agencia española protección datos

Patrones adictivos en el tratamiento de datos personales

Implicaciones para la protección de datos

Julio 2024

BY NC SA

Informe publicado
en julio 2024

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 5

A. REGULACIÓN SOBRE PATRONES ENGAÑOSOS Y ADICTIVOS 6

B. PROYECTO REALIZADO POR LA AEPD 8

2. PATRONES ADICTIVOS: DEFINICIÓN Y CONTEXTO 8

A. PATRONES ENGAÑOSOS Y ADICTIVOS 10

B. FOCALIZACIÓN (ADDRESSABILITY) 11

C. MODELO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS PATRONES ADICTIVOS 11

3. CLASIFICACIÓN DE PATRONES ADICTIVOS 14

A. ACCIÓN FORZADA 16

Continuidad forzada 17

Gamificación 18

Captura de la atención 20

B. INGENIERÍA SOCIAL 20

Escasez 21

Aprobación social 21

Urgencia 22

Culpa 23

Miedo a perderse algo 24

Personalización 25

C. INTERFERENCIA EN LA INTERFAZ 27

Manipulación estética 27

Manipulación de las emociones 28

D. PERSISTENCIA 28

Efecto Zeĭgarnik/Efecto Ovsiankina 29

4. IMPLICACIONES PARA LA PROTECCIÓN DE DATOS 29

A. RESPONSABILIDAD PROACTIVA (ACCOUNTABILITY) 33

B. PROTECCIÓN DE DATOS DESDE EL DISEÑO Y POR DEFECTO 35

C. TRANSPARENCIA 35

D. LICITUD 36

E. LEALTAD 38

F. LIMITACIÓN DE LA FINALIDAD 39

G. MINIMIZACIÓN DE DATOS 39

H. TRATAMIENTO DE CATEGORÍAS ESPECIALES DE DATOS 39

I. DECISIONES INDIVIDUALES AUTOMATIZADAS, INCLUIDA LA ELABORACIÓN DE PERFILES 40

5. CONCLUSIÓN 41

1. INTRODUCCIÓN DEL INFORME

Las entidades que utilizan Internet para proporcionar **plataformas, aplicaciones y servicios** tratan **datos personales**. Dicho tratamiento de datos personales debe tener una base jurídica, normalmente se trata de la ejecución de un contrato establecido en las **condiciones del servicio**. El tratamiento de datos personales puede tener otras bases, en este contexto suelen ser el consentimiento del interesado o la satisfacción de los intereses legítimos del proveedor (en relación con la seguridad, por ejemplo).

Según el Comité Europeo de Protección de Datos (CEPD) "Aunque los usuarios reciben algunos de estos servicios previo abono de una tarifa, otros se ofrecen **sin necesidad de que el consumidor realice ningún pago**, ya que se financian mediante la **venta de servicios publicitarios** en línea que permiten dirigir publicidad específica a los interesados. El seguimiento de la conducta del usuario, con vistas a ofrecerle este tipo de publicidad, suele llevarse a cabo por vías de las que el usuario no suele ser consciente y que quizá no resulten inmediatamente obvias teniendo en cuenta la naturaleza del servicio prestado, lo que, en la práctica, hace que al interesado le resulte casi imposible elegir con conocimiento de causa sobre el uso de sus datos"[1].

Con este modelo, los **beneficios económicos** de los proveedores dependen, en gran medida, de la cantidad de **tiempo** que el usuario está utilizando sus productos, la **participación o compromiso** del usuario y la **cantidad de datos personales recogidos** tanto del propio sujeto como de su red de contactos personales. Una mejora de dichos factores puede incrementar el retorno de la inversión ya que permite refinar la segmentación de usuarios para marketing y anuncios, aumentar su lealtad o encontrar nuevas formas de monetizar los datos personales.

Por este motivo algunos proveedores de Internet intentan **mantener a los usuarios** en la plataforma, aplicación o servicio **el mayor tiempo posible**, e influyen o manipulan su comportamiento incluyendo **operaciones adicionales** al tratamiento de datos personales basadas en **patrones de diseño engañosos y adictivos**.

Los patrones **engañosos** se consideran **interfaces y experiencias de usuario** que llevan a los usuarios a tomar **decisiones no intencionadas, involuntarias y potencialmente dañinas** con respecto al tratamiento de sus datos personales[2]. Los patrones adictivos se definirán más adelante en este documento como características, atributos o prácticas de diseño que determinan una forma particular de utilizar las plataformas, aplicaciones y servicios digitales destinados a que los usuarios dediquen **mucho más tiempo a su uso o con un mayor grado de compromiso del esperado, conveniente o saludable para ellos**. Ambas características de un patrón, su carácter engañoso y adictivo, están muy relacionadas entre sí, aunque no son exactamente lo mismo.

[1] Párrafo 4 de las Directrices 2/2019 del CEPD sobre el tratamiento de datos personales en virtud del artículo 6, apartado 1, letra b), del RGPD en el contexto de la prestación de servicios en línea a los interesados. Versión 2.0 8 de octubre de 2019 https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-22019-processing-personal-data-under-article-61b_en

[2] EDPB Guidelines 03/2022 on Deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them. Version 2.0. Adopted on 14 February 2023 https://www.edpb.europa.eu/system/files/2023-02/edpb_03-2022_guidelines_on_deceptive_design_patterns_in_social_media_platform_interfaces_v2_en_0.pdf

La adición de operaciones que implementan patrones adictivos a los tratamientos de datos personales tiene **implicaciones para diferentes aspectos de la protección de datos personales**, como la licitud del tratamiento (en particular, en relación con las condiciones de consentimiento o con la prohibición de tratar categorías especiales de datos), la lealtad y la transparencia, la limitación del propósito, la minimización de datos, las obligaciones de protección de datos desde el diseño y por defecto y, en general, en la aplicación del principio de responsabilidad proactiva.

En cuanto a este principio de responsabilidad, el uso de tales patrones genera preocupación por el desconocimiento del **riesgo para los derechos y libertades de los usuarios** que implican tales operaciones.

Su impacto puede ser particularmente grave en el **derecho a la integridad física y psíquica de la infancia y de los usuarios más jóvenes**, afectando a su forma de tomar de decisiones, de relacionarse en sociedad o a su equilibrio mental.

A. REGULACIÓN SOBRE PATRONES ENGAÑOSOS Y ADICTIVOS

En la **Unión Europea (UE)** existe una preocupación creciente por los **patrones de diseño engañosos y adictivos** en los servicios en línea.

El **CEPD** abordó el tema de los patrones engañosos en el documento "Guidelines 03/2022 on deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them"[2]. Estas directrices se centran únicamente en **patrones engañosos** para unos determinados casos de uso en **redes sociales**, y abordan sus implicaciones para la lealtad, la transparencia, la responsabilidad, la protección de datos desde el diseño y el cumplimiento del RGPD. Además, en dicha guía el CEPD establece que las autoridades de protección de datos son responsables de sancionar el uso de patrones de diseño engañosos si estos incumplen los requisitos del RGPD.

El **Parlamento Europeo** adoptó una resolución en diciembre de 2023 que aborda explícitamente el diseño adictivo de los servicios y la protección del consumidor en el mercado único de la UE[3]. La resolución exige **prohibir prácticas adictivas** como el desplazamiento (*scrolling*) infinito o la reproducción automática que fomentan la conexión prolongada, pasar de la economía de la atención al **diseño ético**, introducir un **derecho digital a "no ser molestado" y empoderar a los usuarios** para controlar sus experiencias en línea y garantizar que todas las plataformas, aplicaciones y servicios en línea sean **seguros para la infancia**, así como la introducción de **nueva legislación** para la protección de los consumidores dirigida específicamente a las prácticas adictivas.

Fuera de la UE, diferentes países y organismos internacionales han reconocido también el impacto de las prácticas adictivas. Por ejemplo, las Naciones Unidas han destacado la necesidad de abordar la adicción digital y proteger los derechos de la infancia en el entorno digital[4]. Sin embargo, **las regulaciones varían y son específicas** según el país. Algunos han implementado directrices o leyes relacionadas con las características adictivas de la tecnología, mientras que otros todavía están explorando enfoques prácticos. Por ejemplo, la ley Stop Addictive Feeds Exploitation (SAFE) for Kids[5], aprobada por la Legislatura de Nueva York en

[3] European Parliament resolution of 12 December 2023 on addictive design of online services and consumer protection in the EU single market (2023/2043(INI)) https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0459_EN.html
[4] Child and Youth Safety Online https://www.un.org/en/global-issues/child-and-youth-safety-online
[5] Senate Bill S7694A, 2023-2024 Legislative Session, Establishes the Stop Addictive Feeds Exploitation (SAFE) for Kids act prohibiting the provision of addictive feeds to minors https://www.nysenate.gov/legislation/bills/2023/S7694/amendment/A

junio de 2024, prohibirá que las plataformas de redes sociales ofrezcan contenido a usuarios menores de 18 años basándose en algoritmos de recomendación cuando se den unas circunstancias concretas. Estas plataformas tendrán que proporcionar feeds cronológicos inversos[6] en esas circunstancias.

A medida que la tecnología evoluciona, los reguladores de todo el mundo intentan encontrar el equilibrio adecuado entre **innovación, experiencia del usuario y salud**. En la UE se están discutiendo activamente medidas adicionales para regular el diseño adictivo y proteger a **los usuarios como consumidores**, específicamente a aquellos más vulnerables a estos patrones[7].

Sin embargo, el concepto de vulnerabilidad no debe limitarse a los grupos más protegidos tradicionalmente. Debe incluir a **todos los consumidores**, porque los patrones de diseño adictivos se han vuelto tan sofisticados que son capaces de encontrar y explotar las debilidades o vulnerabilidades de **cualquier persona**.

El Reglamento (UE) 2022/2065 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de octubre de 2022, relativo a un mercado único de servicios digitales y por el que se modifica la Directiva 2000/31/CE (**Ley de Servicios Digitales** o DSA), aborda diversos aspectos de los servicios digitales y su impacto en los usuarios.

> Esta norma recoge la necesidad de **regular ciertas prácticas que pueden conducir a conductas adictivas[8] o dañar a los usuarios, y el uso de patrones engañosos[9]**.

La propuesta de **Reglamento de Inteligencia Artificial** también puede desempeñar un papel en la configuración del panorama digital con relación a los patrones adictivos cuando estén implementados mediante sistemas y modelos de inteligencia artificial.

Este tipo de sistemas puede ser **la base de algunos patrones adictivos** y, por tanto, estarían sometidos a las prohibiciones establecidas en su Artículo 5, en cuanto estuvieran relacionadas con técnicas subliminales, manipulativas, engañosas o que exploten vulnerabilidades de personas físicas o grupos de personas, especialmente debido a su edad, con el objeto de afectar las decisiones o el comportamiento de una persona y provocarle un perjuicio.

[6] Un *feed* es un flujo de contenido por el que el usuario se puede desplazar. Puede ser personalizado por un recomendador o puramente cronológico, de manera que muestre el contenido nuevo. En este segundo caso, el contenido nuevo puede mostrarse al principio del *feed* (orden inverso) o al final, obligando al usuario a desplazarse por él de manera continua para tener acceso a las últimas publicaciones.

[7] Ya hay antecedentes de sanciones impuestas por autoridades de consumo, como ésta reciente de la autoridad de Países: https://www.acm.nl/en/publications/acm-imposes-fine-epic-unfair-commercial-practices-aimed-children-fortnite-game

[8] Considerando 81: "Tales riesgos pueden surgir, por ejemplo, con interfaces en línea que estén diseñadas de manera que exploten intencionada o involuntariamente las debilidades y la inexperiencia de los menores o que puedan generar un comportamiento adictivo" y Considerando 83: "Estos riesgos también pueden derivarse de campañas coordinadas de desinformación relacionadas con la salud pública, o del diseño de interfaces en línea que puedan estimular adicciones comportamentales de los destinatarios del servicio". Los artículos 27 y 38 implican además obligaciones para los sistemas de recomendación, normalmente estrechamente relacionadas con conductas adictivas.

[9] Considerando 67: "Las interfaces engañosas de las plataformas en línea son prácticas que distorsionan o merman sustancialmente, de forma deliberada o efectiva, la capacidad de los destinatarios del servicio de tomar decisiones autónomas y con conocimiento de causa. Estas prácticas pueden utilizarse para persuadir a los destinatarios del servicio de que adopten comportamientos no deseados o decisiones no deseadas que tienen consecuencias negativas para ellos" y Artículo 25: "Los prestadores de plataformas en línea no diseñarán, organizarán ni gestionarán sus interfaces en línea de manera que engañen o manipulen a los destinatarios del servicio o de manera que distorsionen u obstaculicen sustancialmente de otro modo la capacidad de los destinatarios de su servicio de tomar decisiones libres e informadas".

B. PROYECTO REALIZADO POR LA AEPD

El CEPD ha analizado los patrones engañosos, desde la perspectiva del RGPD, para una serie de casos de uso determinados. La AEPD, en el marco de sus obligaciones de realizar estudios de prospección tecnológica[10], ha realizado actividades internas basadas en una revisión sistemática de la **evidencia científica** existente acerca de los patrones adictivos (siguiendo el método PRISMA-ScR[11]), lo que supone abordar nuevos casos de uso. De esta forma, se completan las directrices del CEPD y se obtiene una comprensión unificada de dichos patrones, porque algunos de ellos podrían tener características engañosas y adictivas simultáneamente. Las secciones II y III de este documento muestran un resumen de los resultados del proyecto desarrollado.

Este proyecto permite realizar un análisis completo de las implicaciones que tiene para la protección de datos incluir patrones engañosos y adictivos en el tratamiento de datos personales. Gracias a él se han podido extraer conclusiones a diferentes niveles sobre las implicaciones de estos patrones en la protección de datos y en los derechos y libertades de los individuos, que se recogen en la sección IV.

2. PATRONES ADICTIVOS: DEFINICIÓN Y CONTEXTO

El desarrollo de los patrones adictivos comienza con el concepto de **tecnología persuasiva**[12] que se promovió en los años 90. La idea era aprovechar aspectos específicos de los avances tecnológicos **para influir positivamente** en los usuarios, concretamente en sus actitudes y comportamientos cotidianos: salud, sueño, estudio, etc. La definición dada por Fogg en aquel entonces fue "sistemas informáticos interactivos diseñados para cambiar las actitudes y comportamientos de las personas sin recurrir a la coerción ni al engaño".

Con el paso de los años, la tecnología persuasiva **se ha vuelto omnipresente** y se ha integrado en videojuegos, redes sociales y aplicaciones móviles. Esta evolución ha estado motivada principalmente por la necesidad de las empresas tecnológicas de **prolongar el tiempo** que los usuarios pasan en sus plataformas y servicios (monetización indirecta a través de marketing y publicidad digital) y de involucrarlos con un **mayor nivel de compromiso** (monetización directa a través de compras de diferentes bienes y servicios). Por tanto, la definición de tecnología persuasiva ha cambiado. Por ejemplo, se puede definir como "cualquier sistema de información que afecte proactivamente el comportamiento humano, en favor o en contra de los intereses de sus usuarios"[13].

[10] Artículo 31(c) del Real Decreto 389/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el Estatuto de la Agencia Española de Protección de Datos.

[11] Tricco, A. C. et al. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. Annals of internal medicine, 169(7), 467-473.

[12] Fogg, B. J. (1998). Persuasive computers: perspectives and research directions. In Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems (pp. 225-232).

[13] Kampik, T., Nieves, J. C., & Lindgren, H. (2018). Coercion and deception in persuasive technologies. In Proceedings of the 20th International Trust Workshop (co-located with AAMAS/IJCAI/ECAI/ICML 2018) (pp. 38-49).

Trabajos anteriores han identificado diferentes características relacionadas con la tecnología persuasiva[14], como el establecimiento de objetivos, retroalimentación, recordatorios, alertas, disparadores, recompensas, puntos, créditos, seguimiento, monitorización o apoyo social, intercambio y comparación. La mayoría de estas características **deben personalizarse** para funcionar adecuadamente, por lo que el proveedor debe recoger y tratar los datos personales de los usuarios. Por este motivo, entre otros como la escalabilidad o la reducción de costes, todas estas características tienen en común su autonomía y su alto grado de automatización. Los avances en paradigmas como el aprendizaje automático o la inteligencia artificial han favorecido mucho ambos aspectos.

El diseño persuasivo, cuando se aplica a las plataformas, aplicaciones y servicios, convierte a estos en **adictivos**[15]. Un conjunto reducido de características persuasivas dedicadas a manipular **la atención** de los usuarios se está incluyendo de manera habitual en muchas plataformas, aplicaciones y servicios como un modelo o guía de diseño, lo que las convierte en patrones. Patrones adictivos, para ser exactos.

En este documento se define un **patrón adictivo** como:

> **Una característica, atributo o práctica de diseño que determina una manera concreta de utilizar plataformas, aplicaciones o servicios digitales que persigue que los usuarios dediquen mucho más tiempo a utilizarlos o con un mayor grado de compromiso del esperado, conveniente o saludable para ellos.**

Y es que, los patrones adictivos provocan más efectos en los usuarios que únicamente un mayor tiempo de uso de las plataformas, aplicaciones o servicios.

Estos patrones pueden generar un mayor grado de compromiso, llegando a la dependencia, que implica que los usuarios prefieran su uso en lugar de realizar otras actividades, incluso esenciales, como comer, dormir o relacionarse con otras personas, fomentando, por ejemplo, realizar un gasto financiero desproporcionado o compartir información sensible.

Se pueden observar problemas para establecer relaciones personales, fragmentación de la atención, alteración en los mecanismos mentales de toma de decisiones o una percepción negativa de la satisfacción vital, efectos que son especialmente graves en la infancia y la adolescencia.

En casi todos los escenarios los usuarios **no pueden desactivar estas características**, incluso cuando ellos mismos perciben su influencia o impactos negativos.

[14] Orji, R., & Moffatt, K. (2018). Persuasive technology for health and wellness: State-of-the-art and emerging trends. Health informatics journal, 24(1), 66-91.

[15] Chen, X., Hedman, A., Distler, V., & Koenig, V. (2023). Do persuasive designs make smartphones more addictive? A mixed-methods study on Chinese university students. Computers in Human Behavior Reports, 10, 100299.

A. PATRONES ENGAÑOSOS Y ADICTIVOS

Existe un cierto grado de intersección entre el concepto de **interfaz engañosa** (o patrón oscuro si se traduce directamente del término en inglés *dark pattern*) y el de patrón adictivo que conviene aclarar en este momento. Consideremos, por ejemplo, **tres definiciones** que pueden servir para proporcionar cierto contexto inicial.

La **primera** de ellas es la que ya se ha mencionado, la que se proporciona en las directrices del **CEPD**[2]: "Los patrones de diseño engañosos son interfaces y experiencias de usuario implementadas en plataformas de redes sociales que llevan a los usuarios a tomar decisiones no intencionadas, involuntarias y potencialmente dañinas con respecto al tratamiento de sus datos personales. Pretenden influir en el comportamiento de los usuarios y pueden obstaculizar su capacidad de proteger eficazmente sus datos personales y tomar decisiones conscientes".

La **segunda** es la definición de la OCDE del término patrón oscuro. Patrón oscuro es un término general que se refiere a una amplia variedad de prácticas que se encuentran comúnmente en las interfaces de usuario y que **llevan a los consumidores a tomar decisiones que a menudo no son las mejores para sus intereses**[16]. La definición dada por la OCDE es: "Los patrones oscuros son prácticas comerciales que emplean elementos de la arquitectura para la toma de decisiones en el ámbito digital, en particular en interfaces de usuario en línea, que subvierten o perjudican la autonomía, la toma de decisiones o la elección del consumidor. A menudo engañan, coaccionan o manipulan a los consumidores y es probable que les causen perjuicios directos o indirectos de diversas maneras, aunque en muchos casos puede ser difícil o imposible medir ese perjuicio".

Y la **tercera** es la definición proporcionada por la Ley de Servicios Digitales en su preámbulo (considerando 67): "Las interfaces engañosas de las plataformas en línea son prácticas que distorsionan o merman sustancialmente, de forma deliberada o efectiva, la capacidad de los destinatarios del servicio de tomar decisiones autónomas y con conocimiento de causa. Estas prácticas pueden utilizarse para persuadir a los destinatarios del servicio de que adopten comportamientos no deseados o decisiones no deseadas que tienen consecuencias negativas para ello".

Investigaciones que se han realizado en el pasado proporcionan definiciones muy similares a estas tres[17] y que se centran en los mismos aspectos: engaño, manipulación, influencia, toma de decisiones en contra de los propios intereses, daño o consecuencias negativas potenciales, falta de alternativas e información, etc.

Por tanto, podemos concluir que **todos los patrones adictivos se pueden considerar patrones engañosos**, pero no todos los patrones oscuros son adictivos.

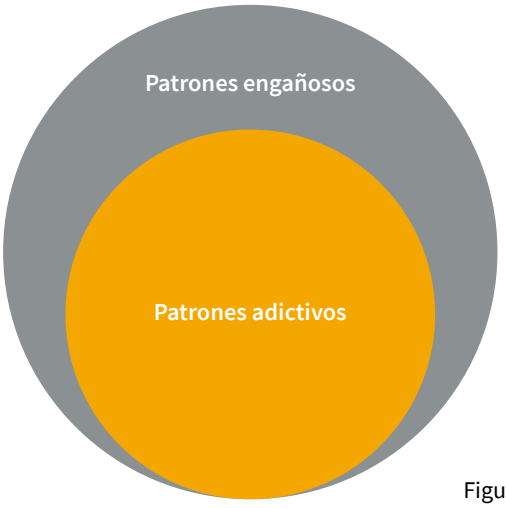


Figura 1

[16] OECD Digital Economy Papers, n336 (2022). Dark commercial patterns. https://one.oecd.org/document/DSTI/CP(2021)12/FINAL/en/pdf

[17] Cara, C. (2019). Dark patterns in the media: A systematic review. Network Intelligence Studies, 7(14), 105-113.

Figura 1. Relación considerada entre los patrones engañosos y los patrones adictivos.

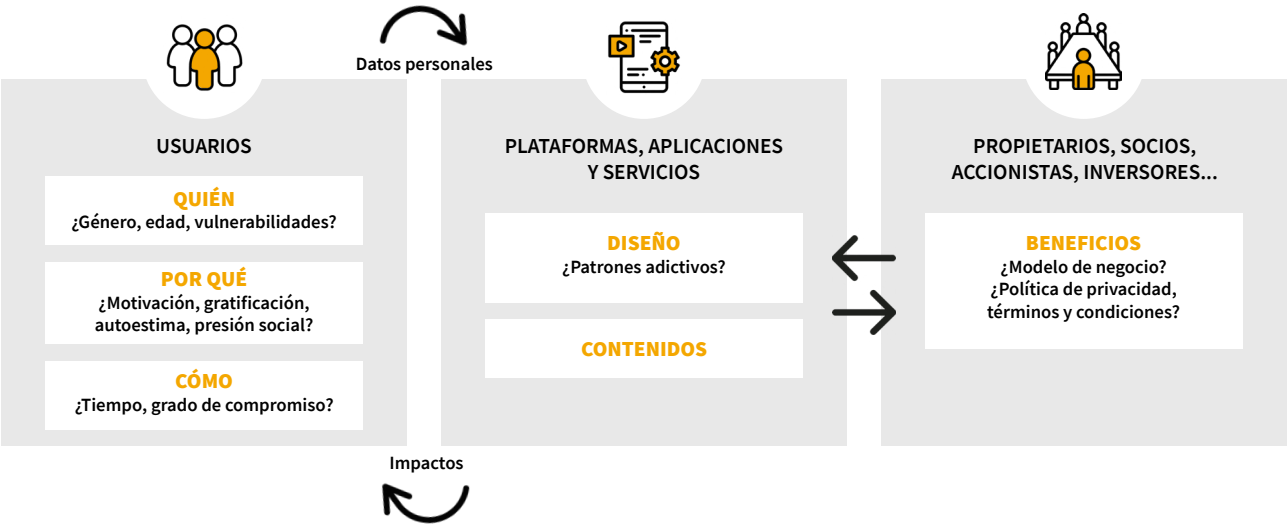
B. FOCALIZACIÓN (ADDRESSABILITY)

Muchas plataformas de redes sociales ofrecen servicios de segmentación y targeting como parte de su modelo de negocio. Estos servicios permiten a individuos u organizaciones ("*targeters*") **transmitir mensajes específicos a los usuarios** de redes sociales para promover intereses políticos o comerciales. El aspecto crítico de la segmentación y el targeting es la alineación entre el individuo o grupo objetivo y el mensaje transmitido. El concepto que subyace es que, cuanto mejor sea esta alineación, mayor será la tasa de recepción (conversión), lo que conducirá a una campaña más eficaz (retorno de la inversión)[18]. En el caso de los patrones adictivos, los "*targeters*" son los propios proveedores de plataformas, aplicaciones y servicios digitales, no un tercero. Su estrategia no busca entregar un mensaje político o comercial específico a una persona o grupo concretos, sino asegurar que el usuario permanezca conectado por más tiempo o con un mayor grado de compromiso. En este documento utilizaremos la palabra **focalización** (***addressability***) para referirnos a estas **estrategias ultrapersonalizadas**, desarrolladas con **fines adictivos** en lugar de políticos o comerciales.

La focalización, como el *targeting*, hace que los usuarios sean **directamente accesibles** para atraerlos o influenciarlos. En este caso, a través de sus debilidades o vulnerabilidades, como individuos o como miembros de un grupo dinámico y reducido. Pero las técnicas utilizadas, y el tratamiento de datos personales involucrado, son similares a los del *targeting* político o comercial mucho más analizados hasta ahora. El CEPD, en su documento "Directrices 8/2020 del CEPD sobre la focalización de los usuarios de medios sociales" proporciona directrices que son de utilidad en el contexto de la focalización realizada por las operaciones que implementan los patrones adictivos.

C. MODELO DE FUNCIONAMIENTO DE LOS PATRONES ADICTIVOS

El marco de trabajo que se muestra en la Figura 2 está basado en modelos ya validados[19] e incluye los diferentes **elementos que se relacionan con los patrones adictivos y su contexto**. Las plataformas, aplicaciones y servicios están diseñados para maximizar sus beneficios según su modelo de negocio específico. El Comité Stigler[20] concluyó en 2019 que el modelo de negocio de las principales plataformas en línea se basa en interfaces de usuario adictivas diseñadas para mantener la atención de dichos usuarios.



Estos patrones adictivos pueden alimentarse con los datos personales de los usuarios y pueden tener un impacto en su salud y bienestar. Qué datos específicos se podrían recoger y cuáles serían estos impactos depende de quiénes sean estos usuarios, del motivo por el que usan las plataformas, aplicaciones y servicios, y de cómo los usan. Los usuarios con diferentes antecedentes mentales, sociales, tecnológicos y de comportamiento **pueden reaccionar de manera diferente ante una misma característica de diseño**[21].

Los proveedores de plataformas, aplicaciones y servicios tienen **incentivos** para diseñar sus productos de manera que funcionen bien en términos de beneficios y **métricas relevantes** para su modelo de negocio. Según estas métricas, y dada la presión actual del mercado, **pueden obtener mejores resultados al emplear patrones adictivos**[22].

Todos estos proveedores **monetizan la participación** de los usuarios (tiempo y compromiso), principalmente **a través de publicidad**. Por tanto, las métricas relevantes para su modelo de negocio son las métricas estandarizadas dentro del mercado de la publicidad o el marketing digital[23]. Estas métricas identifican las medidas que los proveedores deben hacer para certificar que un anuncio se ha mostrado a un usuario y que se debería facturar por él. También permiten a los proveedores explorar aspectos relativos al diseño y a los contenidos que optimicen los valores de estas métricas.

En resumen, **los datos representan dos tipos de valor** diferente en este contexto:

1. Permiten a los proveedores **cuantificar su rendimiento** a través de métricas estandarizadas y reclamar así el pago correspondiente a los anunciantes: medición de audiencia (usuarios únicos, visitas, tiempo invertido).

2. Permiten a los proveedores **optimizar su rendimiento** mediante el conocimiento preciso de qué tienen que ofrecer a cada usuario para que permanezca conectado el mayor tiempo posible con el mayor grado de compromiso posible. En este caso no existen métricas estandarizadas. Los proveedores pueden necesitar **conocer o inferir**, mediante métodos diferentes, datos como:

- **Datos del usuario:** Nombre de cuenta, dirección de email, identificadores persistentes o seudónimos, idioma, edad/fecha de nacimiento, género, etc.
- **Huella única de conexión (fingerprint):** Características del dispositivo (procesador, memoria y tarjeta gráfica, configuración de pantalla, configuración de audio, versión del sistema operativo, zona horaria), características del navegador (versión, lista de *plugins*, lista de idiomas, *user-agent*, información sobre bloqueo de publicidad, mecanismos de almacenamiento web, resolución de pantalla), dirección IP, geolocalización, etc.

[18] Directrices 8/2020 del CEPD sobre la focalización de los usuarios de medios sociales Versión 2.0 Adoptadas el 13 de abril de 2021. https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-82020-targeting-social-media-users_en

[19] Montag, C., Yang, H., & Elhai, J. D. (2021). On the psychology of TikTok use: A first glimpse from empirical findings. Frontiers in public health, 9, 641673.

[20] Comité independiente y no partidista compuesto por más de treinta académicos, legisladores y expertos en Estados Unidos que pasó más de un año estudiando cómo las plataformas digitales como Google y Facebook tienen impacto en la economía y las leyes antimonopolio, protección de datos, el sistema político y la industria de los medios de comunicación: https://www.chicagobooth.edu/research/stigler/news-and-media/committee-on-digital-platforms-final-report

[21] Sindermann, C., Montag, C., & Elhai, J. D. (2022). The Design of Social Media Platforms—Initial Evidence on Relations Between Personality, Fear of Missing Out, Design Element-Driven Increased Social Media Use, and Problematic Social Media Use.

[22] Narayanan, A., Mathur, A., Chetty, M., & Kshirsagar, M. (2020). Dark Patterns: Past, Present, and Future: The evolution of tricky user interfaces. Queue, 18(2), 67-92.

[23] Interactive Advertising Bureau (IAB) https://www.iab.com/

- **Comportamiento del usuario:** ¿Cómo se relaciona el usuario con la plataforma, aplicación o servicio? ¿Cuál es el viaje del usuario? ¿Qué funcionalidades consume el usuario más a menudo? ¿Cómo lo hace?

- **Hábitos y preferencias del usuario:** ¿Cuánto tiempo se conecta en media el usuario? ¿A qué hora lo hace? ¿Qué tipo de contenidos suele preferir? ¿En qué momento de un vídeo suele compartirlo, decidir que le gusta o abandonarlo? ¿Suele interactuar el usuario con otros? ¿Con cuáles? ¿Y con los anuncios y la publicidad?

Los **beneficios** que obtienen los proveedores dependen, en gran medida, de la **cantidad de usuarios, la cantidad de tiempo** que cada usuario pasa conectado y su **grado de compromiso**, y la **cantidad de datos** que un usuario comparte, directa o indirectamente. Investigaciones recientes acuñan el término "**imperativo de atención a los datos**"[24]. Este imperativo ocurre en ambas direcciones. Por un lado, los proveedores acumulan y utilizan datos para diseñar experiencias más atractivas y adictivas para los usuarios. Por otro lado, se ven impulsados a aumentar el compromiso y la atención para conseguir más datos y generar beneficios.

> El papel de los datos, en este contexto, es **transformar la atención y el comportamiento de los usuarios en un bien monetizable dentro de un proceso cíclico**: los datos que se recogen durante la interacción de los usuarios con las plataformas pueden comercializarse directamente, por ejemplo, a los anunciantes.

Pero también pueden usarse para explotar las vulnerabilidades de los usuarios, ganar su atención y compromiso, y hacer que pasen más tiempo en línea.

Las investigaciones disponibles señalan debilidades o vulnerabilidades psicológicas y sesgos cognitivos persistentes y generalizados que suelen ser explotados por los patrones adictivos para conseguir este objetivo como (esta no es una lista exhaustiva):

- **Heurística del afecto:** El contenido que provoca emociones positivas influye significativamente en las decisiones del usuario.

- **Anclaje:** Los usuarios dependen demasiado de la primera información ofrecida (el ancla) al tomar decisiones.

- **Sesgo de automatización:** Los usuarios tienden a confiar excesivamente en sistemas automatizados o algorítmicos.

- **Efecto predeterminado:** Es poco probable que los usuarios cambien las configuraciones y ajustes predeterminados para anular la selección de una casilla de verificación preseleccionada, etc.

- **Justificación del esfuerzo:** Los usuarios atribuyen un valor más alto a un resultado si han tenido que esforzarse para lograrlo.

- **Efecto de encuadre:** Los usuarios sacan conclusiones diferentes de la misma información dependiendo de cómo se presenta esa información.

- **Ilusión de control:** Los usuarios tienden a sobreestimar su grado de influencia sobre eventos externos.

- **Gratificación instantánea:** Los usuarios tienden a sacrificar ganancias futuras por un placer o ganancia inmediata.

- **Inversión:** Si el usuario está comprometido con la tarea, quiere ver el resultado o el final.

[24] Bietti, E. (2024). The Data-Attention Imperative. Available at SSRN 4729500 http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4729500

- **Aversión a la pérdida:** Los usuarios sienten el impacto de una pérdida dos veces más intensamente que el placer equivalente de una ganancia.

- **Efecto avestruz:** Los usuarios tienden a ignorar situaciones negativas obvias.

- **Sesgo pro-innovación:** Los usuarios tienden a mostrar un optimismo excesivo hacia las nuevas plataformas, aplicaciones y servicios y a menudo no logran identificar sus limitaciones y debilidades.

- **Problemas de autoevaluación:** Los usuarios pueden sobrestimar su propia capacidad (por ejemplo, la capacidad de detectar diseños engañosos o manipuladores), subestimar la influencia de los impulsos viscerales en sus comportamientos, creer que tienen el control total y que son autónomos...

- **Normas sociales:** Los usuarios se sienten constreñidos o guiados por reglas no escritas y estándares sociales comprendidos por el resto de los usuarios del grupo.

- **Status quo:** Los usuarios suelen preferir una opción que no provoca ningún cambio, la tradicional.

3. CLASIFICACIÓN DE PATRONES ADICTIVOS

En esta sección se propone una clasificación de patrones adictivos siguiendo la **ontología de tres niveles (alto, medio, bajo)** más reciente en la literatura que permite crear un vocabulario compartido sobre este tema[25]. En la clasificación propuesta, los denominados **patrones de alto nivel** corresponden al conocimiento más abstracto, refiriéndose a estrategias generales de forma independiente del contexto y de la aplicación.

Se han identificado cuatro patrones de alto nivel:

Acción Forzada

Ingeniería Social

Interferencia en la interfaz

Persistencia

Los **patrones de nivel medio** describen enfoques más específicos para seguir estas estrategias, explotando las debilidades o vulnerabilidades psicológicas de usuarios específicos, pero aún son independientes del contexto y de la aplicación.

Finalmente, los **patrones de bajo nivel** corresponden a la ejecución específica de los diferentes enfoques y, a menudo, son específicos del contexto o de la aplicación. Estos últimos pueden detectarse mediante métodos algorítmicos, manuales u otros medios técnicos. Esta clasificación se resume, junto con otros aspectos en la Tabla 1 de la sección IV de este documento.

Estos patrones podrían necesitar datos personales como entrada, recoger o generar nuevos datos personales, o influir en el comportamiento del usuario en el marco de un tratamiento de datos personales.

[25] Gray, C. M., Santos, C., & Bielova, N. (2023, April). Towards a Preliminary Ontology of Dark Patterns Knowledge. In Extended Abstracts of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-9).

La clasificación considera patrones identificados y analizados en investigaciones previas[26],[27],[28],[29],[30],[31],[32],[33],[34],[35] centrándose en su **tendencia adictiva** dada la evidencia disponible (analizada realizando una revisión sistemática siguiendo el método PRISMA-ScR11), limitándose a aquellos patrones que **han demostrado manipular a los usuarios** para que dediquen mucho más tiempo a utilizar plataformas, aplicaciones y servicios, o con un mayor grado de compromiso del esperado. Para la clasificación se han fusionado o dividido diferentes patrones para evitar redundancias o lagunas, y se ha tratado de unificar la nomenclatura.

La clasificación que se proporciona es lo más completa posible, pero **se podrían encontrar nuevos patrones** (sobre todo de bajo nivel, ya que son muy dependientes del contexto y de la plataforma, aplicación o servicio) o se podrían **crear otros diferentes**.

Además, los patrones ya identificados **evolucionarán en el futuro**. Es decir, se espera que se trate de una **clasificación viva que se revise a lo largo del tiempo**.

También hay que señalar que algunos patrones suelen aparecer juntos, o que el mismo patrón podría aparecer en dos categorías diferentes de alto nivel. Se ha intentado hacerlos lo más independientes posible entre sí y clasificarlos siempre en una categoría principal con la que estén más relacionados.

[26] Zagal, J. P., Björk, S., & Lewis, C. (2013). Dark patterns in the design of games. In Foundations of Digital Games 2013.
[27] Gray, C. M., Kou, Y., Battles, B., Hoggatt, J., & Toombs, A. L. (2018, April). The dark (patterns) side of UX design. In Proceedings of the 2018 CHI conference on human factors in computing systems (pp. 1-14).
[28] Montag, C., Lachmann, B., Herrlich, M., & Zweig, K. (2019). Addictive features of social media/messenger platforms and freemium games against the background of psychological and economic theories. International journal of environmental research and public health, 16(14), 2612.[29] Apdo. 3 Opinion 9/2014 on the application of Directive 2002/58/EC to device fingerprinting
[29] Mathur, A., Acar, G., Friedman, M. J., Lucherini, E., Mayer, J., Chetty, M., & Narayanan, A. (2019). Dark patterns at scale: Findings from a crawl of 11K shopping websites. Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction, 3 (CSCW), 1-32.
[30] Gray, C. M., Chivukula, S. S., & Lee, A. (2020, July). What Kind of Work Do" Asshole Designers" Create? Describing Properties of Ethical Concern on Reddit. In Proceedings of the 2020 ACM designing interactive systems conference (pp. 61-73).
[31] Gray, C. M., Santos, C., & Bielova, N. (2023, April). Towards a Preliminary Ontology of Dark Patterns Knowledge. In Extended Abstracts of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-9).
[32] Mildner, T., Savino, G. L., Doyle, P. R., Cowan, B. R., & Malaka, R. (2023, April). About Engaging and Governing Strategies: A Thematic Analysis of Dark Patterns in Social Networking Services. In Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (pp. 1-15).
[33] Flayelle, M., Brevers, D., King, D. L., Maurage, P., Perales, J. C., & Billieux, J. (2023). A taxonomy of technology design features that promote potentially addictive online behaviours. Nature Reviews Psychology, 2(3), 136-150.
[34] OECD Digital Economy Papers, n336 (2022). Dark commercial patterns. https://www.oecd.org/digital/dark-commercial-patterns-44f5e846-en.htm
[35] EDPB Guidelines 03/2022 on Deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them. Version 2.0 adopted on 14 February 2023. https://www.edpb.europa.eu/system/files/2023-02/edpb_03-2022_guidelines_on_deceptive_design_patterns_in_social_media_platform_interfaces_v2_en_0.pdf

A. ACCIÓN FORZADA

Esta categoría de alto nivel consiste en ofrecer a los usuarios algo que desean, exigirles que hagan algo a cambio o engañarlos para que lo hagan de una manera que pueda causarles un perjuicio, ya sean conscientes o no.

ACCIÓN FORZADA	Continuidad forzada	*Pull to refresh*
		Scrolling infinito
		Streaming infinito
		Temporizadores
		Jugar con cita
	Gamificación	Competición guiada
		Grinding y exposición innecesaria
		Dotación
		Recompensas periódicas
		Completar la colección
	Captura de la atención	Reproducción automática

Continuidad forzada

Este enfoque está directamente relacionado con que los usuarios pasen más **tiempo** del esperado conectados o que lo hagan en momentos que no son los mejores para ellos: aunque exista coerción o presión, los usuarios deben percibir la prolongación de su sesión como algo natural y fluido, libremente decidido.

- ***Pull to refresh:*** Se basa en un gesto que consiste en tocar la pantalla con un dedo, y luego levantarlo, como señal a la aplicación para que actualice el contenido de la pantalla en tiempo real. Suele combinarse con el patrón de recomendaciones algorítmicas para ofrecer al usuario contenido personalizado después de cada actualización que tenga más probabilidades de captar su atención.

- ***Scrolling* infinito:** Los usuarios pueden desplazarse sin limitaciones por el contenido, y siempre hay más, en lugar de hacer clic en diferentes páginas. Generalmente se combina con el patrón de recomendaciones algorítmicas para ofrecer al usuario contenido personalizado con más probabilidades de atraer su atención.

- ***Streaming* infinito:** Cuando termina una canción o un vídeo, el siguiente comienza sin interacción del usuario (un contenido similar, el siguiente episodio, etc.). También se suele combinar con recomendaciones algorítmicas para ofrecer al usuario contenido personalizado con más probabilidades de atraer su atención.

- **Temporizadores:** Este patrón se basa en hacer que los usuarios esperen algo durante un plazo arbitrario. Por ejemplo, algunos juegos en línea hacen que los usuarios esperen una cantidad de tiempo antes de completar una tarea. Las redes sociales a menudo también recompensan la participación constante: se anima a los usuarios a iniciar sesión durante un período de tiempo arbitrario específico para ganar recompensas o completar desafíos.

Ejemplo de temporizadores:

Imaginemos un videojuego de fantasía. El jugador quiere forjar una espada legendaria y el juego le permite crearla, pero esta tarea tardará 4 horas en completarse. El jugador no puede acelerar el proceso; sólo esperar.

Durante estas 4 horas, el jugador se mantiene conectado al juego. Puede que se esté ejecutando en segundo plano, pero es probable que el jugador realice comprobaciones periódicas del progreso del proceso.

El jugador necesitará 1 día para actualizar el castillo. Para entrenar tropas, 2 días. Y así sucesivamente para otros recursos valiosos.

Esto es eficaz porque garantiza la retención. Una vez que finalice el temporizador, los jugadores interactuarán con el juego para reclamar los resultados (la espada, el nuevo castillo, etc.). En algunos casos, este patrón permite la monetización. Por ejemplo, el jugador puede omitir el tiempo de espera usando la moneda del juego (gemas, monedas). En este caso, el patrón fomenta el compromiso.

Si los temporizadores son demasiado largos, demasiado frecuentes o están relacionados con recursos que los jugadores perciben como de “bajo valor”, estos pueden sentirse frustrados o perder el interés. Los diseñadores de juegos deben lograr un equilibrio entre la anticipación y la molestia. Perfilan a los jugadores según sus hábitos (duración de la sesión de juego, momento de juego, frecuencia de juego, preferencias de juego, historial de gastos, etc.) para optimizar todas estas características.

- **Jugar con cita:** Los usuarios no deciden cuándo conectarse o jugar, otros usuarios o el proveedor deciden por ellos. **Si un usuario no se conecta** o juega según esta "cita" **podría ser penalizado**. Este patrón, como su nombre indica, suele encontrarse en videojuegos online. Pero las plataformas de contenido para adultos pueden hacer que los usuarios esperen a un nuevo contenido, las redes sociales a una publicación específica de un perfil destacado o al anuncio de una promoción. Los lanzamientos de contenido programados, transmisiones en vivo o eventos especiales tienen efectos similares a las citas para jugar: ventas flash, transmisiones en directo de influencers, etc.

Ejemplo de jugar con cita:

Imaginemos una marca que realiza una venta flash de 1 hora en una red social donde los usuarios pueden acceder a productos y descuentos exclusivos.

Los usuarios han tenido que interactuar lo suficiente con la red social que aloja la venta para conocer el horario concreto de la promoción y conectarse durante ese tiempo para tener acceso a los beneficios prometidos de antemano.

Si las ventas flash no se difunden lo suficiente entre su público objetivo y este no se entera de que se producen, o tiene la información, pero el horario no les conviene en absoluto o no les motiva lo suficiente, las métricas de rendimiento de este patrón serán pobres.

Los diseñadores de campañas deben encontrar la manera de garantizar suficiente compromiso, determinando cuándo y a quién se muestran determinados contenidos. Perfilan a los usuarios de las redes sociales en función de sus hábitos y preferencias para optimizar todas esas características relativas a la difusión (quién recibe la información, cómo y cuándo) y a la propia campaña (cuánto dura y a qué hora, con qué frecuencia se hace, qué productos o descuentos se ofrecen y cómo se ofrecen).

Gamificación

Este enfoque está directamente relacionado con el **compromiso**, ya que se basa en ofrecer al usuario la posibilidad de jugar o competir, algo habitualmente agradable para su cerebro.

- **Competencia guiada:** Este patrón se basa en el mecanismo fundamental de la gamificación, fomentar la competencia contra uno mismo, contra otros usuarios o contra el algoritmo (competidor automatizado) para **fomentar la sensación de logro** o recompensa. En muchos casos, se plantean objetivos muy difíciles que requieren a los usuarios estar conectados durante un tiempo considerable para poder ganar las competiciones propuestas o el juego en sí. O pagar por algún tipo de ayuda o ventaja. Las redes sociales suelen **proponer competiciones y retos**. Pero este es un patrón muy extendido en todos los productos digitales.

  Los juegos de rol también son un patrón extendido dentro de esta categoría, cuando los usuarios no compiten como ellos mismos sino como personajes ficticios o avatares.

Ejemplo de competencia guiada:

Imaginemos una plataforma de aprendizaje en línea que dispone de una tabla de clasificación que muestra a los usuarios con mejor rendimiento en función de puntos, insignias o tasas de finalización.

Se anima a los usuarios a competir por clasificaciones más altas, lo que puede motivarlos a participar con mayor frecuencia o con mayor compromiso. También se pueden ofrecer recompensas económicas, directas (en forma de dinero) o indirectas (en forma de tarjetas regalo, premios materiales, dinero virtual). Los diseñadores de estas plataformas deben lograr un equilibrio entre la competencia y la presión por obtener un buen rendimiento. Perfilan

a los estudiantes según sus hábitos (duración de la sesión, horario de aprendizaje, frecuencia de aprendizaje, preferencias, historial de rendimiento, etc.) y nivel de conocimiento para optimizar todas estas características.

- ***Grinding* y exposición innecesaria:** Se requiere que los usuarios realicen **tareas fáciles o repetitivas**, incluso sólo para estar conectados o expuestos a algún contenido, para obtener puntos, créditos o algún tipo de recompensa. Por ejemplo, se pueden dar vidas extra a los usuarios si ven anuncios. Muchos juegos tienen un modo automatizado que se puede jugar sin la intervención del usuario y que mejora la situación o reputación del jugador (a través de recompensas) simplemente manteniendo el juego en ejecución en el dispositivo.

Ejemplo de *grinding*:

Imaginemos un videojuego de rol en una granja. El jugador, que hace de granjero, necesita alimentar a los animales de la granja repetidamente para progresar, aparentemente por razones arbitrarias.

Cada nivel del juego obliga al jugador a completar más ciclos de alimentación antes de poder avanzar hacia otras tareas más divertidas que se proponen en el juego.

Si la cantidad de tareas repetitivas requeridas es demasiado grande o se solicitan con demasiada frecuencia, los jugadores pueden sentirse frustrados o perder interés. Los diseñadores de juegos deben lograr un equilibrio entre el enganche y el aburrimiento. Perfilan a los jugadores según sus hábitos (duración de la sesión de juego, horario de juego, frecuencia de juego, preferencias de juego, etc.) para optimizar todas estas características.

- **Dotación *(endowment):*** Cada vez que los usuarios visitan la plataforma o utilizan la aplicación o servicio, invirtiendo tiempo en ella, mejoran su situación o **reputación** (puntos, seguidores, trofeos, nivel, etc.). Esto les dificulta mucho desconectarse de la aplicación o servicio, o incluso eliminar su cuenta, porque perderían todo lo que han ganado hasta el momento. Por ejemplo, si eliminas tu cuenta en una red social, tendrás que empezar de cero si vuelves a iniciar sesión en el futuro. Muchos juegos tienen puntos o ubicaciones específicas que los jugadores deben alcanzar antes de poder guardar de forma segura su progreso (sin perder sus logros) y dejar de jugar (a veces se le llama patrón "No se puede parar ni guardar" en este contexto).

- **Recompensas periódicas:** Algunas plataformas, aplicaciones y servicios proporcionan una recompensa la primera vez que se utilizan cada hora, día o semana, por ejemplo. En cambio, si un usuario no se conecta en un periodo concreto, se le penaliza. En algunos casos, se establecen rachas y recompensas. Por ejemplo, la "semana perfecta" si se usa la aplicación todos los días durante una semana.

- **Completar la colección:** Este patrón se basa en ofrecer a los usuarios algo para coleccionar, por ejemplo, insignias, trofeos, skins. En general, diferentes tipos de objetos o personajes suelen tener diferentes valores asociados. Obtener el 100% de los artículos coleccionables implica un alto grado de compromiso con la aplicación o servicio. En ocasiones se asocian los objetos coleccionables a programas de puntos, que una vez obtenidos se pueden canjear. Este patrón se utiliza a menudo en videojuegos online pero también en aplicaciones de aprendizaje o de salud. Por ejemplo, cuando los usuarios completan una determinada actividad obtienen una insignia.

Captura de la atención

Este enfoque está directamente relacionado con el tiempo, prolongando las sesiones de los usuarios, de manera que se capture su atención mediante diferentes métodos.

- **Reproducción automática**: Este patrón se basa en reproducir canciones o vídeos, o al menos versiones cortas que muestren un resumen, sin la intervención de los usuarios. Normalmente, la reproducción automática comienza en el momento en que el usuario se detiene el tiempo suficiente en la página, fotograma, enlace, etc.

  Por ejemplo, esto sucede en muchas plataformas de *streaming* de vídeo y en redes sociales.

B. INGENIERÍA SOCIAL

Esta categoría de alto nivel consiste en ofrecer a los usuarios algo basado en sus sesgos cognitivos o tendencias de comportamiento (anclaje, aversión a la pérdida, etc.) para manipularlos y llevarlos a tomar decisiones no intencionadas, involuntarias o incluso potencialmente dañinas para ellos.

INGENIERÍA SOCIAL	Escasez	Alta demanda
	Aprobación social	Respaldo, reacción y recompensa social
		Presión social o comparación
		Notificaciones de actividad
	Urgencia	Mensajes de alerta y notificaciones *push*
		Cuenta atrás
	Culpa	Mensajes por tiempo limitado
	Miedo a perderse algo (FOMO)	Regresión a la media
		Refresco de la información
	Personalización	*Confirmshaming*
		Conectores sociales
		Recomendaciones algorítmicas

Escasez

Este enfoque está relacionado con el tiempo y el compromiso, basado en crear una **sensación de disponibilidad limitada**, lo que motiva a los usuarios a tomar medidas inmediatas.

- **Alta demanda:** Este patrón se basa en mostrar una **necesidad o deseo sustancial** por algo por parte de otros usuarios. El objetivo es fomentar decisiones apresuradas y una mayor participación al obligar a los usuarios a intervenir en algo que a muchos otros les gusta: los usuarios tienden a seguir lo que hacen los demás. Muchas redes sociales muestran mensajes de disponibilidad limitada u ofrecen contenido sólo disponible mediante invitación.

Ejemplo de alta demanda:

Imaginemos una red social que ofrece un contenido exclusivo a un número limitado de usuarios. Algunos usuarios pueden sentirse obligados a registrarse en cuanto vean cómo el número de invitaciones disponibles disminuye rápidamente a medida que pasa el tiempo, aunque inicialmente no estuvieran interesados.

Los diseñadores deben encontrar la manera de garantizar suficiente participación. Perfilan a los usuarios de la red social en función de sus hábitos y preferencias para optimizar todas aquellas características relativas a la difusión (quién recibe la información, cómo y cuándo) y al contenido exclusivo en sí (con qué frecuencia se ofrece, qué tipo de contenido).

Aprobación social

Este enfoque está relacionado con el tiempo y el compromiso, basado en crear **ilusiones de popularidad, credibilidad, consenso, respaldo** o cualquier indicio de que otros usuarios encuentran valor o importancia en lo que una persona hace o comparte.

- **Respaldo, reacción y recompensa social:** Este patrón se basa en estímulos que provocan experiencias positivas que involucran a otros usuarios, incluyendo una gran variedad de expresiones o gestos verbales y no verbales como un elogio, una sonrisa, un pulgar hacia arriba, un aplauso, la buena reputación y todos sus equivalentes digitales. Por ejemplo, el botón “Me gusta”, los botones “Volver a publicar” y “Corazón”, etc. Los usuarios también pueden enviar reacciones al contenido, responder con mensajes o imágenes, o hacer comentarios en casi todas las redes sociales. O hacerse seguidores. También se pueden clasificar dentro de este patrón las lentes y filtros que se ofrecen como herramienta o funcionalidad que permite alterar la apariencia, editar fotografías y videos, generar “máscaras” para personajes, etc.

- **Presión social o comparación:** Este patrón está relacionado con el anterior, pero en este caso, se apela al aspecto negativo del elemento social. Se basa en una competencia implícita, no propuesta directamente por el proveedor (como en la Competencia guiada) sino provocada por la competitividad que se puede generar entre los usuarios por tener mejores estadísticas sociales (más Me gusta, seguidores, etc.). En casi todas las redes sociales los usuarios pueden ver, ya que suelen ser datos públicos por defecto, los seguidores que tienen otras cuentas o perfiles, los comentarios e interacción que generan, etc.

- **Notificaciones de actividad:** Este patrón se basa en mostrar anuncios de la actividad de los usuarios. Por ejemplo, "Alicia tiene una publicación nueva" en casi todas las redes sociales, o "A Alicia le gustó esta publicación". En este caso, el patrón está directamente relacionado con el primero de esta categoría, ya que lo que se suele notificar es la recepción de algún tipo de recompensa social, en tiempo real, de modo que se amplifica su impacto. Pero las notificaciones también se pueden utilizar para comparar rachas de actividad con otros usuarios ("Bob está publicando mucho esta semana") o para mostrar a los usuarios su falta de participación ("No has publicado en mucho tiempo..."). Un tipo diferente de notificación de actividad es la que se muestra en tiempo real dentro de las aplicaciones de mensajería notificando a los usuarios que su contacto está escribiendo ("…", "está escribiendo"). Aplicaciones de mensajería utilizan este patrón para mantener a los usuarios en la pantalla esperando una respuesta, por ejemplo.

Ejemplo de notificaciones por actividad:

Imaginemos una red social diseñada para producir notificaciones de actividad sólo para actualizaciones de contenido en las cuentas favoritas de los usuarios, o sólo para actualizaciones de contenido importantes (con interacción por encima de un umbral). Pero, quizás, hay usuarios a los que les puede interesar conocer algún ligero cambio en el perfil de alguien a quien siguen, en todos los contenidos nuevos, etc. o desean una notificación "resumen" cada cierto tiempo.

Los usuarios pueden personalizar, en algunos aspectos, el tipo de notificación que desean recibir. El resto de la configuración se realiza de forma automática. Una frecuencia de notificación alta puede generar un mayor tiempo de conexión o compromiso entre grupos de usuarios específicos (nuevos usuarios, jóvenes, etc.). Pero otros usuarios pueden sentirse molestos cuando ven muchas notificaciones.

Los diseñadores analizan los datos del usuario que muestran el comportamiento, las preferencias, el uso habitual o la ubicación, por ejemplo, para personalizar el contenido y frecuencia de las notificaciones y obtener los resultados deseados en todos los casos.

Urgencia

Este enfoque está relacionado con el tiempo y el compromiso, se basa en la **generación de falsa urgencia y aversión a la pérdida**, con un impacto en la toma de decisiones de los usuarios bajo el pretexto de la emergencia.

- **Mensajes de alerta y notificaciones *push*:** Este patrón se basa en proponer acciones urgentes o mostrar advertencias que exageran las consecuencias de no hacer algo para presionar a los usuarios a realizar acciones específicas. Casi todas las redes sociales utilizan este tipo de mensajes para alertar a los usuarios cuando reciben una comunicación directa, por ejemplo.

Ejemplo de mensajes de alerta:

Imaginemos una red social diseñada para producir, automáticamente, un mensaje de alerta como recordatorio del cumpleaños de un amigo.

Los diseñadores analizan los contactos de los usuarios, recogen su fecha de nacimiento y deciden el mejor momento para producir el mensaje de alerta para este usuario específico. Si la alerta se repite porque el usuario la ignora la primera vez, en ese caso deciden el texto que se incluye en las siguientes alertas, etc.

- **Cuenta atrás:** Este patrón se basa en los mismos principios que el anterior, pero muestra una cuenta regresiva en unidades fijas a partir de un número inicial arbitrario para marcar el tiempo que queda antes de un evento. Diferentes plataformas, aplicaciones y servicios utilizan este tipo de temporizadores antes de una venta flash, un directo o el vencimiento de una fecha límite como una racha que se rompe si el usuario no inicia sesión o no completa una tarea.

Ejemplo de cuenta atrás:

Imaginemos una plataforma de aprendizaje diseñada para mostrar a los usuarios un cronómetro de cuenta atrás con el tiempo que les queda para completar una lección o aprobar un examen si no quieren perder una insignia o cualquier otra recompensa en juego.

Una alta frecuencia de uso de este patrón puede generar un mayor tiempo de conexión o compromiso entre grupos de usuarios específicos (nuevos usuarios, estudiantes comprometidos, etc.). Pero otros usuarios pueden sentirse molestos cuando ven los temporizadores de cuenta atrás con demasiada frecuencia.

Los diseñadores analizan los datos del usuario mostrando comportamiento, preferencia, uso habitual o ubicación, por ejemplo, para personalizar el uso de este patrón y obtener los resultados deseados en todos los casos.

Culpa

Este enfoque está relacionado con el tiempo y el compromiso, se basa en **inducir sentimientos de culpa o vergüenza** en los usuarios.

- **Mensajes por tiempo limitado:** Este patrón se basa en ofrecer a los usuarios una ventana de oportunidad limitada para realizar acciones específicas. Puede estar relacionado con Alta demanda, Mensajes de alerta, Cuenta atrás o patrones dentro de la categoría Miedo a perderse algo. Pero, en este caso, cuando no se aprovecha la ventana de oportunidad, se utiliza principalmente la culpa con mensajes como “Tus amigos te han echado de menos”, “Tus seguidores han estado esperando tu respuesta”, “Te perdiste algo importante”, etc.

Ejemplo de mensajes por tiempo limitado:

Imaginemos una red social donde los mensajes y el contenido compartido sólo están disponibles durante un breve periodo de tiempo antes de volverse inaccesibles.

Si el destinatario de este tipo de mensajes efímeros no los lee o los abre a tiempo, el emisor, creador o remitente lo sabrá.

Los diseñadores analizan los datos del usuario que muestran el comportamiento, las preferencias, el uso habitual o la ubicación, por ejemplo, para personalizar el uso de este patrón y obtener los resultados deseados en todos los casos.

La decisión principal en este patrón es la longitud óptima de la ventana de tiempo para cada usuario/contenido.

Miedo a perderse algo

Este enfoque (FOMO en inglés, Fear Of Missing Out) se basa en explotar la ansiedad o malestar causado por el **miedo de que otros estén experimentando algo más interesante** en otro lugar. Este miedo lleva a los usuarios a permanecer conectados constantemente (enfoque relacionado con el tiempo), por temor a perderse algo importante.

- **Regresión a la media:** Este patrón se basa en ofrecer a los usuarios el contenido más popular o viral en diferentes momentos y ubicaciones, de modo que, aunque lo consuman repetidamente, les parezca positivo porque así tienen la garantía de no perdérselo. Casi todas las redes sociales utilizan este patrón, repitiendo contenidos específicos para asegurarse de que los usuarios tengan la oportunidad de verlos y prestarles la suficiente atención.

Ejemplo regresión a la media:

Imaginemos una red social donde se ofrece el contenido más popular entre el resto de los contenidos, pero se repite periódicamente, por ejemplo, a lo largo de 24 horas. Siempre etiquetado como "tendencia". Además, existe una pestaña específica para este tipo de contenidos que resume lo que es más popular en esta red en este momento.

Un buen uso de este patrón puede conllevar un mayor tiempo de conexión o compromiso entre grupos de usuarios específicos. Pero otros usuarios pueden sentirse molestos o aburridos si ven el mismo contenido con demasiada frecuencia.

Los diseñadores analizan los datos del usuario mostrando comportamiento, preferencia, uso habitual o ubicación, por ejemplo, para personalizar el uso de este patrón y obtener los resultados deseados en todos los casos.

- **Refresco de la información:** Este patrón se basa en la actualización constante de los contenidos, en tiempo real o *streaming*. El usuario percibe que en el tiempo que pase desconectado perderá todas aquellas actualizaciones entre las que seguramente habrá alguna interesante o importante. Casi todas las redes sociales utilizan este patrón, combinado con recomendaciones algorítmicas para ofrecer el contenido adecuado a cada usuario.

Ejemplo de refresco de la información:

Imaginemos una red social donde la línea de tiempo de los usuarios se actualiza automáticamente cada minuto y un contador indica la cantidad de publicaciones nuevas o contenidos que no han sido vistos aún.

Un buen uso de este patrón puede conllevar un mayor tiempo de conexión o compromiso entre grupos de usuarios específicos. Pero otros usuarios pueden sentirse abrumados por la velocidad de actualización de la información. Incluso mediante la actualización automática, porque si es demasiado rápida puede interrumpirlos a la hora de disfrutar de algún contenido.

Los diseñadores analizan los datos del usuario mostrando comportamiento, preferencia, uso habitual o ubicación, por ejemplo, para personalizar el uso de este patrón y obtener los resultados deseados en todos los casos. Las principales decisiones en este caso son la frecuencia de refresco y la configuración del refresco automático por defecto. Además, la inclusión de contadores o etiquetas llamando la atención sobre contenidos nuevos o no vistos.

Personalización

El éxito de la mayoría de los patrones que dependen de datos personales está en personalizar la configuración de ese patrón para encontrar el **equilibrio perfecto** que haga que el usuario permanezca conectado el **mayor tiempo posible con el mayor grado de compromiso posible** sin sentirse molesto por estos patrones. La personalización se puede ofrecer de diferentes formas.

- ***Confirmshaming*:** Este patrón está fuertemente relacionado con la categoría Culpa, pero se ha incluido aquí porque se basa en la personalización manipulativa, en el uso del lenguaje emocional (a menudo combinado con el patrón de Lenguaje persuasivo) y la presión psicológica sobre un usuario específico que confirma una acción o tarea específica en un contexto específico. Diferentes aplicaciones de aprendizaje y salud utilizan este patrón, por ejemplo "¿Te vas tan pronto?" cuando la sesión del usuario es más corta de lo habitual. Las redes sociales y los juegos online también se basan en este patrón.

- **Conectores sociales:** Este patrón se basa en hacer más agradables las experiencias online compartiéndolas con amigos o familiares. Además, algunos proveedores ofrecen a los usuarios una recompensa cuando invitan a nuevos usuarios o se vinculan con ellos desde sus cuentas (esquemas piramidales sociales). Además, la conexión social amplifica el impacto de los patrones en las categorías de Aprobación social, Culpa y Miedo a perderse algo (FOMO). Casi todas las redes sociales ofrecen la funcionalidad de recuperar los contactos de los usuarios de sus libretas de direcciones y de otras redes o repositorios. También para localizarlos en la red, e invitarlos si aún no tienen una cuenta. Todas estas funciones se ofrecen periódicamente para que los contactos en línea se actualicen al mismo ritmo que las relaciones en la vida real. Combinado con recomendaciones algorítmicas, este patrón ofrece nuevos contactos. Con Mensajes de alerta y Notificaciones *push*, avisa cuando un contacto que puede interesar al usuario se une a la red, por ejemplo.

Ejemplo de *confirmshaming*:

Imaginemos un videojuego diseñado para hacer que el jugador se sienta culpable o avergonzado al rechazar la invitación de otros jugadores para unirse a ellos en una partida.

Los diseñadores analizan los datos del usuario que muestran el comportamiento, las preferencias, el uso habitual o la ubicación, por ejemplo, para personalizar el uso de este patrón y obtener los resultados deseados en todos los casos. La decisión principal es en qué acciones o tareas está indicado utilizar el patrón y cómo combinarlo con otros, como el relacionado con el uso del lenguaje, para amplificar sus efectos.

Ejemplo de conectores sociales:

Imaginemos una red social diseñada para mantener a los usuarios en contacto con sus amigos y familiares, de manera que se pueda compartir con todos ellos el día a día, los eventos importantes, etc.

Para ello, tanto en la creación de la cuenta como después de ese momento, ofrece multitud de mecanismos estáticos y dinámicos que permiten obtener datos para localizar a amigos y familiares en esa misma red.

Los datos necesarios para localizar a los contactos más cercanos de cada usuario y permitir su conexión en la red.

Recomendaciones algorítmicas:

Este patrón suele combinarse con muchos de los ya mencionados, porque se basa en personalizar las experiencias de los usuarios para aumentar su participación. Por tanto, las recomendaciones algorítmicas refuerzan el comportamiento del usuario, amplificando el impacto del resto de patrones adictivos. Las recomendaciones suelen basarse en comportamientos pasados, perfiles de los usuarios (hábitos, preferencias) y temas de actualidad. Su objetivo es recomendar contenidos, conexiones sociales o actividades específicas.

Antes de la introducción de las recomendaciones algorítmicas, los usuarios tenían que explorar de forma autónoma plataformas, aplicaciones y servicios, encontrando por sí mismos las funcionalidades, contactos o contenidos que más les gustaban. Las recomendaciones algorítmicas influyen mucho en la toma de decisiones de los usuarios, con un énfasis específico en el tiempo y el compromiso.

Este es el patrón que hace un uso más intensivo de los datos personales, ya que cuanto más conozcan los proveedores sobre el usuario, en todas las dimensiones posibles, más adaptadas (a su gusto) serán las recomendaciones y más efectivas serán para aumentar el tiempo de conexión y grado de compromiso. Todas las redes sociales utilizan este tipo de recomendación algorítmica, también plataformas de *streaming*, servicios de aprendizaje en línea, etc.

Diferentes algoritmos de recomendación intentan optimizar distintas métricas[36]: medias ponderadas de todos los tipos de interacción que puede tener un contenido; el tiempo de visualización esperado, una combinación de Me gusta, comentarios y tiempo de reproducción, etc. Por ejemplo, el recomendador puede centrarse en recomendar contenidos que se predice que será muy probable que le gusten al usuario en el momento en que se prevé que va a cerrar sesión, intentando así extender su duración.

Ejemplo de recomendaciones algorítmicas:

Imaginemos una red social donde los usuarios ven publicaciones y contenido recomendado por un algoritmo, predicho como el contenido que más les gustará.

Los diseñadores definen una métrica de *engagement* e intentan optimizar su valor ofreciendo a cada usuario, con todo el conocimiento posible acumulado sobre él, aquellos contenidos que predicen el máximo compromiso en cada momento.

[36] Narayanan, A. (2023). Understanding Social Media Recommendation Algorithms https://academiccommons.columbia.edu/doi/10.7916/khdk-m460

C. INTERFERENCIA EN LA INTERFAZ

Esta categoría de alto nivel consiste en manipular la interfaz de usuario para promover unas acciones específicas sobre otras o para llamar la atención del usuario sobre contenidos o actividades específicas.

INTERFERENCIA DE LA INTERFAZ	Manipulación estética	*Misdirection*
	Manipulación de las emociones	Lenguaje persuasivo
		Sobrecarga cognitiva
		Reducción de la fricción

Manipulación estética

Este enfoque se basa en alterar el diseño visual para engañar a los usuarios, **enfatizando ciertos elementos y restando importancia a otros**.

Esto se puede utilizar para mantener a los usuarios conectados por más tiempo o para aumentar su compromiso.

- ***Misdirection*:** Este patrón se basa en el uso de colores, fuentes o diseños para manipular el comportamiento de los usuarios, centrando su atención en un elemento muy específico en cada momento. Se usa habitualmente para ayudar a otros patrones a tener éxito, llamando la atención del usuario sobre elementos relacionados con FOMO, Personalización, etc. Es habitual modificar el diseño de la interfaz con alta frecuencia para que el usuario preste atención a nuevas funcionalidades o aquellas que más le interesan al proveedor en ese momento. Además, muchos proveedores omiten intencionadamente el concepto de hora/tiempo cuando los usuarios están conectados a sus plataformas, aplicaciones o servicios, por ejemplo, no mostrando relojes o la fecha.

Manipulación de las emociones

Este enfoque se basa en explotar las **vulnerabilidades psicológicas del usuario** con respecto a sus sentimientos y emociones. Puede estar relacionado con el tiempo o con el compromiso.

- **Lenguaje persuasivo:** Este patrón se basa en el uso de palabras, frases o técnicas de comunicación conocidas por su capacidad de influir en los pensamientos, emociones o acciones de los individuos. Ejemplos de lenguaje persuasivo incluyen presión emocional ("¡Conéctate ahora!"), promesas engañosas ("Esto te convierte en una mejor persona") o manipulación de alternativas ("Publicar ahora" frente a "Continuar sin publicar").

- **Sobrecarga cognitiva:** Este patrón se basa en abrumar al usuario con demasiada información, contenidos y distracciones, con demasiadas opciones simultáneamente, influyendo en su capacidad cognitiva. Esto le facilita perder la noción del tiempo o la capacidad de evaluar las consecuencias de sus decisiones. Por ejemplo, casi todas las redes sociales ofrecen efectos visuales como filtros, lentes, stickers, etc. Se puede considerar Personalización también, pero para la mayoría de los usuarios el tiempo de conexión se prolonga por este otro efecto de sobrecarga cognitiva.

- **Reducción de la fricción:** Este patrón se basa en hacer que el uso de plataformas, aplicaciones y servicios sea fácil y fluido. En concreto, en relación con los procesos que mantienen conectados a los usuarios o aumentan su compromiso.

D. PERSISTENCIA

Esta categoría de alto nivel consiste en explotar el impulso humano innato de terminar las tareas iniciadas.

PERSISTENCIA	Efecto Zeĭgarnik / Efecto Ovsiankina	Previsualización
		Barras de progreso
		Microinterrupciones

Efecto Zeĭgarnik / Efecto Ovsiankina

Este enfoque se basa en el que el usuario perciba que tiene **tareas sin terminar**, en ayudar a generar en el usuario cierto malestar porque estas tareas permanecen en su cerebro por más tiempo que en el caso de las tareas terminadas.

Estos efectos pueden explotarse para aumentar el tiempo de conexión y el compromiso de los usuarios.

- **Lenguaje persuasivo:** Este patrón se basa en permitir que los usuarios comiencen a consumir el contenido o el artículo. Luego, desean completar la tarea, se genera en ellos cierta tensión hasta que no lo realizan.
- **Barras de progreso:** Este patrón se basa en permitir a los usuarios saber cuánto les falta para completar una tarea. Una vez que saben que algo está "a medio hacer", es más probable que dediquen el tiempo necesario para terminarlo.
- **Microinterrupciones:** Este patrón se basa en el uso de anuncios, mensajes, pop-ups, etc. que pueden provocar que los usuarios sufran microinterrupciones durante su conexión que les hagan saltar de un sitio o contenido a otro. En algún momento, será necesario recuperar el camino seguido para terminar de consumir todo el contenido o las tareas que quedaron inconclusas.

4. IMPLICACIONES PARA LA PROTECCIÓN DE DATOS

El análisis realizado en las secciones anteriores muestra cómo los tratamientos de los datos personales de los usuarios en numerosas plataformas, aplicaciones y servicios incluyen **operaciones específicas para aumentar su tiempo de conexión o su nivel de compromiso**, de manera que se influya en sus decisiones y que se utilicen sus datos personales con este fin o para generar nuevos datos y realizar focalización. Todas estas operaciones tienen diferentes **implicaciones para la protección de datos** que se discuten en esta sección.

Como ya se ha comentado con anterioridad, **a mayor tiempo de conexión y nivel de compromiso, más datos personales puede recoger el proveedor**. Esto significa que, además de que algunos patrones adictivos se alimentan con datos personales, el resultado de incluir este tipo de operaciones en los tratamientos (los realizados para proveer servicios o productos digitales) podría resultar en recoger más datos personales o en tratarlos con un alcance mayor. El tratamiento de datos personales que realiza el proveedor de la plataforma, aplicación o servicio se especifica en los **términos y condiciones del servicio** o en su política de privacidad, y tiene una o varias bases jurídicas que lo legitiman. Pero las operaciones relacionadas con los patrones adictivos se **producen dentro del marco de dicho tratamiento**. El patrón adictivo no se ejecuta de forma aislada, sino que implica operaciones adicionales que **determinan la forma en la que se ejecuta el tratamiento**, de manera que se prolongue en el tiempo, que genere más datos, que condicione las decisiones del usuario, etc. Y, entre sus consecuencias, se generan **nuevos riesgos para los derechos y libertades de los usuarios o los ya existentes se agravan**.

En la Tabla 1 se resume la clasificación de patrones adictivos propuesta en la sección anterior. Para cada patrón, se proporciona una estimación de la intensidad del consumo de datos personales, de su capacidad para recoger o generar datos personales y de los potenciales incumplimientos del RGPD.

Al elaborar esta tabla, se ha introducido el concepto de "**Intensidad de consumo de datos personales**" como el grado o extensión en el que un patrón específico depende de datos personales para lograr sus objetivos. NA significa No Aplica, porque en principio ese patrón no necesita consumir datos personales para funcionar correctamente, los símbolos +, ++ y +++ se han empleado para indicar intensidad baja, media alta respectivamente. Se puede observar que los patrones dentro de las categorías Acción Forzada e Ingeniería Social consumen datos personales de los usuarios para lograr sus objetivos. Algunos de ellos de forma intensiva, como es el caso, por ejemplo, de las recomendaciones algorítmicas.

Los **datos personales tratados** en este contexto de patrones adictivos pueden ser de **cuatro tipos**:

- **Proporcionados activa o directamente por el usuario:** Datos del usuario mencionados en la sección II, información proporcionada al crear una cuenta, al escribir un perfil, a través de un formulario de contacto, etc. como nombre, edad, género o dirección de correo electrónico.

- **Proporcionados pasiva o indirectamente por el usuario:** Huella única de conexión mencionada en la sección II, información proporcionada durante la interacción con la plataforma, aplicación o servicio relativa a dispositivos, navegadores, direcciones IP o geolocalización. Pero también, el Comportamiento del usuario y los Hábitos y preferencias del usuario, como el contenido creado, compartido o que le gusta, contactos realizados o consentimientos otorgados, duración de las sesiones, días y horas a las que se conecta, etc.

- **Proporcionados por fuentes externas:** Datos del usuario, Comportamiento del usuario o Hábitos y preferencias del usuario provenientes de terceros fuera de la plataforma, por ejemplo, intermediarios de datos o proveedores de gestión de datos.

- **Inferidos por el proveedor:** Asunciones e interpretaciones derivadas de las tres categorías de datos anteriores con métodos de inferencia estadística, aprendizaje automático o Inteligencia Artificial, por ejemplo.

Pero hay que tener en cuenta que algunos de estos tipos no sólo se tratan como entrada de los patrones adictivos, sino que se pueden producir como **salida o resultado de dichos patrones**. Gracias a las reacciones observadas en el usuario ante ciertas características de diseño o a un tiempo de conexión o un grado de compromiso mayor el proveedor podría recoger o inferir datos que de otra manera no hubiera podido recoger o inferir. Es un resultado directo de la utilización de patrones adictivos.

La columna "**Capacidad de recogida o generación de datos personales**" de la Tabla 1 refleja justo este tipo de salida o resultado.

Por ejemplo, si se analizan los patrones de Acción forzada, un usuario puede proporcionar directamente datos personales al proveedor para participar en una venta flash, recibir una recompensa periódica o completar una colección.

También puede proporcionarlos indirectamente; por ejemplo, el proveedor puede recoger su velocidad de lectura analizando su forma de interactuar con un patrón *Pull to refresh* o *Scrolling* infinito. Una fuente externa puede proporcionar datos a un proveedor, por ejemplo, gracias a un patrón de Reproducción automática, acerca de los contenidos que más interesan al usuario o acerca de los horarios en los que está más dispuesto a consumir cierto tipo de contenidos.

En cuanto al proveedor, un patrón basado en Temporizadores puede permitirle hacer inferencias acerca de su paciencia o de su capacidad para la frustración, uno de Competencia guiada, acerca de su agresividad o competitividad. Mientras que un contenido programado (Jugar con cita) puede permitirle inferir los horarios en los que tiene mayor disponibilidad.

Los aspectos incluidos en la columna "**Posibles incumplimientos del RGPD**" se desarrollan a continuación de manera detallada e individual.

En general, la normativa en materia de protección de datos, en concreto el RGPD, establece que los fines para los que se tratan los datos personales deben ser explícitos y legítimos y determinados en el momento de la recogida de los datos personales.

El tratamiento de los datos personales de un sujeto por parte del proveedor de una plataforma, aplicación o servicio del que es usuario para aumentar la probabilidad de éxito de patrones adictivos se debe enmarcar en el tratamiento global de datos personales que ese proveedor realiza dentro de la relación que tengan establecida. Las operaciones que alimentan a los patrones adictivos con datos personales, o que recogen o infieren datos gracias a ellos, son sólo un subconjunto de todas las que forman parte de dicho tratamiento global.

Estas operaciones en concreto no tienen un propósito legítimo porque implican vulnerar derechos y libertades fundamentales de los usuarios, como la dignidad humana o la integridad de la persona (tanto física como psíquica).

Hay que considerar que el tratamiento de datos personales en patrones adictivos puede socavar la autonomía, la capacidad de obrar y la libertad individual.

Patrones a alto nivel	Patrones a nivel medio	Patrones a bajo nivel	Intensidad de consumo de datos personales	Capacidad de recogida o generación de datos personales	Posibles inclumplimientos de RGPD
ACCIÓN FORZADA	Continuidad forzada	*Pull to refresh*	NA	Proporcionados activa o directamente por el usuario Proporcionados pasiva o indirectamente por el usuario Proporcionados por fuentes externas Inferidos por el proveedor	Responsabilidad proactiva (accountability) Protección de datos desde el diseño y por defecto Transparencia Licitud Lealtad Limitación de la finalidad Minimización de datos Tratamiento de categorías especiales de datos Decisiones individuales automatizadas, incluida la elaboración de perfiles
		Scrolling infinito	NA		
		Streaming infinito	NA		
		Temporizadores	+		
		Jugar con cita	+		
	Gamificación	Competición guiada	+		
		Grinding y exposición innecesaria	+		
		Dotación	NA		
		Recompensas periódicas	NA		
		Completar la colección	NA		
	Captura de la atención	Reproducción automática	NA		
INGENIERÍA SOCIAL	Escasez	Alta demanda	++		
	Aprobación social	Respaldo, reacción y recompensa social	NA		
		Presión social o comparación	NA		
		Notificaciones de actividad	++		
	Urgencia	Mensajes de alerta y notificaciones *push*	++		
		Cuenta atrás	++		
	Culpa	Mensajes por tiempo limitado	++		
	Miedo a perderse algo (FOMO)	Regresión a la media	++		
		Refresco de la información	++		
	Personalización	*Confirmshaming*	++		
		Conectores sociales	++		
		Recomendaciones algorítmicas	+++		
INTERFERENCIA EN LA INTERFAZ	Manipulación estética	*Misdirection*	NA		
	Manipulación de las emociones	Lenguaje persuasivo	NA		
		Sobrecarga cognitiva	NA		
		Reducción de la fricción	NA		
PERSISTENCIA	Efecto Zeĭgarnik / Efecto Ovsiankina	Previsualización	NA		
		Barras de progreso	NA		
		Microinterrupciones	NA		

Tabla 1
Clasificación de patrones adictivos y aspectos relativos a la protección de datos

A. RESPONSABILIDAD PROACTIVA (*ACCOUNTABILITY*)

Según el **artículo 24, apartado 1 del RGPD**, los responsables del tratamiento deben aplicar medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y poder demostrar que el tratamiento es conforme con el Reglamento, estas medidas deben tener en cuenta los **riesgos de diversa probabilidad y gravedad para los derechos y libertades** de las personas físicas.

El CEPD ya estableció que "la referencia a «los derechos y libertades» de los interesados atañe principalmente a los derechos a la protección de datos y a la intimidad, pero también puede implicar otros derechos fundamentales como la libertad de expresión, la libertad de pensamiento, la libertad de circulación, la prohibición de discriminación, el derecho a la libertad y la libertad de conciencia y de religión"[37]. A su vez, que "El enfoque basado en el riesgo va más allá de un estrecho «enfoque basado en el daño» que se concentra únicamente en el perjuicio producido y debe tener en cuenta todos los efectos adversos potenciales y reales, evaluados a una escala muy amplia que va desde un impacto en la persona afectada por el tratamiento en cuestión hasta un impacto social general (por ejemplo, pérdida de confianza social)".[38]

El CEPD señaló además en sus directrices[2] los riesgos que suponen todos los patrones engañosos para los derechos y libertades de los interesados. En concreto, el CEPD afirmó que es esencial tener en cuenta que los patrones de diseño engañosos plantean preocupaciones adicionales sobre el posible impacto en los niños y también en otros grupos vulnerables de personas[39]. La revisión sistemática de la evidencia científica existente realizada por la AEPD sobre patrones adictivos concluye la existencia del **riesgo que, para los derechos y libertades de las personas físicas, podrían implicar los patrones adictivos, que podría ser mucho más alto para colectivos concretos como la infancia**. Estos riesgos deben abordarse y difícilmente pueden superar con éxito la evaluación requerida de necesidad y proporcionalidad establecida en el artículo 35, apartado 7, letra b) del RGPD.

Los riesgos para el **derecho a la integridad física y psíquica** son los más obvios, pero no son los únicos. Otros derechos podrían estar en riesgo por la focalización (*addressability*) necesaria para el funcionamiento de los patrones adictivos.

Las Directrices 8/2020 sobre la focalización de los usuarios de medios sociales del CEPD[40] ya hacían un primer análisis de los posibles riesgos para los derechos y libertades de las personas sin pretender ofrecer una lista exhaustiva en su apartado 3. La guía establecía que la focalización de usuarios de redes sociales puede implicar usos de los datos personales que van en contra o **más allá de las expectativas razonables de las personas y, por tanto, infringe los principios y las normas de protección de datos, pudiendo implicar una inferencia de intereses u otras características**, socavando **el control sobre sus datos personales**, además

[37] Capítulo II de las Directrices del Grupo de trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 sobre la evaluación de impacto relativa a la protección de datos (EIPD) y para determinar si el tratamiento «entraña probablemente un alto riesgo» a efectos del Reglamento (UE) 2016/679. Adoptadas el 4 de abril de 2017. https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/611236

[38] Párrafo 11 del Article 29 Data Protection Working Party "Statement on the role of a risk-based approach in data protection legal frameworks". Adopted on 30 May 2014. https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp218_en.pdf

[39] EDPB Guidelines 03/2022 on Deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them. Version 2.0. Adopted on 14 February 2023 https://www.edpb.europa.eu/system/files/2023-02/edpb_03-2022_guidelines_on_deceptive_design_patterns_in_social_media_platform_interfaces_v2_en_0.pdf

[40] Directrices 8/2020 del CEPD sobre la focalización de los usuarios de medios sociales Versión 2.0 Adoptadas el 13 de abril de 2021. https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-82020-targeting-social-media-users_en

de socavar, complicar o dificultar **el ejercicio de los derechos de los interesados**. Detallaba la posibilidad de **discriminación y exclusión** con efectos **discriminatorios relacionados con el origen racial o étnico, el estado de salud o la orientación sexual de una persona, u otras cualidades protegidas de la persona en cuestión**.

También se refería a la **posible manipulación de los usuarios**, ya que los mecanismos de focalización se utilizan, por definición, **para influir en el comportamiento y las elecciones** de las personas, desde decisiones de compra como consumidores o en términos de sus decisiones políticas.

Señala que incluso algunas estrategias de focalización **pueden llegar a socavar la autonomía individual y la libertad** y que podría utilizarse para **dirigir a la persona mensajes específicos y en momentos concretos a los que se espera que sea más receptiva e influir así subrepticiamente en su proceso de pensamiento, sus emociones y su comportamiento**, pudiendo utilizarse para influir indebidamente en las personas cuando **se trata del discurso político y los procesos electorales democráticos**, incluso **implicar actividades de desinformación o mensajes**.

En la misma línea, el uso de algoritmos para determinar qué información se muestra a qué personas **puede afectar negativamente a la posibilidad de acceder a fuentes de información diversificadas en relación con un tema concreto**. Esto puede tener **a su vez consecuencias negativas para el pluralismo del debate público y el acceso a la información**, con relación a los riesgos relacionados **con los llamados «filtros burbuja»**, y a los de **«exceso de información»**.

> La focalización de usuarios de medios sociales sobre la base de la información relativa a su comportamiento de navegación u otras actividades fuera de la plataforma de medios sociales **puede dar a las personas la sensación de que su comportamiento está siendo sistemáticamente vigilado**.

Esto puede tener un **efecto desincentivador en la libertad de expresión, incluido el acceso a la información y puede dar lugar a la autocensura**. El posible impacto adverso de la focalización **puede ser considerablemente mayor cuando se trata de categorías vulnerables de personas, como los niños**. La focalización puede influir en la configuración de las preferencias e intereses personales de los menores **y afectar en última instancia a su autonomía y a su derecho al desarrollo**.

En el mismo artículo 24(1) se exige, no sólo garantizar, sino poder **demostrar el cumplimiento**. Los proveedores que ofrecen plataformas, aplicaciones y servicios digitales tienen toda la información necesaria para comprender los patrones adictivos, cómo funcionan, qué datos personales utilizan, recogen o generan y cuál es su potencial impacto en los usuarios.

Sin embargo, **habitualmente no facilitan toda la información**[41], obligando a los reguladores, autoridades y a los investigadores a encontrar soluciones alternativas para identificar, analizar y comprender estos patrones preguntando a los usuarios, instrumentando productos reales (a menudo a través de APIs cerradas) o imitando estos productos utilizando configuraciones experimentales controladas.

[37] Con lo que implica para el responsable con relación a los artículos 58(1)(a) y 83(5)(e) del RGPD.

B. PROTECCIÓN DE DATOS DESDE EL DISEÑO Y POR DEFECTO

Los proveedores que emplean patrones adictivos no cumplen con su obligación de protección de datos desde el diseño y por defecto, como se describe en el **artículo 25 del RGPD**. Este artículo establece que el responsable del tratamiento aplicará medidas técnicas y organizativas apropiadas a fin de garantizar y poder demostrar que el tratamiento es conforme con el presente Reglamento.

Para ello debe tener en cuenta los riesgos de diversa probabilidad y gravedad para los **derechos y libertades** de las personas físicas, así como otras circunstancias como **el contexto y el alcance**, por ejemplo, si dicho tratamiento afecta a niños.

La implementación de patrones engañosos y adictivos en un tratamiento de datos es una **decisión de diseño contraria la obligación de protección de datos desde el diseño y por defecto**. En consecuencia, los proveedores no estarían cumpliendo con su obligación de incorporar las medidas técnicas y organizativas apropiadas concebidas para aplicar de forma efectiva los principios de protección de datos e integrar las garantías necesarias en el tratamiento a fin de proteger los derechos de los interesados desde el diseño y por defecto.

El posible impacto negativo de la focalización puede ser **considerablemente más significativo cuando se trata de grupos que deben ser protegidos específicamente, como niños, ancianos o personas con discapacidad**[42].

Todos estos colectivos podrían ver sus derechos vulnerados en mayor medida por el tratamiento de datos personales involucrado en los patrones adictivos.

C. TRANSPARENCIA

El principio de transparencia está establecido en el **artículo 5**, apartado 1, letra a), del RGPD. Sin embargo, los proveedores a menudo no son **transparentes, abiertos o claros**[43] con los usuarios sobre cómo tratarán sus datos personales para mejorar el rendimiento de los patrones adictivos o cómo realizarán focalización utilizando dichos patrones.

Normalmente no se informa al usuario de los **fines adicionales** del tratamiento (para alimentar patrones adictivos o para obtener beneficios de ellos), de los **riesgos potenciales** para sus derechos y libertades (considerando 39 del RGPD), de la existencia de una **toma de decisiones automatizada**, incluida la elaboración de perfiles, de la lógica implicada, así como de la importancia y las **consecuencias previstas** de dicho tratamiento para el interesado (artículo 13, apartado 2, letra f y artículo 14, apartado 2, letra g del RGPD).

Como resultado, es posible que los usuarios no comprendan plenamente las **implicaciones** de dicho tratamiento y que **no puedan ejercer sus derechos** consagrados en los artículos 15 a 22 del RGPD y cumplir las condiciones de consentimiento, **principalmente cuando son niños o jóvenes**.

[42] Artículos 24, 25 y 26 de la Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea.

[43] Sentencia TJUE. Asunto C-634/21 (SCHUFA Holding (Scoring)): El Tribunal señala que el titular debe informar al interesado sobre la lógica general del tratamiento (art. 15, par. 2 letra h)). Pero el Tribunal guarda silencio sobre la posible conciliación entre el derecho a la información y los secretos comerciales y/o la propiedad intelectual, al tiempo que especifica que la información debe limitarse a ofrecer una comprensión de esa lógica y no un conocimiento completo (circunstancia que impediría viceversa accesibilidad propia del tratamiento).

La **distinción entre los diferentes tipos de datos** que un proveedor puede recoger o inferir es importante a la hora de determinar **los roles** en cada tratamiento (responsable, encargado) y por tanto las obligaciones que dichos roles implican en términos de transparencia o ejercicio de los derechos de protección de datos. Por ejemplo, para cumplir los requisitos del artículo 15, apartado 1 del RGPD y garantizar la total transparencia, los proveedores deben implementar mecanismos para que los interesados verifiquen todos sus datos personales, incluidos los proporcionados por fuentes externas o inferidos, las fuentes y los métodos. El interesado tiene derecho de acceso a los datos utilizados como entrada de los diferentes patrones adictivos, así como al resto de información requerida por el artículo 15 del RGPD.

D. LICITUD

El tratamiento de datos personales debe ser lícito para cumplir con el RGPD.

Esto significa que los datos personales deben tratarse **sobre alguna de las bases legítimas establecidas en el artículo 6 del RGPD**. De entre las numeradas en dicho artículo, aquellas que podrían inicialmente considerarse para la licitud de inclusión de patrones adictivos en tratamientos de datos personales son el consentimiento del interesado, la ejecución de un contrato o bien el interés legítimo.

El consentimiento del interesado, sin embargo, no sería válido si no está debidamente informado, si el consentimiento para las operaciones de tratamiento adicionales (como las operaciones adictivas) no se proporciona mediante un acto afirmativo claro (considerando 32 del Reglamento), si la ejecución del contrato incluida la prestación del servicio se supedita al consentimiento al tratamiento de datos personales que no son necesarios para la ejecución de dicho contrato[44], o no se cumplen el artículo 8 del RGPD sobre las condiciones aplicables al consentimiento del niño en relación con los servicios de la sociedad de la información.

Si el tratamiento se realiza en el **marco de la ejecución de un contrato** para proporcionar un servicio, en el que se alega que los patrones adictivos son parte consustancial del mismo.

En ese sentido, el artículo 6(1)(b) del RGPD solo aplica cuando el tratamiento en cuestión es objetivamente necesario para la ejecución del contrato con el interesado o el tratamiento debe ser objetivamente necesario para la aplicación[45].

Dicho artículo no cubre los tratamientos que resulten útiles, pero no sean objetivamente necesarios para ejecutar el servicio objeto del contrato o para aplicar las medidas precontractuales pertinentes a petición del interesado, incluso si resultan necesarios para los demás fines comerciales del responsable del tratamiento[46]. La expresión «necesario para la ejecución» indica claramente que no basta una mera cláusula contractual[47].

[44] Artículo 7.4 del RGPD.
[45] Párrafo 22 de las Directrices 2/2019 del CEPD sobre el tratamiento de datos personales en virtud del artículo 6, apartado 1, letra b), del RGPD en el contexto de la prestación de servicios en línea a los interesados. Versión 2.0 8 de octubre de 2019 https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-22019-processing-personal-data-under-article-61b_en
[46] Párrafo 25 de las mismas directrices.
[47] Párrafo 27 de las mismas directrices.

En la medida que dichas operaciones no sean necesarias, o infrinjan la normativa de protección de datos, no podrían considerarse lícitas[48]. Los contratos de servicios digitales pueden incorporar cláusulas que impongan expresamente condiciones adicionales sobre la publicidad, los pagos o las cookies, entre otras cuestiones. Sin embargo, los contratos no pueden ampliar artificialmente las categorías de datos personales o los tipos de operaciones de tratamiento que el responsable del tratamiento necesita llevar a cabo para la ejecución del contrato[49].

Un factor relevante podría ser, por ejemplo, que el interesado fuera un menor. En este caso (y al margen del cumplimiento de los requisitos establecidos en el RGPD, incluidas las «protecciones específicas» que se aplican a los menores), el responsable del tratamiento debe asegurarse de que cumple la normativa nacional pertinente sobre la capacidad del menor para celebrar contratos[50].

El CEPD confirma que la personalización de contenidos puede (aunque no siempre) constituir un elemento intrínseco y previsible de determinados servicios en línea y, por tanto, puede en determinados casos considerarse necesaria para la ejecución del contrato con el usuario del servicio. Que dicho tratamiento pueda considerarse un aspecto intrínseco de un servicio en línea dependerá de la naturaleza del servicio prestado, de las expectativas del interesado promedio, no solo a la luz de las condiciones del servicio, sino también **a la vista del modo en que se promociona el servicio entre los usuarios, y de la posibilidad de prestar el servicio sin personalizarlo**.

Cuando la personalización del contenido no sea necesaria, desde el punto de vista objetivo, para los fines del contrato subyacente (por ejemplo, cuando el contenido personalizado ofrecido tenga por objeto incrementar el uso del servicio por el usuario, pero no forme parte esencial del uso del servicio), los responsables del tratamiento de los datos deberán examinar la posibilidad de usar un fundamento jurídico alternativo, cuando proceda[51].

Por último, se podría considerar que el tratamiento es necesario para los **intereses legítimos** perseguidos por el responsable del tratamiento. Dichos intereses legítimos existen, por ejemplo, cuando hay una relación relevante y adecuada entre el interesado y el responsable del tratamiento, como cuando el interesado es un cliente del responsable del tratamiento. Sin embargo, **los intereses y derechos fundamentales del interesado prevalecerían sobre los intereses del responsable del tratamiento**.

El tratamiento de datos personales con fines adictivos o como resultado de comportamientos adictivos provocados por el propio proveedor no podría considerarse un interés legítimo.

[48] Según el párrafo 13 de las mismas directrices, en el caso de los contratos celebrados con consumidores, puede resultar aplicable la Directiva 93/13/CEE del Consejo, de 5 de abril de 1993, sobre las cláusulas abusivas en los contratos celebrados con consumidores. De conformidad con esta Directiva, las cláusulas contractuales que no se hayan negociado individualmente se considerarán abusivas «si, pese a las exigencias de la buena fe, causan en detrimento del consumidor un desequilibrio importante entre los derechos y obligaciones de las partes que se derivan del contrato». Al igual que la obligación de transparencia del RGPD, la Directiva sobre cláusulas abusivas en los contratos exige el uso de un lenguaje claro y comprensible. El tratamiento de datos personales basado en lo que, con arreglo a la Directiva sobre cláusulas abusivas en los contratos, se considere una cláusula abusiva no cumplirá por lo general el requisito de licitud y lealtad previsto en el artículo 5, apartado 1, letra a), del RGPD.

[49] Párrafo 31 de las mismas directrices.

[50] Párrafo 13 de las mismas directrices.

[51] Párrafo 57 de las Directrices 2/2019 del CEPD sobre el tratamiento de datos personales en virtud del artículo 6, apartado 1, letra b), del RGPD en el contexto de la prestación de servicios en línea a los interesados. Versión 2.0 8 de octubre de 2019 https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-22019-processing-personal-data-under-article-61b_en

E. LEALTAD

El principio de lealtad establecido en el **artículo 5**, apartado 1, letra a), del RGPD es el punto de partida para evaluar la existencia de patrones de diseño adictivos.

> La lealtad es un principio general que exige que **los datos personales no se traten de forma perjudicial, discriminatoria, inesperada o engañosa para el interesado**[52], como ya afirmó el CEPD.

El principio de lealtad incluye, entre otros, el reconocimiento de unas expectativas razonables de los interesados, la consideración de las posibles consecuencias adversas que el tratamiento pueda tener sobre estos y la consideración de la relación y los posibles efectos del desequilibrio entre estos y el responsable del tratamiento[53].

Los proveedores suelen utilizar prácticas adictivas para tratar los datos de los usuarios de maneras que **contradicen sus expectativas razonables y pueden implicar usos inesperados o no deseados de datos personales**. Esto puede incluir lenguaje o diseños manipulativos. Además, los patrones adictivos podrían tener efectos perjudiciales y nocivos para los usuarios, en particular en lo que respecta al riesgo para el derecho fundamental a la **integridad física y psíquica**[54].

Como interesados, a menudo **no se les da suficiente autonomía o capacidad de decisión para determinar cómo se utilizan sus datos personales**, o el alcance y las condiciones del tratamiento de estos datos.

En algunos casos, los usuarios pueden verse **obligados a utilizar plataformas, aplicaciones y servicios que emplean patrones adictivos**, al no existir opciones en el mercado digital libre de ellos.

Como se ya se ha mencionado, el tratamiento de datos personales involucrado en patrones adictivos puede implicar fusionar datos personales de fuentes externas con datos proporcionados por el usuario a la plataforma, aplicación o servicio del proveedor y permitir la realización de inferencias.

Como resultado, los datos personales podrían utilizarse para fines que van más allá del original y **de maneras que los individuos no podrían haber previsto razonablemente**.

El principio de lealtad tiene una función general y todos **los patrones adictivos son incapaces de cumplirlo**, independientemente del cumplimiento de otros principios de protección de datos[55].

[52] Directrices 4/2019 del CEPD relativas al artículo 25 Protección de datos desde el diseño y por defecto Versión 2.0. Adoptadas el 20 de octubre de 2020. https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-42019-article-25-data-protection-design-and_en

[53] Párrafo 12 de las Directrices 2/2019 del CEPD sobre el tratamiento de datos personales en virtud del artículo 6, apartado 1, letra b), del RGPD en el contexto de la prestación de servicios en línea a los interesados. Versión 2.0 8 de octubre de 2019 https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-22019-processing-personal-data-under-article-61b_en

[54] Carta de los derechos fundamentales de la Unión Europea, artículo 3, Derecho a la integridad de la persona 1) Toda persona tiene derecho a su integridad física y psíquica.

[55] Con el mismo razonamiento que el empleado en las EDPB Guidelines 03/2022 on Deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them.

F. LIMITACIÓN DE LA FINALIDAD

La finalidad de la recogida de datos debe identificarse de manera clara y concreta: debe estar lo suficientemente detallada como para determinar qué tratamientos se incluyen y cuáles no se incluyen en la finalidad especificada y para permitir la evaluación del cumplimiento de la normativa y la aplicación de las garantías relativas a la protección de datos. Por estos motivos, las finalidades imprecisas o generales, como, por ejemplo, «mejorar la experiencia de los usuarios», «fines de comercialización», «fines de seguridad informática» o «investigaciones futuras», normalmente no satisfacen —si no se aporta un mayor grado de detalle— el criterio de «especificidad»[56].

Por lo tanto, el principio de limitación de la finalidad del **artículo 5**, apartado 1, letra b) del RGPD no podría cumplirse en el contexto de los patrones adictivos ya que los datos personales tratados **no se recogen para fines determinados, explícitos o legítimos**.

G. MINIMIZACIÓN DE DATOS

Por la misma razón, es muy difícil cumplir el principio de minimización de datos del artículo 5, apartado 1, letra c), ya que **los datos que se tratan realmente muchas veces no son adecuados, pertinentes o no se limitan a lo necesario para el fin declarado**. Hay que recordar que, uno de los principales objetivos de los proveedores cuando utilizan estos patrones, es mantener a los usuarios conectados por más tiempo o con un grado de compromiso mayor para recoger más datos personales sobre ellos.

H. TRATAMIENTO DE CATEGORÍAS ESPECIALES DE DATOS

El tratamiento de datos personales que revelen el origen étnico o racial, las opiniones políticas, las convicciones religiosas o filosóficas, o la afiliación sindical, y el tratamiento de datos genéticos, datos biométricos dirigidos a identificar de manera unívoca a una persona física, datos relativos a la salud o datos relativos a la vida sexual o la orientación sexual de una persona física está prohibido por el **artículo 9, apartado 1 del RGPD** y dicha prohibición solo podría levantarse en determinadas circunstancias establecidas en el artículo 9, apartado 2, del RGPD.

La mayor parte de los patrones adictivos incluidos en tratamientos de datos personales se basan en explotar debilidades o vulnerabilidades de los usuarios que tienen que ver con **su estado y salud mental**, sin que se cumpla ninguna de las condiciones requeridas para levantar esta prohibición.

Además, el artículo 9, apartado 2, no reconoce la circunstancia de «necesario para la ejecución de un contrato» como una excepción a la prohibición general de tratar categorías especiales de datos[57].

[56] Páginas 15 y 16 del Article 29 Data Protection Working Party "Opinion 03/2013 on purpose limitation". Adopted on 2 April 2013. https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2013/wp203_en.pdf

[57] Página 22 de las Article 29 Data Protection Working Party "Guidelines on consent under Regulation 2016/679". Adopted on 28 November 2017. As last Revised and Adopted on 10 April 2018. https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/623051/en

En la medida en que las operaciones que permiten incluir patrones adictivos en los tratamientos infieran datos relativos a la salud, por ejemplo, trastornos alimentarios, también implicaría tratamientos de categorías especiales de datos. Este tratamiento se produciría independientemente del método empleado para realizar la inferencia o de si esa inferencia fuese correcta o no, en el último caso implicaría además un problema sobre la exactitud del dato. Eso mismo se podría concluir con relación a cualquier categoría especial de datos.

El artículo 9, apartado 2, letra e) del RGPD permite el tratamiento de categorías especiales de datos en los casos en los que el tratamiento se refiera a datos personales que el interesado haya hecho **manifiestamente públicos**. El CEPD establece que "La palabra «manifiestamente» implica que debe haber un umbral alto para acogerse a esta exención" y proporciona orientación sobre los elementos que deben tenerse en cuenta para que los responsables del tratamiento demuestren que el interesado ha manifestado claramente la intención de hacer los datos públicos[58].

I. DECISIONES INDIVIDUALES AUTOMATIZADAS, INCLUIDA LA ELABORACIÓN DE PERFILES

La toma de decisiones automatizada también debería evaluarse cuidadosamente en este contexto, dado que, según el **artículo 22** del RGPD el interesado tiene derecho "a no ser objeto de una decisión basada únicamente en el tratamiento automatizado, incluida la elaboración de perfiles, que produzca efectos jurídicos en él o le afecte significativamente de modo similar".

Incluso si el proceso de toma de decisiones no afecta a los derechos jurídicos de las personas, este aún podría ajustarse al ámbito de aplicación del artículo 22 si produce un efecto equivalente o significativamente similar en sus consecuencias.

Para que el tratamiento de datos afecte significativamente a una persona, los efectos del tratamiento deben ser suficientemente importantes como para ser dignos de atención.

En otras palabras, la decisión debe tener el potencial de:

- afectar significativamente a las circunstancias, al comportamiento o a las elecciones de las personas afectadas;
- tener un impacto prolongado o permanente en el interesado; o
- en los casos más extremos, provocar la exclusión o discriminación de personas[59].

Como ya se ha mencionado en este documento, **la escala** a la que se aplican los patrones adictivos **obliga a los proveedores a automatizarlos**.

Además, como también se ha señalado, existen impactos a la integridad física y mental o pueden provocar discriminación, exclusión, manipulación, socavar la autonomía individual, influir en

[58] Directrices 8/2020 del CEPD sobre la focalización de los usuarios de medios sociales Versión 2.0 Adoptadas el 13 de abril de 2021. https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-82020-targeting-social-media-users_en

[59] Apartado IV.B de las Directrices del Grupo de trabajo sobre Protección de Datos del Artículo 29 sobre decisiones individuales automatizadas y elaboración de perfiles a los efectos del Reglamento 2016/679. Adoptadas el 3 de octubre de 2017. https://ec.europa.eu/newsroom/article29/items/612053/en

su proceso de pensamiento, sus emociones, su comportamiento, limitar su libertad de información y expresión, generar autocensura y afectar a la autonomía y desarrollo de los menores[60].

A este respecto, hay que destacar el considerando 71 del RGPD con relación a las decisiones individuales automatizadas, ya que es explícito al señalar que "Tal medida no debe afectar a un menor".

En ese sentido, el incumplimiento de lo establecido en el artículo 22, y en su caso, de lo establecido en los artículos 13(2)(f) y 14(2)(g), podría suponer que el tratamiento incumpliera los principios de licitud, lealtad y transparencia.

5. CONCLUSIÓN

Los proveedores que ofrecen **plataformas, aplicaciones y servicios**, tratan **datos personales de sus usuarios**.

En muchos casos, el modelo de negocio de estas entidades los llevan a intentar **alargar las sesiones** de los usuarios cuando utilizan sus productos, o a incrementar su nivel de **compromiso y la cantidad de datos personales que se recogen sobre ellos**.

Todos estos factores tendrían un impacto positivo en el retorno de la inversión realizada en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones y servicios que teóricamente se ofrecen de forma gratuita o a un coste muy reducido. Por este motivo algunos proveedores añaden **operaciones adicionales** al tratamiento de datos personales de sus usuarios, para implementar **patrones de diseño engañosos y adictivos** cuyo objetivo es manipular las acciones y decisiones de los usuarios.

El **Comité Europeo de Protección de Datos** ya abordó los patrones engañosos en el documento "Guidelines 03/2022 on deceptive design patterns in social media platform interfaces: how to recognise and avoid them". Estas directrices se centraron en dichos **patrones engañosos** para **una serie de casos de uso** en redes sociales.

La AEPD, en el marco de sus obligaciones, ha llevado a cabo una revisión sistemática de la evidencia científica existente acerca de los **patrones adictivos en diferentes plataformas, aplicaciones y servicios** (redes sociales, pero también plataformas de vídeo o música, de contenido para adultos, juegos, entornos de aprendizaje, aplicaciones de salud y bienestar, etc.) lo que supone abordar, desde una perspectiva complementaria, nuevos casos de uso. De esta forma, se pueden **completar las directrices del CEPD** mediante un enfoque unificado de los patrones engañosos y adictivos.

Los patrones **adictivos** se han definido en este informe como **características, atributos o prácticas de diseño que determinan una manera concreta** de utilizar plataformas, aplicaciones o servicios digitales que persigue que los usuarios dediquen mucho más tiempo a utilizarlos o con un mayor grado de compromiso del esperado, conveniente o saludable para ellos.

[60] Párrafos del 9 al 18 de las Directrices 8/2020 del CEPD sobre la focalización de los usuarios de medios sociales Versión 2.0 Adoptadas el 13 de abril de 2021. https://www.edpb.europa.eu/our-work-tools/our-documents/guidelines/guidelines-82020-targeting-social-media-users_en

El análisis realizado muestra cómo los tratamientos de los datos personales de los usuarios en numerosas plataformas, aplicaciones y servicios incluyen **operaciones específicas, todas ellas engañosas, para aumentar su tiempo de conexión o su nivel de compromiso**, de manera que se influya en sus decisiones y que se utilicen sus datos personales con este fin o para generar nuevos datos y realizar **focalización** (que permite personalizar con un grado muy fino las estrategias adictivas).

En este documento se ha propuesto una clasificación de patrones adictivos siguiendo una **ontología de tres niveles (alto, medio, bajo)**.

Los denominados **patrones de alto nivel** son estrategias generales de forma independiente del contexto y de la aplicación y se han identificado cuatro: **Acción Forzada, Ingeniería Social, Interferencia en la interfaz y Persistencia**.

Los **patrones de nivel medio** describen enfoques más específicos explotando las debilidades o vulnerabilidades psicológicas de usuarios específicos.

Finalmente, los **patrones de bajo nivel** corresponden a la ejecución específica de los diferentes enfoques y, a menudo, son específicos del contexto o de la aplicación.

Todos estos patrones podrían necesitar datos personales como entrada, recoger o generar nuevos datos personales, o influir en el comportamiento y la toma de decisiones del usuario en el marco de un tratamiento de datos personales.

La incorporación de operaciones que implementan patrones adictivos a los tratamientos de datos personales tiene importantes **implicaciones para diferentes aspectos relativos a la protección de datos**, como la responsabilidad proactiva (*accountability*), la aplicación efectiva de las obligaciones de protección de datos desde el diseño y por defecto, la transparencia, la licitud, la lealtad, la limitación de la finalidad, la minimización de datos, las decisiones automatizadas que afectan significativamente a los usuarios o el tratamiento de categorías especiales de datos.

También implica un **riesgo para los derechos y libertades de todos los usuarios**. En particular, para el **derecho a su integridad física y psíquica,** pero también pueden provocar **discriminación, exclusión, manipulación**, socavar la autonomía individual, influir en su proceso de **pensamiento**, sus **emociones**, su **comportamiento**, limitar su libertad de información y expresión, generar **autocensura** y afectar a la **autonomía y desarrollo**. Estas consecuencias pueden ser especialmente graves **para la infancia y los usuarios más jóvenes**.

Los patrones descritos en este documento no tienen carácter exhaustivo, **se podrían encontrar nuevos patrones** dependientes del contexto y de la plataforma, aplicación o servicio, o se podrían **crear otros diferentes**. Además, los patrones ya identificados evolucionarán en el futuro. Por lo tanto, es necesario seguir desarrollando este tipo de revisiones de la evidencia disponible y análisis posteriores para la protección efectiva de los usuarios en el entorno digital.

agencia
española
protección
datos

www.aepd.es AEPD_es AEPD @aepd.es