo todo anuncio publicitario, para distinguir la persuasión debemos de identificar el anuncio. Algunas Apps usan primero el “globo” de notificaciones —Figura 1—. A partir de ese “micro” mensaje, se desencadena la modificación del comportamiento. Según Anderson, R. J. (2010) el proceso de persuasión en redes sociales inicia cuando la comunicación —o mensaje— es presentado al usuario, en este caso con una irresistible notificación. Para que la persuasión tenga éxito debe de generar cierta ansiedad en el usuario para “abrir” la notificación —esto es con un inmediato interés generado a partir de los gustos, preferencias y comportamiento estudiados en pasado, por el algoritmo— y lograr que el usuario realice ciertas acciones predeterminadas por la notificación, es decir, que deje de hacer lo que estaba haciendo —cenar con su pareja, manejar un coche o bicicleta, ver una película, leer, etc.— y realice el comportamiento esperado como “leer” noticias, ver videos, comentar una foto, etiquetar a un amigo, generando crecimiento social en la App.

Figura 1. Notificaciones Móviles.



Fuente: Elaboración propia 2020.

En casos extremos, la persuasión en redes sociales es confundida con la propaganda —asociada principalmente con política— ya que las personas “comunican” un mensaje, pero que el receptor o usuario es susceptible debido a la ignorancia del tema. Así “reclutan” más usuarios, no tanto así el propagandista, pero en este caso todos ganan, excepto —obviamente— el usuario. Jowett, G. S. & O’Donnell, V. (2018) separan ambos conceptos: Propaganda es una forma de comunicación que trata de lograr una respuesta que rebasa la intención del propagandista; la persuasión es interactiva —de dos o más vías— y trata de satisfacer las necesidades de ambas partes, el emisor y el/los receptores.

La diferencia puede ser casi imperceptible dado que el emisor de la persuasión —en el tema de las Apps— trata que el “persuadido” realice al menos una, de tantas posibles series de acciones que espera que haga. El usuario es entonces —sin darse cuenta— manipulado.

### III MANIPULACIÓN

El término “manipular” proviene del latín *manipulus*, de *manus*, mano. Generalmente tiene una connotación negativa al referirse en manejar a una persona o grupo de personas —usuarios de Internet— para ciertos fines

sobre los que la persona o grupo no estaría de acuerdo inicialmente transgrediendo la voluntad propia. La manipulación es parte de la naturaleza humana y su interacción cotidiana.

La manipulación de usuarios en el ámbito digital se da principalmente de dos maneras, las que se mencionarán en el presente artículo.

1. Manipulación de redes: Una técnica muy usada por la “fauna” digital para ganar seguidores es el famoso “Sígueme y te sigo”. El objetivo es a través de la cortesía de seguir a quien elige seguirte —cuentas orgánicas— difundir contenido falso y darle credibilidad ya que la cuenta que lo replica es real, según Sedhai, S. & Sun, A. (2015). En Esto es parte de las campañas coordinadas —*Astro Turfing*— en las que a gran escala crean grupos perfectamente conectados.
2. Manipulación de contenidos: Se copia información legítima para rellenar espacios en la redacción de información falsa, previo a su difusión en medios digitales y redes sociales. Continuando con el camuflaje de contenidos buscan legitimidad y generar reputación que les permita ganar la credibilidad de los usuarios orgánicos.

Sin darnos cuenta, a diario las Apps nos manipulan —ya sean sociales, como Instagram; contenido en *streaming*, como Youtube o Spotify; educación, como Duolingo, etc.—personas al saludarlas por la calle o al enviarles un mensaje de texto o una etiqueta en una red social esperando un comportamiento, en este caso un saludo de vuelta o una reacción —“me gusta”, “me preocupa”, “me enoja”, etc.—.Incluso las redes sociales se han vuelto herramientas para manipular ideas y sentimientos, entre conocidos y desconocidos según Barnhill, A. (2014).

Más aún en la era digital, con la adicción a las Redes Sociales, obviamente también a los dispositivos móviles, pero más aún a la aprobación social, el “hambre” de información nos distrae de la vida real. La Figura 2 expone la realidad de un usuario al ser manipulado por la. Al levantarse por la mañana revisará el teléfono e interactúa con desconocidos antes de echarse un café o un taco.

Figura 2. Manipulación de usuarios.



Fuente: Amory, D. (2013).

#### IV PROPAGANDA

Viene del latín “propagar”, “sembrar”. En 1612 el Vaticano creó la primera oficina de Comunicación Social, la llamó la *Sacra Congregatio de Propaganda Fide*, por si anda corto de latín, significa La Sagrada Congregación para Propagar la Fe de la Iglesia Católica Romana, de acuerdo con Jowett, G. S. & O’Donnell, V. (2018). Esto fue una propaganda con el objetivo de difundir la Fe Católica en el Nuevo Mundo. La propaganda puede tener varios sentidos: negativo y el neutral. El primero —negativo— se asocia a sinónimos como “mentiras”, “manipulación”, “*fake news*”, “distorsión”, “lavado de cerebro”, o “control”. La propaganda es entonces difundir o promover ideas particulares. Francamente no podría encontrar un sentido positivo para la propaganda.

Respecto a la asociación con las *fake news* —esparcimiento deliberado de información falsa que contradice los hechos— la propaganda se asocia con tácticas no éticas, dolosas e injustas, por lo que se define como “persuasión organizada” según DeVito, J. A. (1986), aunque es diferente a la persuasión, comúnmente son confundidas y ambas tienen connotación negativa. El propósito de la propaganda

es transmitir una ideología a una audiencia con un objetivo claro, definido y determinado. Aplica en la política, en la mercadotecnia y en las redes sociales.

Es muy conocido el caso del 2016 donde la Agencia Rusa de Internet a través de cuentas falsas — *sock puppets*, o marionetas— influyeron en las elecciones presidenciales de Estados Unidos, según Singer, P. W. & Brooking, E. T. (2018). La idea fue simple: difundir un mensaje disfrazado de ideas o publicaciones orgánicas en redes sociales, para “sembrar la semilla” del mensaje original y que “germinara” naturalmente usando “huéspedes” auténticos. De esta manera, la propaganda — pagada— se “viralizó” alcanzando resultados más que obvios. ¿Es ético? ¿Es legal? Ciertamente la ética dependerá de cada quién, pero no se podría decir que es ilegal o legal dado que no existe una legislación que lo prohíba.

Las Redes Sociales se encuentran en un área “gris” donde la ley o la ética no tienen alcance. Para empezar, son digitales, poca o nula legislación hay en cada país, y en segundo lugar mucha de la propaganda es transmitida por el mismo gobierno. Algunas Apps prometen regular de ahora en adelante el contenido que se publique prohibiendo o cancelando mensajes detectados o denunciados como propaganda en base a un algoritmo que en teoría debería “aprender” — inteligencia artificial— qué mensaje de texto o imagen corresponde a propaganda previamente advertida en ciertos contextos.

Los resultados de búsquedas en Google cambian de país en país y todo contenido mostrado dependerá de nuestro comportamiento en las Apps.

## V LAS REDES SOCIALES

Benditas o no, son indudablemente parte fundamental de la vida de cada usuario inscrito a una o más de una —desde luego con acceso a Internet y en posesión de un teléfono inteligente— y como ya mencionamos buscan persuadir y manipular al usuario con sus beneficios, herramientas y opciones para que pasemos más tiempo y activemos más acciones a diario. Stieger, S. (2019) *realizó dos estudios de los que concluyó que los usuarios de Facebook son más infelices que los que no lo usan. Incluso, dentro de los usuarios de dicha red “zoocial” quienes lo usan más frecuentemente son todavía más insatisfechos y la insatisfacción decae con el uso a partir de las 20 horas a la semana, y entre más “amigos” digitales en Facebook la insatisfacción es mayor—Tabla 1—.*

**Tabla 1. Extracto de resultados.**

	Estudio 1	Estudio 2
Número de Amigos en Facebook	0-1,400	0-5,000
Rango promedio horas de uso a la semana	0-64	0-96
Rango Edad	18-54	18-54
Satisfacción	>56.1%	>58.7%

Fuente: Stieger, S. (2019). Elaboración propia. 2020.

Las técnicas usadas por las Apps —redes sociales y motores de búsqueda— para que sigamos usándolas prometen una “recompensa” que no satisface al usuario, porque esa es precisamente la intención, tener al usuario dependiente de la descarga de dopamina esperada, aunque para el usuario sea una decepción o insatisfacción regresará a usar App, ya que éstas son muy persuasivas. Así como tradicionalmente las marcas han recurrido a la promoción y a la publicidad —según los medios ATL (*Above The Line*, masivos) y BTL (*Below The Line*, guerrilla) para comunicar o influenciar al consumidor, esperando un cambio en el comportamiento de compra, lo que sería un éxito en la campaña publicitaria o promocional. Pensémoslo de este modo: cuándo vamos al supermercado —el que sea— ya tenemos posicionadas las marcas en nuestra mente, generalmente por experiencias positivas y satisfactorias. Una estrategia muy común de las marcas es ofrecer “regalos”, como un cilindro de plástico o una baratija “chafa” para llamar nuestra atención —de entrada— y elegir ese producto en lugar del que siempre elegimos. No siempre funciona, porque ahí es donde entra la lealtad —el Nirvana de todas las marcas— para siempre elegir el mismo producto, hasta que nos proporcione una experiencia tan negativa que no lo usemos de nuevo e incluso nos convierta en embajadores negativos —lo que ninguna marca desea— hablando pestes de dicho producto cada vez que podamos.

Con las Apps es un poco diferente, ya que su uso pasa en ocasiones imprevisto. Erdoğan, İ. E. & Çiçek, M. (2012) sostienen que mientras las marcas luchan con lograr la lealtad de los consumidores, las Apps tienen la lealtad cautiva de los usuarios por aquella promesa de “estímulos satisfactorios”. En su estudio (2012) concluyeron que la lealtad de los usuarios hacia una marca depende de la popularidad en su grupo de “amigos digitales” —no aplica aquí el Boca-en-Boca, dado que son ambientes digitales y el

BEB es únicamente comunicación en persona—. Lo que las empresas hacen es ofrecer incentivos en línea para promover acciones que desean, como ofrecer un cupón de descuento al hacer tap —click con el dedo— en un anuncio, descuentos relámpago al comprar en el momento, ofertas al suscribirse a la lista de correo, etc.

Ahora, tomémoslo con calma, estos son beneficios que las Apps ofrecen a los anunciantes, publicistas o marcas. Recordemos que la atención del usuario es la oferta de valor, como lo define Kotler, P. & Keller, K. L. (2016). La diferencia está en que las publicaciones promocionadas —desde \$20 pesos en Facebook— van segmentadas perfectamente que el usuario no se da cuenta que viene manipulado, persuadido con mayor efectividad hacia un mensaje o una acción.

Una vez que el algoritmo de las Apps — recordemos que cada una tiene el propio— ha entendido y comprendido nuestro comportamiento en Internet y nos conoce mucho mejor que nuestra mamá, el anuncio captará mejor nuestra atención al ser totalmente pertinente y correspondiente a nuestros gustos y preferencias. No por nada, “memoriza” todo nuestro comportamiento. Al descargar y usar una App le dimos el consentimiento de rastrearnos. Un día —o varios— que no tenga nada que hacer, intente leer los términos y condiciones de uso de Instagram, por ejemplo, y verá a todo lo que acepta.

Plataformas como YouTube “gratuitamente” ofrecen contenido audiovisual que principalmente los mismos usuarios generan y consumen. van Es, K. (2020) detalla que el algoritmo de YouTube busca generar mayor tiempo de visualización en base a una jerarquía de valor del contenido. Funciona así: el algoritmo “presiona” a los creadores de contenido a publicar más frecuentemente videos cada vez más largos, a cambio ofrece mayor y mejor monetización pero dependerá de la cantidad de suscriptores que tenga y sobre todo de la frecuencia y cantidad de videos —contenido— que los usuarios consuman. Es así que los *YouTubers* compiten entre sí, a veces con el mismo contenido —reseñas de dispositivos o experiencias de viaje— por la atención de los usuarios, pidiéndoles además que se suscriban a su canal y activen la campana de las notificaciones para enterarse del momento preciso que “suben” nuevo contenido. ESTO es precisamente la persuasión en su máxima perfección, como ya mencionamos los “globos” de notificaciones provocan una respuesta en el cerebro muy parecida al estudio del condicionamiento operante de Pavlov, I. P. (1997). Así se desata una reacción en cadena, donde YouTube persuade al creador a generar más contenido, más largo y publicarlo más frecuentemente. Luego, el *YouTuber* —creador— persuade al usuario a que

consume su contenido, y mientras tanto YouTube ofrece espacios publicitarios —obligatorios en algunos costosos casos— a los anunciantes. Al final del día quien ganó el primer lugar es Alphabet Inc., dueña de YouTube. En segundo lugar, pero muy lejos es el anunciante, y en tercer lugar el creador del contenido. El usuario no gana nada, ni material ni digitalmente. Incluso podría cerrar el día o dejar su teléfono de manera insatisfecha, como afirma van Es, K. (2020).

El algoritmo está diseñado para memorizar el comportamiento en YouTube, pero también qué buscó en Internet, usando el buscador Google, y otras herramientas de Alphabet Inc., como Google Maps, Google Translator, Waze, Google Pay y el sistema operativo Android. En base a todo eso “sugerirá” nuevos videos debajo de ciertos videos que considera que son adaptos a nuestra personalidad. Establece la jerarquía de contenidos, ya que analiza nuestro estado de ánimo y cada vez que hacemos un scroll para “refrescar” la página de inicio de YouTube nos muestra contenido publicitario, videos adaptos y luego contenido “varios”, pero siempre pertinente a nuestra personalidad y ánimo. El contenido es medido en base a los clicks —o taps, según el dispositivo que se utilice— y otras formas de interacción, la jerarquía y monetización se da en base al número de vistas de cada video o contenido. Efectos en el comportamiento de los consumidores

No todo lo que compramos sigue el mismo proceso .Kotler, P. & Keller, K. L. (2016) mencionan que en las diversas ocasiones que hacemos una compra no todos los pasos del proceso se siguen, podemos saltar uno o más, repetir o regresar. Algunos productos requieren más evaluación de alternativas o búsqueda de información. Si vamos a comprar un vino tinto y no somos un *sommelier* certificado —como casi nadie— el proceso puede ser complejo, pero al final se evalúan los atributos de precio, región o el diseño de la etiqueta, como afirman Kumar, A. et al (2016), que también establecen que el contenido generado por las empresas en las Apps tiene un efecto en la compra, es decir, influencia al usuario a generar una acción — compra, gasto— y que además es mayor al efecto que podría tener la televisión u otras estrategias digitales como el e-mail marketing.

De acuerdo a Kumar, A. et al (2016) el contenido generado por las empresas —FGC, en Inglés, *Firm-Generated Content*— ayuda o al menos tiene la intención de crear una relación con el usuario —cliente o cliente potencial— mutuamente benéfica:

- Ayuda a las empresas a comunicar en tiempo real ofertas y promociones.
- Las interacciones con el usuario facilitan el refuerzo positivo en la actitud hacia la marca.
- El usuario puede crear evaluaciones o

reseñar positivas de la marca —pero también negativas—.

- El publicar FGC los usuarios responden retro alimentando y comentando el contenido, generando lazos positivos con la marca —también negativos, muy dañinos—.

**Figura 3. Proceso FGC**



Fuente: Extracto Kumar, A. *et al* (2016). Elaboración propia. 2020.

La Figura 3 muestra conceptualmente el Proceso del FGC en el comportamiento de compra del cliente —usuario o consumidor—, donde el comportamiento, valga la redundancia, es en este caso la compra; los otros medios digitales son e-mail, *cross-selling* —sugerencia de productos complementarios para incrementar el “ticket” final; las características del usuario: relación o lealtad, si la hay, posicionamiento de la marca, habilidad para el uso de las Apps, tiempo de uso, conocimiento o experiencia de compra en línea y la exposición y uso de Apps.

Donde al publicarse en contenido —FGC— la acción esperada se realiza, sorteando el ruido que pueden generar otros medios —tradicionales o digitales— como sugieren Kotler, P. & Keller, K. L. (2016) en el micro modelo de la comunicación. Es así que las empresas, también en línea, tienen que planear sus estrategias digitales de modo que se logre llegar a la psique del usuario.

Aquí es donde entran las Apps. Hace 20 años la publicidad en televisión venía estudiada por las televisoras, los periódicos y revistas o medios exteriores —espectaculares y publicidad urbana— y una agencia de publicidad hacia el estudio de mercado, definía la estrategia y tal vez una agencia de medios se encargaba de la elección de los mismos. Ahora todo esto se divide entre las marcas, las Apps y tal vez agencias digitales de mercadotecnia —que son cada vez menos necesarias debido a la facilidad, información y analítica que ofrecen las Apps—. Se diseña el mensaje, el contenido y la planeación, y con una cuenta en las Apps se publica. Con toda la información que minan las Apps se puede escoger una segmentación de la audiencia como nunca antes era posible, ahora se escoge el dispositivo, usos, gustos, preferencias, ubicación geográfica, intereses basados en compras, *likes* y búsquedas, socio demográficamente, etc., con precisión y pertinencia tan “afilada” que el contenido publicitario pasará desapercibido por el usuario e incluso tendrá una mayor atención, memoria y aprendizaje que cualquier otro medio tradicional —o de los viejitos—.

Por otra parte, Kumar, A. *et al* (2016) compararon los efectos en los consumidores tanto *online* como *offline*, encontrando como resultado que los FGC tienen mayor incidencia en el momento de la compra —persuasión o manipulación— a diferencia del comportamiento de compra en el punto de venta o negocio.

La mercadotecnia que utiliza las redes sociales tiene un papel importante en la comunicación de las empresas y nutrir la relación con los consumidores o usuarios, desde el punto de vista de los dispositivos móviles y Apps —redes sociales—. La creación de perfiles, páginas o cuentas en Apps como Facebook, Instagram o Google My Business significativamente fortalece la lealtad y la relación empresa-consumidor, a tal grado que la empresa sin presencia en redes sociales pierde clientes, participación de mercado y oportunidades de negocio. Se tiene que conocer al consumidor, y comprender que los usuarios son también consumidores, pero sobre todo que los *likes* o comentarios se deben de traducir en \$ al final del día.

Además de las compras “normales” en línea, usando plataformas como Amazon o Uber Eats y sitios

de Internet como [www.liverpool.com.mx](http://www.liverpool.com.mx), se realizan compras complejas, infrecuentes y de alto valor con elevado involucramiento del consumidor, diferencias significativas entre las marcas —como materiales o diseño— y alto riesgo. Con la llegada de las Redes Sociales y las plataformas de compartimiento de medios, estas tecnologías han fomentado el crecimiento del contenido generado por los usuarios —la red social TikTok es el ejemplo más reciente—, las comunidades globales y la publicación de las opiniones y los comentarios a éstas. Voramonti D. & Klieb L. (2019) afirman que esas acciones dominan ahora plataformas como Facebook, YouTube, Instagram, Yelp, Google Maps, Twitter, Reddit, etc., donde la gente crea, consume y comparte contenido, comentarios y hasta estilos de vida. Ahora las opiniones de desconocidos dominan los espacios y plataformas digitales al influenciar, persuadir y manipular las opiniones de otros consumidores. Esto puede ser ejercido a favor o en contra de una marca, por la propia o un tercero que busca afectar la percepción de la competencia. Plataformas de comercio electrónico como Amazon luchan a diario por identificar reseñas, compras y clientes falsos que tienen como objetivo favorecer y/o sesgar el algoritmo de recomendaciones del gigante del *e-commerce*.

Dado que las redes sociales han dejado al descubierto la nueva manera de minar datos personales, de comportamiento y hasta de estados de ánimo de los usuarios, dando la idea que las empresas tienen poder o conocimiento de los usuarios —consumidores o clientes, lo que prefiera—. La verdad no podría estar más lejos. Los datos minados pertenecen a las Apps que los extrajeron, como dice el dicho atribuido a Emiliano Zapata: “La tierra es del que la trabaja”. Así que pueden manipular la información y sobre todo el comportamiento tanto de las empresas —anunciantes— y los usuarios del modo que prefieran, cuando quieran y como quieran.

El proceso de decisión de compra según Kotler, P. & Keller, K. L. (2016) comprende las siguientes etapas: Reconocimiento de la necesidad, búsqueda de información, evaluación de alternativas, decisión de compra y sentimiento post-compra.

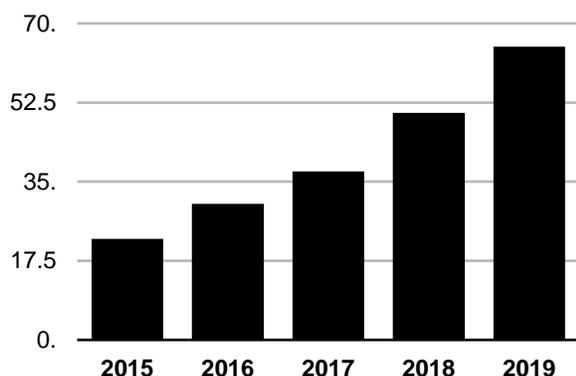
Los usuarios usamos las redes sociales de modo satisfactorio en las etapas de búsqueda de información y evaluación de alternativas, como concluyen Voramonti D. & Klieb L. (2019), mostrando también confianza y satisfacción en el proceso, hasta la etapa de compra, ya que descubrieron que el consumidor expresaba insatisfacción en la etapa post-compra. Los consumidores después de haber efectuado las primeras etapas del proceso de compra en línea, preferían realizar la compra en las tiendas físicas de las marcas. Las tiendas de “ladrillo y mortero”

—*brick and mortar*— no han desaparecido, aún. La experiencia de compra en físico sigue teniendo relevancia, pero los procesos de búsqueda y evaluación se han “mudado” al mundo digital. Incluso, momentos antes de la toma de decisión de compra se realizan comparativos o búsquedas en otras tiendas en línea estando en el negocio físicamente presente. Sin embargo, la información a disposición de un usuario de redes sociales es tanta que provoca una parálisis en la etapa de análisis, provocando el abandono de la intención de compra.

Las Apps han derivado en una “cultura de participación” donde los usuarios se unen en un circuito infinito de compartir información, monitorear actualizaciones, nuevos lanzamientos de productos, solicitar soluciones, opiniones y evaluaciones de todo tipo en productos, servicios y actividades. Las reseñas de los usuarios —reales o falsas— en plataformas y redes sociales carecen de calidad por su estilo e intención de persuasión, sin embargo, en conjunto con la cantidad percibida de las reseñas tiene influencia positiva en las intenciones de compra de los consumidores. Las redes sociales son percibidas como una fuente más confiable —por los comentarios y reseñas de usuarios desconocidos— en comparación con la comunicación corporativa de las empresas de acuerdo a Zhou et al. (2013) quienes afirman que existe un desinterés cuando la publicación se convierte en masiva o popular, es decir *mainstream*. Parte de ello es responsable del alejamiento de los consumidores de medios como la televisión, revistas, periódico o el radio. Además, según Zhou et al. (2013) las nuevas generaciones —*millenials* y *centenials*— prefieren tener el control de los contenidos con el auge de Apps como TikTok, Netflix y Spotify, además de elegir cuándo y dónde se consumirá el contenido generado por Apps y usuarios.

La Grafica 3 ejemplifica —aunque muestra información referente al consumo en los Estados Unidos de América de los años 2015 al 2019— la tendencia mundial en el consumo de descarga y *streaming* de video y audio en servicios como Netflix, Amazon Prime y Spotify en base al gasto promedio anual en dólares por consumidor. Esto se ha reforzado, revolucionado, desarrollado y aumentado constantemente por dos variables: Primero, la evolución tanto tecnológica de las plataformas y los mismos dispositivos, aunado a la facilidad de pago de los mismos servicios. En segundo lugar, el aumento de oferta en servicios de streaming agregándose recientemente empresas como Apple TV+ ® y Disney+ ®, ofreciendo contenido propio, además del contenido que ofrecen en común —genérico— las plataformas tanto de video como de audio.

**Grafica 3. Gasto Promedio Anual en Dólares (USD) por Persona en Streaming**



Fuente: Statista.com.(2020) Elaboración propia. 2020.

En el 2019 Netflix, tan sólo en la región de Estados Unidos y Canadá, tuvo ingresos por \$10 mil millones de dólares, un 25% mayor respecto al año anterior. Esto demuestra el interés de los usuarios, el evidente cambio en su comportamiento y el rumbo que toman las plataformas y contenidos. Así mismo del cambio en el comportamiento del consumidor que antes consumía contenido en la televisión, en la sala de cine o el escenario de un teatro, y ahora lo hacen en pantallas —*multi screening* en ocasiones (uso de diversos dispositivos al mismo tiempo)— en el hogar, el transporte, el trabajo o la escuela. Esto ha sido aprovechado por las empresas para el clásico *Product Placement* —una marca que aparece casualmente en una escena de alguna película o serie—.

Al final de cuentas, el que ríe al último es el proveedor del contenido, la plataforma digital o la App. Esto no aplica con TikTok —plataforma (China al momento del desarrollo del presente artículo) de micro videos y retos virales— que debe su tremendo e instantáneo éxito a la ausencia de la publicidad y patrocinios en los contenidos generados por los usuarios.

De acuerdo a Mohsin, M. (2020), a finales 2019 TikTok tuvo 219 millones de descargas y su mercado más lucrativo fue Estados Unidos. Pero al ser una App de descarga gratuita, ¿Cómo genera millonarias utilidades? Del mismo modo que todas las demás, por la venta de la información del usuario. ¿Qué información recolecta?, seguro te has preguntado, pues viene siendo lo siguiente<sup>4</sup>, de manera automática, tomado de la sección Términos Legales de Uso de la misma plataforma de micro videos:

- **Uso:** Información relacionada con la plataforma o cualquier otro contenido generado por el usuario transmitido en la plataforma, con la suscripción con la actividad en la plataforma en todos los dispositivos del usuario usando e-mail, número de teléfono.
- **Dispositivo:** Dirección IP<sup>5</sup>, dispositivos únicos de identificación, modelo y marca, información del proveedor de telefonía, huso horario, patrones y ritmo de escritura en teclado.
- **Ubicación:** En base a la información de ubicación de la tarjeta SIM y la dirección IP.
- **Mensajes:** Recolección, proceso, análisis y escaneo de toda la información que el usuario provea componiendo, enviando o recibiendo, así como información de los participantes en la conversación.
- **Metadata**<sup>6</sup>: Información que describa cómo, cuándo y por quien fue creado el contenido.

En términos populares, están recolectando toda nuestra información relativa al comportamiento, uso y movimientos. Y aun así es la App con mayor crecimiento en el último año. Esto no aplica únicamente a TikTok. Las políticas de privacidad son similares en todas las Apps, y casi todas “minan” la misma información, automática o voluntariamente, además dejan siempre abierta la posibilidad de recolectar otra información que consideren pertinente de acuerdo al uso de la App o plataforma. Al descargar una aplicación sucede lo mismo que al abrir una caja con instrucciones para el armado o ensamblado. Ignoramos las políticas de uso y los términos de servicio —legalidades—. Parece que el destino de nuestra información no es importante, mucho menos el uso o a quien sea vendida, regalada o rentada.

Los principales usos de las Redes Sociales, según el sitio de Internet Marketing91 - <https://www.marketing91.com> (2018) -, son:

- Comunicación - incluidas Blogs y Redes Sociales -.
- Colaboración.
- Opiniones y reseñas.
- Monitoreo de marcas.
- Entretenimiento.
- Compartir contenidos.
- Publicidad pagada.

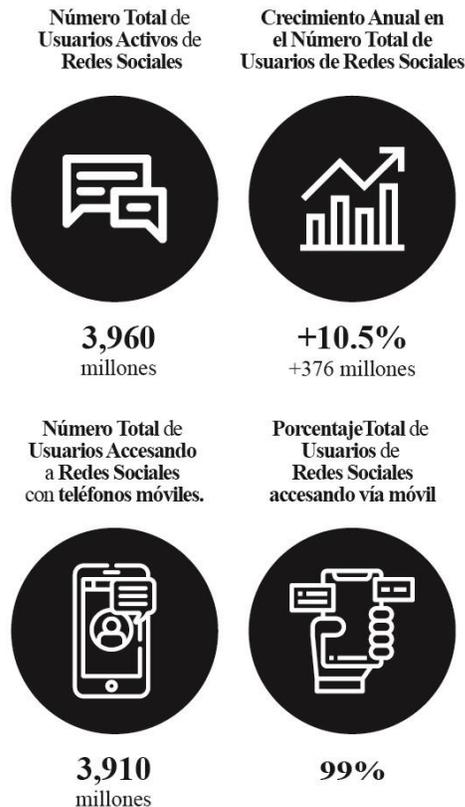
<sup>4</sup> Política de Privacidad de TikTok. Actualizado al 1 de enero de 2020. Sustraído de: <https://www.tiktok.com/legal/privacy-policy?lang=en>

<sup>5</sup> Internet Protocol, como el número de una casa asignado a cada dispositivo conectado al Internet.

<sup>6</sup> Datos que proveen información sobre otros datos.

**Figura 4. Uso de Redes Sociales en el Mundo en el Q3 2020.**

**Número de personas que activamente usan Apps y servicios de mensajería instantánea.**



Fuente: HootSuite. Elaboración propia. 2020.

La Figura 4 muestra, con datos hasta el Q3 —tercer cuarto del 2020— información sobre el uso activo de Apps y servicios de mensajería instantánea —Telegram, WhatsApp, Facebook Messenger—, de la que podemos apreciar que más de la mitad de la población del tercer planeta desde el sol —o sea la Tierra— usa activamente al menos una red social o mensajería. Eso se incrementa anualmente a una tasa de más del 10%.

Surge entonces la pregunta obligada, ¿eso qué tiene que ver con los efectos de las redes sociales? Pues fácil, el crecimiento tanto del uso como de las utilidades de las Apps tiene que ver con el comportamiento y sus efectos, traducido en la cantidad de horas, los usos y los resultados de dicho comportamiento usando las redes sociales. En conclusión, los efectos de las Apps son la utilidad —obviamente— para las empresas dueñas de las Apps —Facebook, Google (Alphabet), Amazon, Twitter y Microsoft—, por la venta de la atención de los usuarios, que bien podrían apoyarse de gráficas, estadísticas de consumo y descargas para mostrar los beneficios de por qué conviene usarlas para publicitar, entre otras

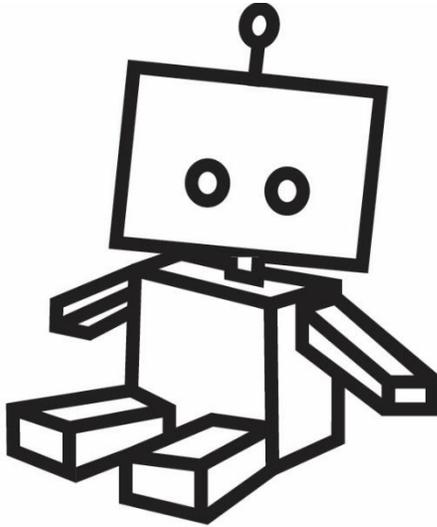
cosas, como persuadir o difundir propaganda. Al proveer tanta información, las redes sociales se vuelven el principal referente en la búsqueda, comparación e información para la compra en línea y en físico.

Las Apps han modificado el comportamiento de los usuarios y consumidores, como principal efecto. Las empresas y las mismas Apps tienen que adaptarse al comportamiento sus cambios y demandas, a pesar de la satisfacción e insatisfacción que represente para el consumidor, que puede no volver a comprar un producto, pero que difícilmente dejará de usar una red social a pesar de una o varias experiencias negativas.

## V.2 Algoritmos en las redes sociales

Todos los hemos usado alguna vez. Un algoritmo es una lista finita de instrucciones, usado comúnmente en la resolución de problemas o desempeño de tareas. receta de cocina. Poco se sabe públicamente de los algoritmos que usan las redes sociales para su funcionamiento interno como para la minería de datos de los usuarios. Como en el caso del ejemplo de las políticas de privacidad de TikTok cada App tiene las suyas y básicamente explica lo que el algoritmo hace y qué información mina.

DeVito, M. A., Gergle, D. & Birlholtz, J. (2017) afirman que el contenido que vemos en las “ventanas” de inicio —*Feeds* o *Newsfeeds*— de Apps como Facebook e Instagram está dirigido por algoritmos en base al “aprendizaje” de nuestro uso, comportamiento y humor. Como usuarios no entendemos el funcionamiento, ni nos interesa. Pero a los ingenieros del comportamiento sí, porque incluso les ayuda a entender y evitar reacciones negativas tanto a los cambios del contenido como en los cambios posibles que pueda tener la interfase —diseño “gráfico”— de la App. Lo que hicieron fue adaptar mejor el algoritmo para que creara más uso de la app, como hacer una droga más adictiva. Twitter en el 2016 modificó la línea del tiempo, o *timeline*, que mostraba en orden cronológico los tweets por un algoritmo que los muestra en base a la interacción, frecuencia de uso, publicación, emojis utilizados, “estado de ánimo” de los mensajes, entre otras cosas, según la relevancia para el usuario, según DeVito, M.A. et al (2017).

**Figura 5. Robotcito.**

Fuente: Elaboración propia. 2020.

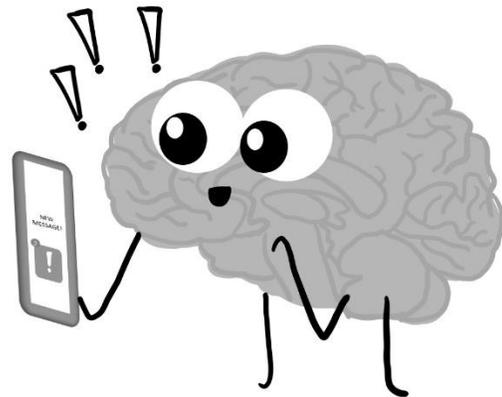
Hablando de Redes Sociales generalmente se metaforiza como un “robotcito”, como la figura 5—o *bot*— que está “adentro” de la App trabajando, siguiendo fielmente la instrucción o grupo de instrucciones para las que fue creado. El detalle aquí es que el “robot”, alimentado por los ingenieros del comportamiento para que vaya recolectando, en este caso información de los usuarios y publicando contenido —creado por los mismos usuarios— relevante y pertinente para cada usuario con la intención de atraer e incrementar la atención, uso y realización de acciones, va creando su propia inteligencia artificial al ir aprendiendo y prediciendo nuestras propias acciones. Es como si “clonáramos” nuestro inconsciente para mostrarnos a nosotros mismos lo que queremos y no queremos ver en las Apps. De acuerdo a Zeng, D., Chen, H., Lusch, R. & Li, S. (2010), el análisis de la información recolectada a través de Redes Sociales tiene como propósito el extraer patrones de comportamiento y uso e inteligencia que incluyen, pero no se limitan a, una mejor planeación de medios y contenidos.

El objetivo de la “inteligencia” de las Apps apunta a obtener información procesable de las redes sociales en entornos de aplicaciones ricos en contexto, desarrollar procesos de toma de decisiones y proveer nuevos diseños de arquitectura en soluciones que sean benéficos para la “sabiduría de las masas”. Suena muy tecnológico, ¿no? Pues lo es. Básicamente

la inteligencia de las Redes Sociales es la ya muy famosa Inteligencia Artificial, y los algoritmos son esos “procesos” que recolectan información, la procesan y la analizan. También existen los bots —algoritmos— tipo WALL-E<sup>7</sup> —ese jocoso robot que se dedica a compactar basura— que seleccionan información y descartan lo que no “sirve”. Como en el mundo real, la basura digital es aprovechada por alguien.

### V.3 La dopamina y las redes sociales

De acuerdo a Haynes, T. (2018), permanentemente se generan circuitos de retroalimentación de dopamina en las redes sociales están destruyendo la sociedad, según Chamath Palihapitiya, ex vice presidente de crecimiento de usuarios de Facebook, durante una plática con alumnos de la Universidad de Stanford —2017—, afirmando que se sentía culpable por su trabajo realizado. La Figura 6 ejemplifica la adicción a la dopamina por parte del cerebro al usar los dispositivos móviles.

**Figura 6. Adicción.**

Fuente: Rebecca Clements ©. 2018.

Un estudio realizado por la Universidad de Bergen —Noruega— en el 2017<sup>8</sup> demostró que el 73% de los estudiados generó algún nivel de ansiedad al perder de vista por al menos un momento al día su teléfono inteligente. Esto es considerable dado que otro estudio<sup>9</sup> demostró que un adulto en promedio usa su dispositivo entre 2 y 4 horas diarias y hace más de 2,500 *taps*. Según un tercer estudio<sup>10</sup>, algunos participantes admitieron sentir sus bolsillos de los pantalones o las bolsas de mano vibrar sin que sus teléfonos se encontraran ahí.

El teléfono inteligente no es adictivo en sí, sino los ambientes súper sociales que éstos proveen

7 Waste Allocation Load Lifter Earth-Class. Derechos Reservados © Pixar/Walt Disney Pictures. 2008.

8 Smartphone Restriction and its Effect on Subjective Withdrawal Related Scores, Sarah Helene Aarstad & Tine Almenning Eide (2017).

9 Putting a Finger on Our Phone Obsession: Mobile touches: a study on how humans use technology. Michael Winnick (2017). <https://blog.dscout.com/mobile-touches>.

10 The Phantom in my Pocket: Determinants of Phantom Phone Sensations. Vera J. Sauer, Sabrina C. Eimler, Sanaz Maafi & Michael Pietrek. *Mobile Media & Communication*. 2015. 3(3):293-316.

gracias a Apps como Facebook, Instagram, TikTok y Snapchat, entre otros. Sin duda los teléfonos inteligentes —*smartphones*— benefician a la sociedad, pero su uso se ha asociado a incrementos en la ansiedad y depresión, empeoramiento en la calidad del sueño y el aumento del riesgo de sufrir un accidente automovilístico. ¿Todavía no es “bastante” oscuro? En Internet hay muchos artículos, blogs y video blogs —*vlogs*— que hablan sobre cómo desconectarse de las Apps y desprenderse más de los *smartphones*, pero es bastante complicado.

De entrada, somos seres sociables, y las Apps y los smartphones nos acercan a una “zoociedad” de más de 2 mil millones de personas, harta “zoociabilidad”. También somos seres que funcionamos con químicos y otros “trucos mágicos” biológicos. La dopamina es uno de ellos que nos interesa en este artículo.

La dopamina es un químico producido por nuestro cerebro que tiene un papel importante en la motivación de nuestro comportamiento. Se secreta cuando le damos una mordida a nuestra comida favorita, nos ejercitamos y tenemos interacciones sociales positivas que nos “recompensa” por comportamientos benéficos y nos motiva a repetirlos, según Krach, S., Paulus, F. M., Bodden, M. & Kircher, T. (2010).

De acuerdo a Ayano, G. (2016) nuestro cerebro tiene 4 “camino” de la dopamina:

- **Mesocortical:** Cognición, memoria, atención, comportamiento emocional y aprendizaje.
- **Mesolímbico:** Placer, búsqueda de comportamientos de recompensa, adicción, emoción y percepción.
- **Nigrostriatal:** Movimiento y estímulos sensoriales.
- **Tuberoinfundibular:** Control del sistema endocrino del hipotálamo y pituitaria, inhibición de la secreción de prolactina.

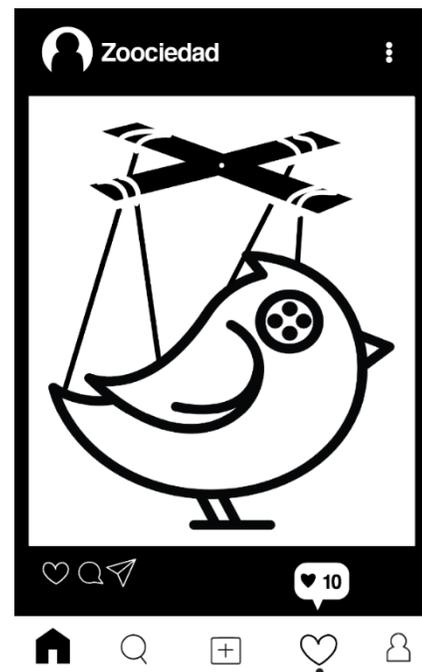
Ahora, ¿Por qué es relevante eso al presente artículo? Pues sencillamente porque 3 de esos “camino” de la dopamina —mesocortical, mesolímbico y nigrostriatal— son considerados como “camino de la recompensa” que se activan al anticipar o experimentar eventos de recompensa. Según Ayano, G. (2016) refuerzan la asociación entre estímulos particulares o secuencia de comportamientos con la recompensa de satisfacción que le sigue. Al repetirse constantemente el comportamiento la asociación se fortalece para moverse a un proceso denominado “Potenciación de Largo Plazo”. Pero no entraré en la profundidad de los términos neurocientíficos, se trata

de establecer las bases para la justificación de la importancia del estudio y la relación de la dopamina con las Apps.

Sí ha sido usuario de alguna App — Facebook, Instagram o Gmail— notará que los criterios de notificaciones han evolucionado, incluidos los sistemas operativos de los *smartphones*. A medida que se use más una App los “centros” de notificaciones se volverán más activos —con ayuda del algoritmo— al incrementarse las interacciones con grupos, eventos, comentarios, en sí el comportamiento en la App —y fuera de ella también—. Después de un rato, la asociación entre recibir y esperar una notificación y la recompensa —dopamina— social será un incentivo tan fuerte que se “chechará” el teléfono o la App a cada momento para recibirlo.

Instagram por su parte utiliza otro algoritmo —robotcito— que retiene los likes para lanzarlos en grupo, así recibir una descarga de dopamina mayor como mega recompensa. Esto funciona así, al publicar la fotografía o contenido —video o *story*— Instagram provocará una decepción al no encontrar inmediatamente reacciones —*likes* o corazoncitos, Figura 7— a nuestra publicación —*post*— nada más para hacernos regresar después por ese “golpe” de recompensa. Esta técnica de Instagram se basa en el deseo por validación controlado por la dopamina y optimiza el equilibrio entre señales positivas y negativas hasta que nos convirtamos en usuarios habituales —la Potenciación de Largo Plazo—.

Figura 7. Notificaciones en Post de Instagram.



Fuente: Elaboración propia. 2020.

Como mencioné anteriormente —la página 14— y según Krach, S. *et al* (2010), la dopamina se secreta también al hacer ejercicio, comer algo que nos encanta o besar a alguien. Sin embargo, el uso excesivo de los smartphones y las Apps está siendo una fuente que sustituye la generación de dopamina, comparado con la adicción a la cocaína y a las apuestas. Todo esto se reduce a que las Apps crean sus estrategias en base a la frecuencia en que buscamos la recompensa —dopamina—.

Básicamente es el condicionamiento operante que estudió Skinner, B. F. en los años 30's, en su libro "El Comportamiento de los Organismos: Un Análisis Experimental" con sus horarios variables de recompensa, él lo hizo con ratones recibiendo en horarios diferentes su recompensa, nosotros lo hacemos respondiendo a los circulitos rojos de las notificaciones, nunca vienen en un horario o intervalo establecido, es más, lo queremos de así, al azar.

Los ingenieros del comportamiento saben esto a la perfección, y tienen a generar en nosotros aburrimiento programado —similar a la estrategia de decepción de Instagram— para que usemos nuestro teléfono en el punto más alto —o cercano a— del aburrimiento o depresión. Entre todas las Apps se pelean por manipular nuestra búsqueda constante de recompensa, de la aceptación e interacción social y la dopamina que viene después de, pero como toda adicción, y la ley de la física: Todo lo que sube, tiene que bajar.

## VI CONCLUSIÓN

Ahora, ¿Qué de raro tienen las Redes Sociales? y, ¿Qué tan raro se pone? Se tiene y debe de entender la gravedad de que toda su información y comportamiento *online* y también *offline* es minado, analizado y administrado y vendido a desconocidos, vaya, es el equivalente a que alguien lo siguiera a todos lados, incluso en la intimidad y relax de su casa.

El detalle es que nos hemos desinteresado del tema y desensibilizado por la cantidad de información y contenidos disponibles en la palma de nuestras manos y al corto alcance de nuestros dedos índices y pulgares. Podemos informarnos y ver lo que sea, literalmente. La intimidad personal se ha reducido o eliminado en algunos casos y bien dicen que ya no estamos solos, cuando estamos solos físicamente. Algunas aplicaciones piden permiso de usar las cámaras y micrófonos de los dispositivos, con "ciertas" finalidades no específicas en sus "términos legales".

Sobre qué tan oscuro se ponen, pues nos atreveríamos a afirmar que el término "oscuro" ya involucra un absoluto. Vaya, al no estar legislado el uso, almacenamiento y comercialización de los datos, mucho menos la minería de los mismos, y en todo

momento, sobre todo cuando el usuario es quien da el consentimiento y está de "acuerdo" con los términos de uso, privacidad y letras chiquitas de los términos legales al descargar y/o usar las Apps, se vuelve un territorio virgen y sin ley para las mismas Apps.

No tenemos ni tendríamos como denunciar la minería de nuestros datos, y mucho menos como demostrarlo. Al publicar una fotografía en Facebook o Instagram estamos cediendo los derechos de autor a Facebook. Así que no podríamos cuestionar nada si nuestra fotografía —aún sean de nuestras bendiciones— fuese usada en anuncios comerciales.

En resumidas cuentas, hay un ganar-ganar entre todos nosotros: Las Apps ganan harto billete, los anunciantes ganan participación de mercado, consciencia de marca y billete —en la mayoría de los casos— y nosotros... pues dopamina, nada más. No parece mucho, pero ya que somos seres humanos sociables por naturaleza, buscamos agradar a quien sea, hasta desconocidos a cambio de un *like*, comentario positivo o con división de nuestro contenido. Si somos YouTubers o TikTokers —exitosos—, pues podremos ganar dinero exhibiéndonos. También una *influencer* en Instagram podrá monetizar sus publicaciones.

El estilo, ritmo y etapa en la que nos encontremos en nuestras vidas dependerá de las Apps que utilicemos, y de eso dependerá el comportamiento que tengamos en Internet y fuera de. Los efectos de las Apps en los usuarios cambiarán y su intensidad varía según el mismo estilo, ritmo, edad y otros factores; de la misma manera, los niveles de ansiedad y depresión experimentados al no encontrar el *smartphone*, u otro dispositivo, dependen del nivel de adicción que tengamos a ellos, por aquello de la recompensa en el cerebro.

Al hablar de Apps, Internet, minería de datos, Mark Zuckerberg, TikTok, etc., no sólo es hablar de programadores, *geeks*, informáticos y códigos, es vital conocer que existen ingenieros de comportamiento, que a diario buscan nuevos y más modos de atraer nuestra atención, de tenernos cautivos. Citando un ejemplo audiovisual, en la exitosa serie *Breaking Bad*, el personaje principal gana una notable fama y riqueza al crear una nueva droga que generaba mayor adicción en sus usuarios. Del mismo modo pasa en la vida real, hablando de Apps, "obvio microbio". En Las Vegas los casinos ofrecen bebidas gratis mientras los usuarios sigan jugando y apostando, según el tiempo que pasen —y el dinero que pierda— es el nivel de bebidas que obtendrán. Las Apps generan modificaciones frecuentes —variable, como diría la chaviza, *obvi*— para que nos parezca novedoso el entorno, aunque el cambio sea casi imperceptible. La constante será la alerta de las notificaciones, lo que nos atraerá además

de la permanente búsqueda de aceptación social.

En conclusión, las Redes Sociales son raras, muy oscuras, nos manipulan y persuaden. Cuestiona su adicción o hábitos, en serio, pierde mucho tiempo en las Apps, incluso mientras leía o intentaba leer este artículo las usó en algún punto —o varios— o levantó

y "consultó" su teléfono móvil o *tablet*. Nuestro consejo, nada más porque estamos de buenas, para controlar y/o reducir el uso de los *smartphones* y Apps, desactivar las alertas de notificaciones, vaya a convivir con alguien y en realidad conviva sin su dispositivo y pregúntese a sí mismo cuando levante su *smartphone* la próxima vez: ¿Con qué me quedo?

## REFERENCIAS

- Amory, D. (2013). Manipulation. Handbook of Social and Psychological Manipulation. Bélgica. Edgard Adriaens.
- Anderson, R. J. (2010). Security Engineering: A Guide to Building Dependable Distributed Systems. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- Arndt, J. (1967). Role of Product-Related Conversations in the Diffusion of a New Product. *Journal of Marketing Research*. 4(3), 291–295.
- Ayano, G. (2016). Dopamine: Receptors, Functions, Synthesis, Pathways, Locations and Mental Disorders: Review of Literatures. Etiopía. *Journal of Mental Disorders and Treatment*. 2016. 2(2).
- Barnhill, A. (2014). Manipulation: Theory and Practice. E.U.A. Oxford University Press. 51-72.
- Clements, R. (2018). Tomado de: Haynes, T. (01-05-2018). Dopamine, Smartphones & You: A battle for your time. SITN, Blog. Harvard University, The Graduate School of Arts and Science. Sustraído de: <http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2018/dopamine-smartphones-battle-time/>
- DeVito, J. A. (1986). The Communication Handbook: A Dictionary. E.U.A. Harper & Row.
- DeVito, M. A., Gergle, D. & Birlholtz, J. (2017). "Algorithms ruin everything": #RIPTwitter, Folk Theories, and Resistance to Algorithmic Change in Social Media. CHI '17: Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 3163–3174.
- Enciclopedia Británica. (2020). Persuasión. Sustraído de: <https://www.britannica.com/science/persuasion-psychology>.
- Erdoğan, İ. E. & Çiçek, M. (2012). The Impact of Social Media Marketing on Brand Loyalty. Turquía. *Procedia - Social and Behavior Sciences*. 18(2012). 1353-1360.
- Freepik (2020). Sustraído de: <https://www.freepik.com>
- Haynes, T. (01-05-2018). Dopamine, Smartphones & You: A battle for your time. SITN, Blog. Harvard University, The Graduate School of Arts and Science. Sustraído de: <http://sitn.hms.harvard.edu/flash/2018/dopamine-smartphones-battle-time/>
- Jowett, G. S. & O'Donnell, V. (2018). Propaganda & Persuasion. E.U.A. SAGE.
- Kaplan, A.M. & Haenlein, M. (2010). Users of the World, Unite! The Challenges and Opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1), 59–68.
- Kotler, P. & Keller, K. L. (2016). Dirección de Marketing. E.U.A. Pearson.
- Kotler, P., Kartajaya, H. & Setiawan I. (2016). Marketing 4.0: Moving from Traditional to Digital. E.U. A. Wiley.
- Kumar, A., Bezawada, R., Rishika, R., Janakiraman, R. & Kannan, P. K. (2016). From Social to Sale: The Effects of Firm-Generated Content in Social Media on Customer Behavior. E.U.A. American Marketing Association. *Journal of Marketing*. 80(1).
- Krach, S., Paulus, F. M., Bodden, M. & Kircher, T. (2010). The Rewarding Nature of Social Interactions. Alemania. *Frontiers in Behavioral Science*.
- Lanier, J. (2018). Ten Arguments for Deleting Your Social Media Accounts Right Now. E.U.A. Henry Holt and Co.
- Marketing91. What Are The Uses Of Social Media? 6 de noviembre de 2018. Sustraído de: <https://www.marketing91.com/what-are-the-uses-of-social-media/>
- Mohsin, M. (2020). 10 TikTok Statistics That You Need to Know in 2020. Sustraído de: <https://www.oberlo.com/blog/tiktok-statistics>.

- 
- Pavlov, I. P. (1997). *Los Reflejos Condicionados*. España. Ediciones Morata.
- Rajivan, P. & González, C. (2018). Creative Persuasion: A Study on Adversarial Behaviors and Strategies in Phishing Attacks. *Frontiers in Psychology*. 9(135).
- Sedhai, S. & Sun, A. (2015). Hspam14: A collection of 14 million tweets for hashtag-oriented spam research. In *Proceedings of the 38th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval*. 223-232.
- Singer, P. W. & Brooking, E. T. (2018). *LikeWar: The Weaponization of Social Media*. E.U.A. Houghton Mifflin Harcourt.
- Skinner, B. F. (1938). *El Comportamiento de los Organismos: Un Análisis Experimental*. E.U.A. Appleton-Century-Crofts.
- Statista (2020). Number of social media users in Mexico from 2017 to 2025. Sustraído de: <https://www.statista.com/statistics/260709/number-of-social-network-users-in-mexico/>
- Stieger, S. (2019). Facebook Usage and Life Satisfaction. *Frontiers in Psychology*. 10(2711).
- TikTok. (2020). Sustraído de: <https://www.tiktok.com/legal/terms-of-use?lang=en>
- van Es, K. (2020). YouTube's Operational Logic: "The View" as Pervasive Category. *E.U.A. Television & New Media*. 21(3) 223-239.
- Voramonti D. & Klieb L. (2019). Impact of Social Media on Consumer Behavior. Tailandia. *International Journal of Information and Decision Sciences*. 11(3), 209–233.
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R. & Li, S. (2010). Social Media Analytics and Intelligence. *IEEE Intelligent Systems*. 25(6) 13-16.
- Zhou, M., Liu, M. & Tang, D. (2013). Do the characteristics of online consumer reviews bias buyers' purchase intention and product perception? A perspective of review quantity, review quality and negative review sequence. *International Journal of Services Technology and Management*. 11(4–6) 166–186.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. E.U.A. Public Affairs.