

1-1-2023

Capítulo 17 Cuestiones éticas en la información tecnología

Shambhavi Roy

Clinton Daniel
University of South Florida

Manish Agrawal
University of South Florida

Pablo Brescia
University of South Florida

Clara Olivia Ocampo

See next page for additional authors

Follow this and additional works at: https://digitalcommons.usf.edu/dit_tb_spa

Scholar Commons Citation

Roy, Shambhavi; Daniel, Clinton; Agrawal, Manish; Brescia, Pablo; Ocampo, Clara Olivia; and Labrador, Sonia, "Capítulo 17 Cuestiones éticas en la información tecnología" (2023). *FUNDAMENTALS OF INFORMATION TECHNOLOGY: Textbook – Spanish*. 17.
https://digitalcommons.usf.edu/dit_tb_spa/17

This Book Chapter is brought to you for free and open access by the The Modernization of Digital Information Technology at Digital Commons @ University of South Florida. It has been accepted for inclusion in FUNDAMENTALS OF INFORMATION TECHNOLOGY: Textbook – Spanish by an authorized administrator of Digital Commons @ University of South Florida. For more information, please contact digitalcommons@usf.edu.

Authors

Shambhavi Roy, Clinton Daniel, Manish Agrawal, Pablo Brescia, Clara Olivia Ocampo, and Sonia Labrador

CONTENIDOS DEL CAPÍTULO

Panorama	398
Reglas de propiedad	399
Derechos de autor	399
Dominio publico	401
Uso legítimo	402
Plagio	403
Piratería	403
Ética y contenido en línea	404
Privacidad en línea	404
Adicción a las redes sociales	405
Rastreo en línea	405
Impacto político	406
Prejuicios en modelos de inteligencia artificial (IA)	407
Términos y definiciones del capítulo	409
Caso del capítulo: el informe de Allison— Plagiar o no plagiar	410

La ética es saber la diferencia entre lo que tienes derecho a hacer y lo que es correcto hacer.

—Potter Steward, ex juez asociado de la Corte Suprema de Estados Unidos.

Panorama

La ética incluye las creencias compartidas de una comunidad sobre lo que es bueno para el individuo y para la sociedad, y los deberes de las personas con ellos mismos y con los demás.²⁷⁸ La palabra “ética” se remonta a la palabra griega ἦθος (ethos), que describe los ideales rectores de una comunidad. Aunque algunos principios éticos pueden codificarse como leyes, la ética es más comúnmente impuesta por lo que la comunidad desapruueba. Por ejemplo, romper una promesa a un amigo va en contra de un principio ético común. No está prohibido por la ley; sin embargo, las fuertes desaprobaciones aseguran que los amigos no rompan las promesas entre ellos.

Hoy hablamos de ética en la mayoría de los lugares de trabajo en referencia a las expectativas que se tienen de los miembros en una organización o profesión. Estos principios éticos ayudan a las organizaciones, profesiones y comunidades a florecer y prosperar. Al igual que las consecuencias de romper promesas entre amigos, el incumplimiento de estos principios éticos puede conducir al despido de la organización o profesión, incluso si la conducta específica no viola la ley. Por lo tanto, la ética es una fuerza poderosa que ayuda a las comunidades a prosperar.

La ética ha evolucionado con el tiempo. Uno de los textos más antiguos e influyentes del pensamiento occidental es la *Ética a Nicómaco*²⁷⁹ de Aristóteles. En el libro, Aristóteles (384–322 a. c.) tiene como objetivo buscar el bien supremo en la vida. Comienza afirmando que el bien supremo en la vida tiene tres características: (1) es deseable por sí mismo, (2) no es deseable por algún otro bien, y (3) todos los demás bienes son deseables por sí mismos.²⁸⁰ Luego identifica la εὐδαιμονία (eudaimonia), traducida como felicidad/vivir bien, como este bien supremo. Estas ideas han guiado a la sociedad desde nuestros primeros días, y la ética puede verse como nuestra búsqueda mediante el uso de nuestro propio razonamiento para actuar de manera que se maximice la felicidad a lo largo de la vida.

Al llegar a los tiempos modernos, nuestro uso de computadoras en red ha traído varias preocupaciones éticas particulares. Varias prácticas comunes de épocas anteriores plantean preocupaciones éticas cuando las computadoras poderosas y las redes de alta velocidad se hicieron disponibles para todos. La mayoría de estas preocupaciones éticas contemporáneas están asociadas con el uso de la información, y resaltaremos las más destacadas en este capítulo. Como ejemplo de cómo las computadoras hacen que una práctica de larga data se convierta en una preocupación ética, considere el compartir la música. Los artistas pasan muchas horas creando una canción e invierten una cantidad

278 Definición de ética, Facultad de Derecho de Cornell, <https://www.law.cornell.edu/wex/ethics> (consultado en mayo del 2024).

279 Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, <http://classics.mit.edu/Aristotle/nicomachaen.html> (consultado en mayo del 2024). En español: https://www.imprentanacional.go.cr/editorialdigital/libros/literatura%20universal/etica_a_nicomaco_edincr.pdf (consultado en diciembre del 2023).

280 “La ética de Aristóteles”, Enciclopedia de Filosofía de Stanford, <https://plato.stanford.edu/entries/aristotle-ethics> (consultado en mayo del 2024). Información en español en https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%89tica_de_Arist%C3%B3teles (consultado en mayo del 2024).

considerable de dinero para incluirla en un álbum. En los viejos tiempos, cuando la gente escuchaba música en cintas de casete, a todos les ayudaba que los amantes de la música pudieran hacer copias de las canciones que habían comprado. Por ejemplo, era usual crear una colección de canciones para escuchar en la carretera. Incluso se consideró aceptable que los usuarios hicieran copias de estas colecciones personales para sus amigos, porque eventualmente muchos de esos amigos comprarían sus propias copias de algunos de los álbumes originales por la calidad superior del audio. (P-367) Por lo tanto, estas copias sirvieron para promover a los artistas, y todos se beneficiaron. Esto incluso fue codificado bajo la doctrina del uso justo, la cual discutiremos más adelante en este capítulo.

Sin embargo, con las computadoras, ahora es fácil hacer copias impecables de música original y distribuirlas ampliamente por todo el mundo sin costo alguno. Esto reduce los ingresos de los artistas, disminuyendo sus incentivos para crear nueva música, lo que perjudica a todos. Por lo tanto, existe la necesidad de desarrollar principios éticos apropiados para la distribución de música en la era digital que brinden los incentivos financieros adecuados para los artistas al tiempo que proporcione a los consumidores las libertades de escucha adecuadas para la música que han comprado. La mayoría de las preocupaciones éticas con las computadoras y las redes se pueden atribuir a esta idea general.

Reglas de propiedad

De manera similar, la mayoría de los usuarios creen que todo lo que está disponible en línea es gratuito y puede usarse como les plazca, porque los usuarios pueden saltar de un sitio web a otro y recopilar una tonelada de información sin comprar boletos o pagar tarifas para ver esta información. En realidad, todo lo que se ve en la World Wide Web es “propiedad” de alguien, generalmente el creador o editor de la información. Se espera que los usuarios reconozcan la propiedad de imágenes, texto, medios o ideas que encuentren en la Internet. El mundo en línea tiene reglas de propiedad al igual que el mundo real, y deben conocerse para ser un buen **internauta** y evitar meterse en problemas legales. En este capítulo, destacamos algunos términos que existían mucho antes de que apareciera la Internet, pero que adquirieron especial importancia con la llegada de las computadoras y los recursos en línea.

Derechos de autor

El **derecho de autor** es un tipo de propiedad intelectual que protege las obras originales de autoría tan pronto como un autor concreta la obra en una forma tangible de expresión.²⁸¹ La combinación de originalidad y concreción otorga al creador los derechos de autor sobre la obra. Los derechos de autor de las “obras hechas por encargo” son propiedad del empleador y los derechos de autor del trabajo encargado por un editor son propiedad del editor. Los derechos de autor no protegen ideas o hechos por sí mismos, sino la expresión original de una idea en una forma tangible. Así, varias personas pueden poseer los derechos de autor de una misma idea o hecho, pero la protección será para cada uno en función de la originalidad que el creador aporta a la idea o hecho. Por ejemplo, varios fotógrafos pueden tomar fotografías del mismo amanecer desde el mismo lugar, y cada fotógrafo tendrá los derechos de autor de sus propias fotografías, ya que son la expresión original de la idea del fotógrafo, expresada en forma tangible como una fotografía.

281 “What is Copyright?”, <https://www.copyright.gov/what-is-copyright/> (consultado en mayo del 2024). Información en español <https://support.google.com/legal/answer/3463239?hl=es#:~:text=Los%20derechos%20de%20autor%20otorgan,de%20autor%20de%20dicha%20obra> (consultado en mayo del 2024)

Desde el 1ero de enero de 1978, los creadores son propietarios de los derechos de autor hasta setenta años después de la muerte del autor. La protección de los derechos de autor de las obras realizadas por encargo es de 95 años a partir de la publicación o de 120 años a partir de la creación, lo que sea menor. Un caso interesante de derechos de autor con referencia particular a la Florida es el derecho de autor de Disney sobre varios personajes populares, incluido el ratón Mickey.²⁸² La fecha límite de derechos de autor de 95 años para el primer dibujo del ratón Mickey será en octubre del 2024.

Si un contenido tiene derechos de autor, el creador del contenido tiene la propiedad total del trabajo. Incluso si el material con derechos de autor se muestra públicamente en línea, no se puede utilizar sin el permiso explícito del creador. Esto es aún más estricto si se usa el contenido protegido por derechos de autor en trabajos comerciales, donde se anticipa algún ingreso. Los motores de búsqueda pueden ayudarte a encontrar imágenes con licencia que te permitan incorporarlas en tu propio trabajo.²⁸³

A partir del informe de 1978 de la Comisión Nacional sobre Nuevos Usos Tecnológicos de las Obras con Derechos de Autor (CONTU, siglas en inglés de Commission on New Technological Uses), considera que la creación original de un autor expresada como software de computadora puede ser objeto de derechos de autor. Por lo tanto, los *software* de las computadoras también están sujetos a las leyes de derechos de autor. En los primeros días de la industria informática, los fabricantes de computadoras incluían paquetes de *software* sin costo adicional para ayudar a los compradores a hacer el mejor uso de sus costosas computadoras. Sin embargo, en enero de 1969, el gobierno de los EE. UU. presentó una demanda contra IBM, la compañía informática dominante de la época, calificando esta práctica de agrupar *software* con *hardware* como anticompetitiva.²⁸⁴ El software se convirtió en un producto comercializable independiente y, a medida que aumentaba el costo de crear *software* informático, surgió una industria independiente de programación. Las protecciones a los derechos de autor crearon más incentivos para crear y monetizar los *software* de las computadoras.

El principio ético de la protección de los derechos de autor está bien codificado en la ley. Las empresas de *software* pueden llevar a los exempleados a los tribunales por copiar el código de la compañía y ofrecerlo a la competencia. Sin embargo, los asuntos involucrados a menudo se vuelven complicados de entender para los abogados, los jueces y el jurado.²⁸⁵

282 “Disney Could Soon Lose Exclusive Rights to Mickey Mouse”, The Guardian, <https://www.theguardian.com/film/2022/jul/03/mickey-mouse-disney-copyright-expiry> (consultado en mayo del 2024). Información en español: <https://www.bbc.com/mundo/articles/cljxg1wp9l4o> (consultado en mayo del 2024).

283 Se puede encontrar un buen ejemplo en la página de ayuda de Google, “Find Images You Can Share and Use”, <https://support.google.com/websearch/answer/29508> (consultado en mayo del 2024). En español en “Cómo buscar imágenes que puedas usar y compartir” <https://support.google.com/websearch/answer/29508?hl=es-419&co=GENIE.Platform%3D> (consultado en mayo del 2024).

284 “Software Becomes a Product”, Museo de Historia de la Computación, <https://www.computerhistory.org/revolution/mainframe-computers/7/172> (consultado en mayo del 2024).

285 Por ejemplo, en el caso de Sergey Aleynikov que se encuentra en el artículo, “Judge Overturns Conviction of Goldman Sachs Programmer for Stealing Code”, <https://nakedsecurity.sophos.com/2015/07/08/judge-overturms-conviction-of-goldman-sachs-programmer-for-stealing-code/> (consultado en mayo del 2024). En español: <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-5594769> (consultado en mayo del 2024)

Sin embargo, varios programadores, entre ellos incluso proveedores líderes de *software*, han continuado ofreciendo sus códigos informáticos al público de forma gratuita por varias razones. Algunos individuos están motivados por el bien general de la humanidad. Un líder en esta escuela de pensamiento es Richard Stallman, quien creó la Fundación de Software Libre (Free Software Foundation. en inglés)²⁸⁶ en octubre de 1985 para crear *software* que los usuarios puedan ejecutar, editar, contribuir y compartir libremente.²⁸⁷ Otras motivaciones incluyen establecer estándares en un área crítica para el éxito de una empresa. Por ejemplo, Google ha puesto a disposición de forma gratuita²⁸⁸ el código fuente de su navegador Chrome y Microsoft también permite el acceso gratuito del código fuente de su tecnología de desarrollo de aplicaciones web (MVC Core).²⁸⁹

El código fuente del *software* de código abierto (OSS, siglas en inglés de Open-Source Software) está diseñado para ser de acceso público. Código abierto (o el inglés Open-Source) es un término popular en la industria. Gran parte de la infraestructura principal de la Internet se ejecuta en *software* de código abierto, como el sistema operativo Linux. Contribuir a proyectos de código abierto puede ser una gran experiencia de aprendizaje y algo gratificante. Sin embargo, el uso de código de fuente abierto dentro del código comercial (P-369) de una empresa puede crear varios riesgos para el producto comercial.²⁹⁰ Por lo tanto, si se trabaja para una empresa de *software* con fines de lucro, se debe consultar con el departamento legal antes de incluir en el producto cualquier *software* de código abierto. Las compañías de *software* suelen examinar sus códigos para asegurarse de que ningún código de fuente abierta se haya infiltrado en su *software*.

Dominio publico

Las creaciones a las que no se le adjudican derechos de propiedad intelectual se consideran de **dominio público**. Las obras creativas generalmente pertenecen al dominio público porque no son elegibles para la protección de derechos de autor en primer lugar o porque la protección de los derechos de autor ha expirado, por ejemplo, más de 70 años después de la muerte del autor.²⁹¹ Por ejemplo, el libro *Ética a Nicómaco* ahora es de dominio público porque han pasado milenios desde la muerte de su autor. Puedes usar material de dominio público ampliamente en tus propios trabajos creativos, aunque no seas el propietario.

286 Fundación de Software Libre <https://www.fsf.org/> (consultado en mayo del 2024).

287 La fundación define la libertad en “What is Free Software?” <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html> (consultado en mayo del 2024). En español: “¿Qué es el Software Libre?” <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html> (consultado en mayo del 2024).

288 El proyecto del navegador de código abierto, Chromium, se describe en <https://www.chromium.org/Home/> (consultado en mayo del 2024).

289 SP.net Core, se describe en: <https://github.com/dotnet/aspnetcore> (consultado en mayo del 2024).

290 “Risk Management of Free and Open Source Software” (FOSS) es explicada por el Federal Financial Fund Institutional Review Board (Consejo de Análisis Institucional del Fondo Financiero Federal) <https://www.federalreserve.gov/boarddocs/srletters/2004/sr0417a1.pdf> (consultado en mayo del 2024).

291 “The Public Domain”, Universidad de California, <https://copyright.universityofcalifornia.edu/use/public-domain.html> (consultado en mayo del 2024). En español: <https://legismark.com/dominio-publico-que-significa/> (consultado en diciembre del 2023).

El Proyecto Gutenberg es una biblioteca que facilita el acceso a la mayoría de los libros clásicos que son de dominio público.²⁹² Los libros disponibles en el Proyecto Gutenberg incluyen *Alicia en el país de las maravillas*²⁹³ y *Las aventuras de Sherlock Holmes*.²⁹⁴

Uso legítimo

El **uso legítimo** o justo es cualquier copia de material con derechos de autor realizada con un propósito limitado y “transformador”, como comentar, criticar, enseñar, investigar o parodiar un trabajo con derechos de autor.²⁹⁵ Los principios de uso legítimo permiten la utilización de materiales protegidos por derechos de autor sin el permiso del propietario de estos derechos. El uso justo equilibra los intereses del propietario de los derechos de autor y la libertad de expresión al permitir la utilización sin licencia de obras protegidas por derechos de autor en determinadas circunstancias.²⁹⁶ “El uso justo es una doctrina legal que promueve la libertad de expresión al permitir el uso sin licencia de obras protegidas por derechos de autor en determinadas circunstancias”. (Sección 107 de la Ley de derechos de autor de EE. UU).

La sección 107 de la Ley de derechos de autor especifica el marco para el uso justo.²⁹⁷ En general, las pautas de uso justo en los EE. UU. permiten el uso de extractos breves de material protegido por derechos de autor para la enseñanza, la investigación, la crítica, los comentarios o reportajes noticiosos. Si tienes alguna duda o inquietud sobre el uso justo, puedes comunicarte con el propietario de los derechos de autor. La mayoría de las compañías brindan información sobre el uso justo de su material protegido por derechos de autor.²⁹⁸

292 Página de inicio del Proyecto Gutenberg <https://www.gutenberg.org/> (consultado en mayo del 2024).

293 Lewis Carroll, *Alice’s Adventures in Wonderland*, Project Gutenberg, <https://www.gutenberg.org/ebooks/11> (consultado en mayo del 2024).

294 Arthur Conan Doyle, *The Adventures of Sherlock Holmes*, Project Gutenberg, <https://www.gutenberg.org/ebooks/1661> (consultado en mayo del 2024).

295 “What is Fair Use?”, Stanford Libraries, <https://fairuse.stanford.edu/overview/fair-use/what-is-fair-use/> (consultado en mayo del 2024). En español: <https://www.copyright.gov/espanol/faq/uso-justo.html> (consultado en diciembre del 2023).

296 El índice del uso legítimo de la Oficina de derechos de autor de EE. UU., <https://www.copyright.gov/fair-use/> (consultado en mayo del 2024).

297 7 USC 107, <https://www.copyright.gov/title17/92chap1.html#107> (consultado en mayo del 2024).

298 Por ejemplo, ver <https://about.google/brand-resource-center/guidance/> para Google “Guidance”. En español <https://support.google.com/a/answer/9212588?hl=es> (consultado en mayo del 2024). También puede verse <https://www.mcdonalds.com/us/en-us/contact-us/trademark-permission.html> para el “Trademark Permit” de McDonald’s (consultado en junio del 2023). En español: <https://www.mcdonalds.com/us/es-us/contact-us/trademark-permission.html> para el “Permiso de marca comercial” de McDonald’s (consultado en diciembre del 2023).

Plagio

El **plagio** es el uso de las palabras o ideas de otra persona en una obra propia sin permiso, atribución o reconocimiento.²⁹⁹ Los principios éticos en torno al plagio protegen la creatividad intelectual en la sociedad y fomentan la expresión creativa de ideas en todas las formas posibles. Dado que las ideas se basan unas en otras, se puede utilizar la expresión creativa específica de otra persona o el material publicado. Sin embargo, al hacerlo, se debe demarcar claramente la expresión creativa de la otra persona y citar la fuente de la expresión prestada. Para expresiones cortas, es apropiado usar comillas alrededor de las palabras prestadas y citar la fuente. Para contenidos más extensos, es apropiado parafrasear o resumir la información, citando la fuente. Citar la fuente le da al lector la oportunidad de interactuar directamente con la expresión completa del creador original. Si estos procedimientos parecen innecesariamente tediosos, considera cómo te sentirías si un contenido de tu creación fuera utilizado por otros sin atribuírtelo.

Es posible plagiar involuntariamente sin querer hacerlo. Por ejemplo, al buscar información en línea, se debe tener especial cuidado de no plagiar, ya que todo en la web parece estar disponible públicamente para consumo general. En el mundo académico, la tecnología como TurnItIn³⁰⁰ compara el trabajo enviado con una base de datos de todos los trabajos publicados y enviados anteriormente para detectar posibles plagios e inculcar la disciplina de citar y atribuir fuentes entre los estudiantes.

Las tecnologías informáticas ayudan a las empresas a detectar plagios y así proteger su material patentado y con derechos de autor, también para asegurarse de que no plagian contenido de forma intencionada o no intencionada. En el mundo editorial, la verificación de plagio es un paso crítico en el proceso de publicación de libros y revistas.

El plagio es un ejemplo de un principio ético que puede no ser ilegal.³⁰¹ Sin embargo, el plagio se considera una violación grave de los códigos éticos y puede dar lugar a medidas disciplinarias importantes, incluido el despido de una organización. Los propietarios de los derechos de autor también pueden iniciar acciones legales por plagio.

Piratería

La **piratería** es la copia, distribución y venta no autorizada de contenido protegido por los derechos de autor.³⁰² Mientras el plagio consiste en hacer pasar la creación de otro como propia, la piratería implica distribuir la creación de otro sin permiso, sin reclamarla como propia. La piratería suele ser frecuente en obras creativas con valor monetario inmediato, por ejemplo, música, películas, programas de televisión y *software*.

299 “What is Plagiarism?”, Integridad académica en el MIT: manual para estudiantes, <https://integrity.mit.edu/handbook/what-plagiarism> (consultado en mayo del 2024). Información en español: <https://www.ehu.es/documents/1738121/0/Plagio.pdf/1bdc46bf-6b8b-5135-c2cd-565f6522668a?t=1530536522000> (consultado en diciembre del 2023).

300 Página de inicio de Turnitin, <https://www.turnitin.com/> (consultado en mayo del 2024).

301 Definición de plagio, Facultad de Derecho de Cornell, <https://www.law.cornell.edu/wex/plagiarism> (consultado en mayo del 2024).

302 “About Piracy”, RIAA, <https://www.riaa.com/resources-learning/about-piracy/> (consultado en mayo del 2024). Para información en español ver <https://definicion.de/pirateria/> (consultado en mayo del 2024).

Uno de los ejemplos más conocidos de piratería fue el uso de Napster para distribuir música alrededor del año 2000.³⁰³ Napster afirmaba que su servicio era un ejemplo de uso legítimo: ayudar a los clientes a probar la música antes de comprarla. Pero los tribunales concluyeron que el servicio Napster era realmente comercial, dado el volumen de copia y distribución involucrado.

La industria de los medios utiliza varias medidas para prevenir la piratería, incluido el cifrado y aplicaciones fáciles de usar a precios razonables.

Ética y contenido en línea

El uso ético de la web no implica únicamente la utilización de la información que los consumidores encuentran en los sitios web. Las personas, empresas y usuarios responsables de mantener, monitorear, rastrear y publicar en los sitios también tienen una responsabilidad ética ante los consumidores del sitio.

Privacidad en línea

La privacidad se entiende como el derecho a que se le deje en paz.³⁰⁴ En varias sentencias, la Corte Suprema ha determinado que las enmiendas constitucionales primera, tercera, cuarta y quinta otorgan a las personas el derecho a la privacidad. Este derecho se extiende a la privacidad de la información personal. En 1974, la Ley de Privacidad estableció un código de práctica justa de información para la recopilación, uso y difusión de información de identificación personal por parte de agencias federales. Estos principios han guiado la protección de la privacidad personal en varias leyes establecidas para contextos específicos como la atención médica (HIPAA) y la educación (FERPA).

El derecho individual a la privacidad crea responsabilidades para cualquiera que almacene información personal sobre otra persona. Aquí es donde la **privacidad en línea** es importante. La información que se recopila sobre otros debe usarse únicamente para el propósito expreso para el cual se colecta. Se debe tener especial cuidado con la privacidad de los usuarios si el trabajo implica buscar y almacenar información personal en línea. Como el fraude y el robo de identidad en línea son grandes preocupaciones, es necesario contar con una forma segura de manejar la información personal y la protegida por derechos de autor de los clientes y proveedores. Por ejemplo, si creas un sitio web para una cadena de comida rápida y tomas la información de la tarjeta de crédito de tus clientes para procesar las transacciones, tú eres responsable de proteger la información y garantizar que no se utilice indebidamente. De igual forma, los docentes son responsables de resguardar en sus computadoras la información personal y académica de los estudiantes.

Los trabajadores de la salud en los EE. UU. tienen la responsabilidad adicional de cumplir con HIPAA, que dicta cómo almacenar, administrar y eliminar los datos de salud confidenciales de los pacientes. Si haces una pasantía en un banco o en la industria financiera, es posible que debas seguir protocolos específicos de la industria para abordar cuestiones de privacidad.

303 A&MRecords, Inc. v. Napster, Inc., 239 F.3d 1007 (9th Cir. 2001), https://scholar.google.com/scholar_case?case=14102696336550697309&q=A%26M+Records,+Inc.+v.+Napster&hl=en&as_sdt=20006#p1007 (consultado en mayo del 2024).

304 “History of Privacy Timeline”, Safe Computing, Universidad de Michigan, <https://safecomputing.umich.edu/privacy/history-of-privacy-timeline> (consultado en mayo del 2024).

Adicción a las redes sociales

La evidencia sugiere cada vez más que el contenido en línea, particularmente el contenido ofrecido por las redes sociales, ha creado una nueva forma de adicción para muchos adultos y niños, que están pegados a sus computadoras y teléfonos, desperdiciando sus días en el mundo virtual, jugando y viendo videos. Una razón sugerida para esta adicción es la gratificación instantánea que ofrecen las redes sociales.³⁰⁵ Seguir a amigos en las redes sociales nos hace sentir bien y libera una sustancia química en el cerebro llamada dopamina. La liberación de dopamina ocurre durante experiencias que aumentan nuestras posibilidades de supervivencia, por ejemplo, al encontrar comida o refugio. Este es el mecanismo de la naturaleza para dirigirnos hacia comportamientos que nos ayuden a prosperar como especie. Desafortunadamente para la especie humana, particularmente en las naciones desarrolladas, a medida que la escasez ha sido reemplazada por la abundancia, este mecanismo de supervivencia mediado por la dopamina se ha convertido en un elemento de adicción. Las personas anhelan el placer y buscan experiencias gratificantes, que ahora están a su alcance. Para algunos, los medicamentos ofrecen estos mediadores químicos directamente. Para otros, las redes sociales ofrecen estas experiencias placenteras y, por tanto, adictivas. El término “Nación de la Dopamina” capta este fenómeno.³⁰⁶

Existen efectos adversos de estas adicciones. Las estimaciones sugieren que cuando las redes sociales visuales (por ejemplo, Instagram) se volvieron dominantes entre los adolescentes y el acceso a la Internet inalámbrica de alta velocidad aumentó significativamente, los diagnósticos sobre problemas de salud mental entre las adolescentes aumentaron hasta en un 90% en relación con los adolescentes varones.³⁰⁷ Los posibles mecanismos incluyen una reducción de la autoestima y una desaprobación de su propia imagen corporal, que afecta tanto a niños como a niñas, pero tiene un mayor impacto en las niñas.³⁰⁸ Por lo tanto, el uso generalizado de computadoras y redes puede tener efectos adversos significativos, y algunos grupos demográficos se ven más afectados que otros. Esta es una preocupación importante para la competitividad nacional y probablemente atraerá cada vez más la atención de padres y legisladores en los próximos años.

Rastreo en línea

Las compañías de **rastreo** (búsqueda), de comercio en línea y de medios sociales tienen un interés comercial en saber acerca de nuestros intereses personales. Utilizan el vasto poder informático y la pericia disponible en algoritmos para analizar nuestros comportamientos de búsqueda y almacenan

305 Bruce Goldman, “Addictive Potential of Social Media, Explained”, Scope, Stanford Medicine, <https://scopeblog.stanford.edu/2021/10/29/addictive-potential-of-social-media-explained/> (consultado en mayo del 2024). Información en español en: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/15/demasiado-apego-pantalla> (consultado en mayo del 2024).

306 Anna Lembke, MD, “Dopamine Nation”, <https://www.annalembke.com/> (consultado en mayo del 2024). Información en español en: <https://www.elmundo.es/papel/lideres/2022/02/15/620a4ef0e4d4d8ae598b45aa.html> (consultado en mayo del 2024).

307 Elaine Guo, “Social Media and Teenage Mental Health: Quasi-Experimental Evidence”, 2022, Working Paper.

308 Yvonne Kelly, “Social Media Use and Adolescent Mental Health: Findings From the UK Millennium Cohort Study”, [https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370\(18\)30060-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/eclinm/article/PIIS2589-5370(18)30060-9/fulltext) (consultado en mayo del 2024).

en sus bases de datos información detallada acerca de nuestras preferencias. Por ejemplo, puede que hayas notado que, si buscas unos zapatos en tu buscador, te van a empezar a aparecer anuncios de zapatos en tu TikTok *feed*, las páginas de Facebook e Instagram y cualquier otro sitio web que visites. Inclusive, quizás hasta te lleguen anuncios por correo a tu casa.

Algo tan inocente como detenerse demasiado en un vídeo de TikTok, darle gustar a una publicación de Facebook, o buscar un dispositivo en Google es equivalente a pararse en una plaza pública y alzar una bandera con tus intereses personales.

Aunque rastrear clientes para vender zapatos parezca inofensivo, los rastreadores en línea son capaces de otras prácticas no tan inofensivas.



Tu huella digital está en todas partes.

Impacto político

La Internet también les ha dado una nueva y gran herramienta a los gobiernos deseosos de manipular o monitorear la opinión de la ciudadanía. Los regímenes corruptos pueden ahora lanzar guerras incruentas influyendo la opinión del electorado en países democráticos, y desarticulando infraestructura importante tal como la red eléctrica.³⁰⁹ El autoritarismo digital es el término empleado para describir los intentos de un país de influir y coaccionar a ciudadanos y empresarios en otros países hacia sus propios intereses.³¹⁰ Dichas acciones se consideran poco éticas en la mayoría de los países.

309 “Securing the US Electricity Grid from Cyberattacks”, USGAO, <https://www.gao.gov/blog/securing-u.s.-electricity-grid-cyberattacks> (consultado en mayo del 2024).

310 “Cyber Operations Enabling Expansive Digital Authoritarianism”, National Intelligence Council Assessment, <https://www.dni.gov/files/ODNI/documents/assessments/NICM-Declassified-Cyber-Operations-Enabling-Expansive-Digital-Authoritarianism-20200407--2022.pdf> (consultado en mayo del 2024).

Además, en países autoritarios, la Internet está vigilada de cerca y los comportamientos y discursos contenidos en ella están bajo estricto control. La búsqueda de ciertas frases puede alertar a las autoridades.

Si criticaras al gobierno en un medio social, tú y hasta tus amigos correrían el riesgo de tener que justificar sus acciones. En un mundo post-COVID, el simple acto de comprar un termómetro o un remedio para la fiebre podría causar una visita de oficiales sanitarios y poner en cuarentena tu edificio.

El uso de la Internet y de las computadoras ha cambiado cómo vivimos y pensamos. Ha tenido profundas implicaciones en nuestra sociedad y ha afectado cómo interactúan grupos con ideas opuestas. La tecnología les ha dado a las empresas de medios sociales la capacidad de entender tus pasiones, intereses e inclinaciones políticas y agruparte con personas con intereses similares.

Las empresas pueden influir tus opiniones significativamente distrayéndote y manteniendo tu atención con sus algoritmos. Aunque su motivación sea simplemente hacer que pasemos más tiempo en su plataforma y así ganar más dinero, terminan acentuando nuestras diferencias. Sus actos pueden tener consecuencias perniciosas que pueden poner en riesgo el tejido de nuestra estructura social.

Prejuicios en modelos de inteligencia artificial (IA)

La **Inteligencia artificial** es la habilidad de las computadoras de realizar tareas que requieren inteligencia y entrenamiento. Con la ayuda de la IA, podemos entrenar programas de *software* a analizar grandes cantidades de información existente para predecir los resultados de un evento. Por ejemplo, los modelos IA pueden analizar radiografías para detectar tuberculosis y examinar mamografías para identificar tejido canceroso. Los modelos de IA también hacen posible que los coches autónomos interpreten imágenes capturadas por las cámaras del vehículo para determinar rutas seguras.

Aunque estos modelos de IA ahorran tiempo y vidas, se introducen nuevos riesgos éticos cuando aumenta la dependencia en ellos en cuestiones centrales para la vida humana, como la justicia criminal, la salud y las finanzas. Es posible que, sin querer, se introduzcan en los modelos de IA prejuicios de raza, género, edad, y otros atributos humanos por la forma en que se recopilan datos para entrenar los modelos. Como consecuencia, puede ser que a personas de determinados orígenes se les nieguen préstamos, oportunidades de vivienda y admisión a universidades. Por ejemplo, en el 2015 Amazon descubrió que un modelo de IA construido para identificar potenciales desarrolladores de *software* de alto rendimiento contenía prejuicios contra las mujeres.³¹¹ Esto se debe a que la mayoría de los



Modelos de IA sin sesgos.

311 Roberto Iriondo, “Amazon Scraps Secret AI Recruiting Engine that Showed Biases Against Women”, <https://www.ml.cmu.edu/news/news-archive/2016-2020/2018/october/amazon-scraps-secret-artificial-intelligence-recruiting-engine-that-showed-biases-against-women.html> (consultado en mayo del 2024).

programadores en la empresa eran hombres y el modelo de Amazon aprendió a asociar palabras que eran más comunes en currículos de hombres exitosos. De manera similar, en el 2016, una organización de noticias alegó que un algoritmo de IA que se usó en las cortes judiciales para predecir si un criminal tenía más probabilidades de volver a cometer un delito (reincidencia) estaba prejuiciado contra la población negra.³¹² Prejuicios similares pueden aparecer en modelos de IA en otros contextos, y, a medida que delegamos responsabilidades cada vez mayores a la IA, debemos de estar conscientes de los problemas éticos que plantea el prejuicio en modelos de IA.

Los modelos de IA pueden detectar demasiados falsos positivos cuando se analizan datos de ciertas etnias. Un falso positivo ocurre cuando un modelo identifica incorrectamente a un individuo como un estafador, un criminal o alguien que sufre de una enfermedad o está a riesgo de padecer cierta condición médica. Los falsos positivos dan como resultado el gasto de billones de dólares en tratamientos innecesarios, personas inocentes clasificadas como criminales y consumidores a quienes se le niegan ciertos beneficios. Dado que la mayoría de los datos que se usan para entrenar y construir modelos de IA provienen del mundo occidental, dichos modelos también fracasan si se usan en otras partes del mundo sin tomar en consideración la ubicación.

312 Julia Angwin, Jeff Larson, Surya Mattu, and Lauren Kirchner, ProPublica, "Machine Bias", <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> (consultado en mayo del 2024).



Términos y definiciones del capítulo

Derechos de autor (*Copyright*): Propiedad intelectual que protege las obras originales de importancia cuando un autor establece la obra en una forma tangible de expresión.

Dominio público (*Public Domain*): Obra libre de derechos de autor. También se denominan derechos comunes.

Inteligencia Artificial (*Artificial Intelligence*): Ciencia e ingeniería de la creación de programas informáticos inteligentes.

Internauta (*Netizen*): Usuario de la internet.

Piratería (*Piracy*): Reproducción y distribución no autorizadas de material protegido por derechos de autor.

Plagio (*Plagiarism*): Reclamar como propio el trabajo de otra persona o empresa.

Privacidad en línea (*Online Privacy*): Información en Internet que no debería ser accesible sin permiso.

Rastreo en línea (*Online Tracking*): Recopilar, almacenar y compartir información sobre las actividades de los usuarios en la web.

Uso legítimo (*Fair Use*): Habilidad de utilizar material protegido por derechos de autor con fines y condiciones limitadas. Por ejemplo, utilizar el logo de Apple en este libro de texto para representar lo que es una empresa tecnológica.



Caso del capítulo

El informe de Allison—Plagiar o no plagiar

Allison acaba de terminar de leer *Romeo y Julieta*, la tragedia escrita por William Shakespeare, como parte de una tarea para su clase de lectura. La tarea consistía en escribir un informe de dos páginas que resumiera lo que había aprendido de la obra e incluyera ejemplos de reproducciones o adaptaciones de la historia en filmes modernos.

Allison abrió el buscador de Google en su computadora portátil y buscó “*Romeo y Julieta* en las películas modernas”. Para su sorpresa la búsqueda arrojó más de 5 millones de resultados. A medida que leía las páginas web se dio cuenta de que el tema era abrumador. Se habían realizado demasiadas adaptaciones basadas en los temas del clásico de Shakespeare.

Allison se dijo: “¿Cómo voy a escribir acerca de estas películas modernas sin copiar parte de lo que he leído en estas páginas web?” La asignación debía de entregarse electrónicamente porque su maestra iba a usar un *software* llamado turnitin (<https://www.turnitin.com/>) para comprobar que su trabajo estuviera libre de plagios. Programas de *software* como turnitin verifican la originalidad del trabajo del estudiante calculando la probabilidad de plagio.

Allison entendía el concepto de plagio y quería salir lo mejor posible en su informe.

.....

Pregunta 1: ¿Qué medidas puede tomar Allison para evitar el plagio en su trabajo sobre *Romeo y Julieta*?

Pregunta 2: Shakespeare escribió *Romeo y Julieta* hace varios siglos. Por lo tanto, la obra original se considera ahora de dominio público. Hoy en día, hay muchos filmes modernos que son una adaptación o recreación de la obra original. Si tuvieras que crear tu propia versión moderna de *Romeo y Julieta*, ¿cómo podrían las leyes de derechos de autor proteger tu trabajo? Nota: Revisa este tema en el sitio de la oficina de U.S. Copyright, en inglés: <https://www.copyright.gov/what-is-copyright/>, y en español: <https://www.copyright.gov/espanol/faq/registro.html#:~:text=%C2%BFC%C3%B3mo%20registro%20mi%20derecho%20de,la%20obra%20que%20se%20registrar%C3%A1.>