

1-1-2023

Capítulo 04 La Investigación en la Red

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 04 La Investigación en la Red" (2023). *FUNDAMENTALS OF INFORMATION TECHNOLOGY: Textbook – Spanish*. 4.
https://digitalcommons.usf.edu/dit_tb_spa/4

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 | 42 |
| Fuentes de información | 42 |
| Los buscadores | 42 |
| Plataformas de reseñas especializadas | 45 |
| Wikis públicos/enciclopedias | 47 |
| Aprendizaje en línea | 48 |
| Sitios de capacitación informal | 48 |
| Cursos online masivos y abiertos (MOOCs, por sus siglas en inglés) | 49 |
| Revistas y organizaciones de la industria | 49 |
| Usos de la red: riesgos, trampas y estrategias | 50 |
| ¿Es confiable la fuente? | 50 |
| Verificar el URL | 51 |
| Revisar varias fuentes | 51 |
| ¿Qué hay detrás de un titular? | 51 |
| ¿Es el autor un experto en la materia? | 52 |
| Chequea tus prejuicios | 52 |
| Intercambiar nuestras ideas con alguien | 52 |
| ¿Qué motiva a nuestra fuente? | 53 |
| Rastreo de las búsquedas | 53 |
| Términos y definiciones del capítulo | 54 |
| Caso del capítulo: la búsqueda en Google de Christopher | 55 |

¿La computadora central de la ciudad te lo dijo? R2-D2, sabes que no debes confiar en una computadora extraña.

—C3PO, “Star Wars: Episodio V—El Imperio Contraataca”

Panorama

Nunca antes en la historia hemos tenido tanto conocimiento almacenado, organizado y listo para ser consumido con el clic en un ratón o el toque de un botón. Si reflexionamos por un minuto y pensamos en lo que está disponible en la red, nos sorprenderemos con la información que tenemos a mano, todo gracias a las computadoras e Internet. Al formular tu pregunta en cualquier buscador, puedes encontrar el puntaje de cualquier partido de fútbol del fin de semana, el precio del grano en Nebraska, el clima en la Antártida, los horarios de la marea en el sur de Australia y el resultado de una elección en Gran Bretaña. Si estás interesado en profundizar en un tema, puedes encontrar a alguien que explique la Teoría de la Relatividad, cómo construir una pared de ladrillos, cómo planear una fiesta o cómo editar genes. Si deseas aprender a tocar el piano, comprender las normas viales en la Florida o conocer más sobre montañismo, puedes hacer todo esto y más desde la comodidad de tu sofá.

En términos de acceso al conocimiento la informática te da más poder del que tenían los reyes y emperadores de antaño. Sin embargo, como con cualquier herramienta poderosa, debes saber cómo manejarla con cuidado y precaución para evitar meterte en problemas y no hacerte daño a ti ni a los demás. En este capítulo, presentaremos algunas de las fuentes comunes de información en línea y evaluaremos sus pros y sus contras.

Fuentes de información

Los buscadores son la fuente más común de información en línea. Dependiendo de tus necesidades, también hay otras fuentes de información, incluidos los sitios red de reseñas, sitios de multimedia y sitios educativos. Aquí los presentamos brevemente.

Los buscadores

Los buscadores son programas que permiten a los usuarios averiguar información de interés. Los buscadores han estado con nosotros desde que la Internet se hizo popular y han evolucionado con el tiempo para producir resultados muy precisos. Google y Microsoft han construido sus reputaciones y fortunas brindando respuestas a las preguntas, con precisión y seguridad. Tanto Google como Microsoft Bing mejoran constantemente sus **algoritmos** e incluso pueden predecir y proponer sugerencias para autocompletar las consultas. Los buscadores están integrados con amplias bases de datos externas para responder a todo tipo de preguntas en la forma más útil posible.



La función básica de un buscador es encontrar documentos en la Internet que correspondan con la mayor exactitud posible al término de búsqueda ingresado por el usuario. Por ejemplo, si escribes “USF”, los buscadores localizan todas las páginas relacionadas con USF, las clasifican por su relevancia para el término de búsqueda y muestran los resultados, ubicando los más relevantes en la parte superior. A continuación, se muestran los resultados para “USF” de los dos buscadores más populares, Google y Bing. Vemos que los resultados no son idénticos; esto refleja algunas de las diferencias entre los algoritmos utilizados por los dos buscadores mencionados para procesar el pedido.

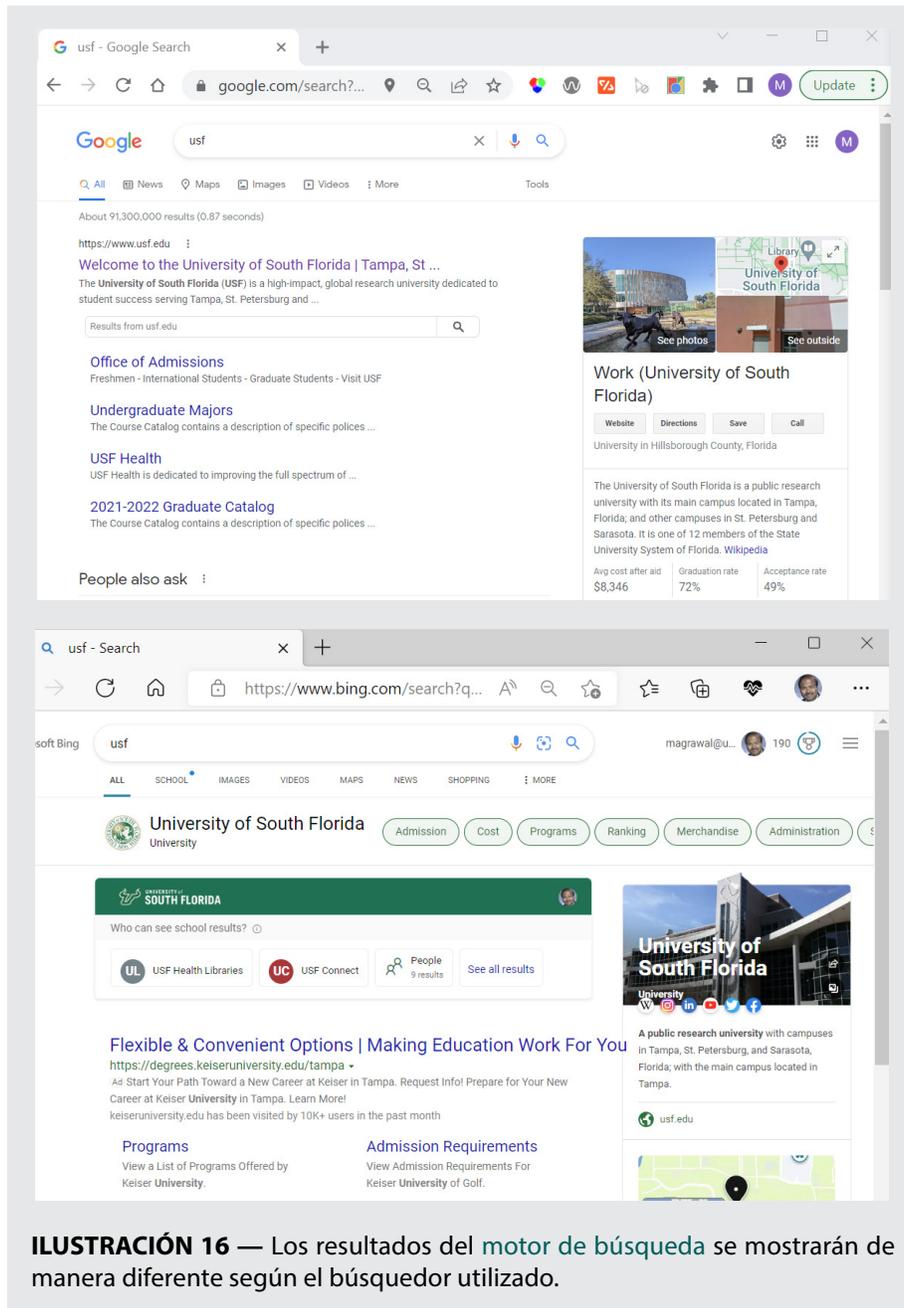


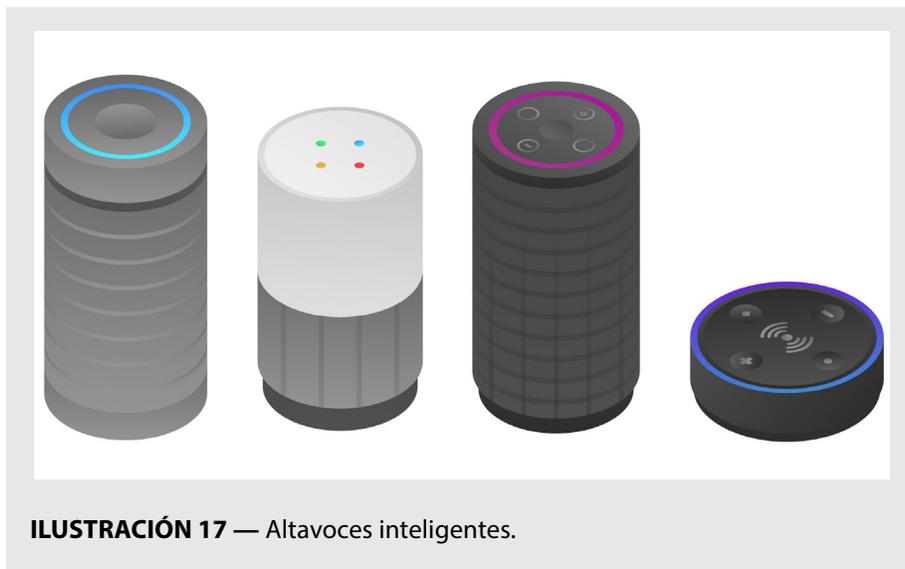
ILUSTRACIÓN 16 — Los resultados del motor de búsqueda se mostrarán de manera diferente según el buscador utilizado.

Modelos de ganancias de los buscadores

Los resultados de la indagación sobre USF muestran cómo los buscadores ganan dinero. En los resultados de Bing, el primero está etiquetado como “Anuncio” y estimula a los usuarios a sondear a la Universidad de Keiser. Las organizaciones pagan a los buscadores por su ubicación en los resultados y este es uno de los negocios más rentables de los tiempos modernos. Si algunas de las personas que quieren información sobre USF se registran en cursos en la Universidad de Keiser, la inversión en los anuncios de búsqueda puede ser rentable para esta institución.

Los buscadores están mejorando constantemente sus capacidades para ofrecer un único punto de entrada para cualquier consulta. Por ejemplo, si preguntas el precio de un pasaje de avión de Tampa a San Francisco, los buscadores pueden obtener los precios de las bases de datos de diferentes aerolíneas y mostrártelos en una lista comparándolos. Si indagás sobre zapatillas deportivas, ellos no sólo te brindarán información sobre el producto, sino que también te presentarán los precios y disponibilidad en tiendas cercanas. Cuando quieres saber sobre el clima en Nueva York, el buscador tal vez no tenga la información almacenada directamente en su base de datos, pero consultará servicios externos como weather.com en tu nombre y te brindará la información. A medida que nos volvemos más y más dependientes de la información que nos proveen, estas posibilidades hacen que los buscadores cobren una relevancia muy importante.

Los desarrollos recientes de la inteligencia artificial han permitido poderosas capacidades de reconocimiento de voz en dispositivos de consumo económicos. Con la popularidad de estos dispositivos de manos libres y una mayor precisión en el reconocimiento de voz, ni siquiera necesitas escribir tu pregunta. Simplemente puedes preguntarle a Siri por el clima local, a Google por el precio de las acciones y hacer que Alexa pida cereales para la familia.



La evolución de los buscadores

Los buscadores han evolucionado a través de 4 etapas principales: (1) índice seleccionado manualmente (por ejemplo, Yahoo!; a partir de 1994); (2) índices de páginas red basados en palabras clave (p. ej., Lycos, Excite, Alta Vista; a partir de 1996); (3) clasificación basada en enlaces de páginas red (por ejemplo, Google; a partir de 1998); (4) buscadores específicos de objetivos integrados (por ejemplo, Amazon, TikTok; a partir de 2003). En 1994, Jerry Yang y Dave Filo comenzaron a crear manualmente un directorio jerárquico de sitios red para ayudar a los usuarios a encontrar sitios interesantes sobre diferentes temas.¹⁹ A Yahoo! se le atribuye haber dado a Amazon su primer impulso. Tres días después de la fundación de Amazon, Jerry Yang le envió un correo electrónico a Jeff Bezos pidiéndole permiso para incluir a Amazon en la sección “*What’s cool*” de Yahoo! Amazon recibió pedidos por valor de \$12,000 en la primera semana que apareció en la lista de Yahoo!

En 1994 la Fundación Nacional de las Ciencias comenzó la Iniciativa de Biblioteca Digital (DLI, por sus siglas en inglés) para simplificar la búsqueda de información en la naciente Internet.²⁰ Varios programas para indexar páginas de red basados en palabras claves surgieron de este y otros proyectos relacionados y se hicieron populares entre 1996 y 1999. Finalmente, en 1998, uno de los proyectos DLI derivó en la tecnología básica utilizada por Google. En lugar de clasificar las páginas red en función de las palabras claves, la técnica de Google se basa en el juicio de los autores del sitio red para vincular a otros sitios de red. Dichos enlaces se consideran indicadores confiables de la relevancia de una página red y se utilizan para crear el rango de página o *page rank*, en inglés.

En los últimos años, los sitios han comenzado a desarrollar buscadores personalizados según sus necesidades. Los sitios de **redes sociales** como TikTok han desarrollado buscadores para mostrar lo que es más probable que un usuario esté interesado en ver al momento. Los sitios de compras como Amazon han creado buscadores que presentan los productos más rentables y con más probabilidades de ser comprados por un usuario de inmediato.

Plataformas de reseñas especializadas

Los buscadores generales como Google y Bing son muy buenos para extraer información relevante de la red en respuesta a una consulta. Sin embargo, los buscadores no generan información por sí

19 “History of Yahoo!”, https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_Yahoo! (consultado en junio del 2023).

20 “On the origins of Google”, <https://beta.nsf.gov/news/origins-google> (consultado en junio del 2023). La beca NSF, la cual subvencionó la investigación para lo que después se constituiría en Google, puede verse aquí: https://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=9411306 (consultado en junio del 2023).

mismos. En los últimos años, varias empresas han reconocido oportunidades de negocio al ayudar a los usuarios a generar contenido que cumpla con algunas necesidades de información especializada de otros usuarios. Por lo general, el **contenido generado por el usuario (UGC, por sus siglas en inglés)** ayuda a otros usuarios a decidir qué productos y servicios comprar. Las empresas que ayudan a los productores a agregar las reseñas sobre sus productos y servicios se conocen como plataformas de reseñas especializadas (en español también se les llama plataformas de opiniones). Los ejemplos incluyen Yelp para restaurantes y TripAdvisor para destinos de viaje. Las plataformas de reseñas especializadas además ayudan a las empresas. G2, por ejemplo, es una conocida plataforma de reseñas especializada en programas empresariales. Los buscadores han comenzado a facilitar este tipo de reseñas u opiniones. Si deseas saber lo que otros tienen que decir sobre algo una plataforma de reseñas especializadas podría ser un buen punto de partida. Por ejemplo, si estás planificando comprar un automóvil, visitar un restaurante, investigar la calidad de un negocio, encontrar un buen dentista, obtener más información sobre una medicación actual o adquirir un refrigerador nuevo, estas plataformas de reseñas u opiniones pueden ser de gran ayuda.



Las plataformas de reseñas especializadas se pueden clasificar en dos grandes tipos: las que ofrecen opiniones de expertos y las que publican reseñas de fuentes múltiples. Las plataformas de opinión de expertos como RedMD, Consumer Reports, Edmunds.com y Nolo.com contratan expertos en campos específicos (salud, electrodomésticos, automóviles, leyes) para escribir artículos y reseñas que ofrecen información detallada sobre productos y servicios en sus áreas de especialización. Las plataformas de reseñas de fuentes múltiples recopilan información de los usuarios y utilizan algoritmos de votación para identificar las reseñas más relevantes y útiles. Una de las recetas secretas de Amazon para el éxito ha sido su extensa colección de reseñas de los usuarios sobre productos. Yelp, plataforma de revisión de fuentes múltiples, recopila los comentarios de los comensales sobre los restaurantes y puede recomendarte con rapidez un restaurante que te pueda gustar. Dado que estos sitios agregan los comentarios del público en general, es posible que terminen con una mayor diversidad de opiniones que las proporcionadas solamente por los expertos.

Al igual que con cualquier recomendación, debes estar atento a posibles fraudes y malas representaciones. Las plataformas de reseñas u opiniones pueden ser más favorables a los productos

de sus socios comerciales. Otro problema son las reseñas falsas. Dado que las calificaciones positivas conducen a un aumento de las ventas, los fabricantes de productos se ven tentados a influir en las reseñas. Ten en cuenta la posibilidad de que, incluso las reseñas de Amazon y Yelp, puedan ser escritas por escritores “fantasmas” compensados por los fabricantes de productos.

Wikis públicos/enciclopedias

Wikipedia es una gran base de conocimientos en Internet y funciona como una enciclopedia abierta que permite a los usuarios editar contenido. Wikipedia es uno de los sitios más populares en la Internet con más de 59 millones de artículos, y tiene una comunidad grande y apasionada que edita y revisa constantemente los artículos para mantenerlos actualizados y precisos. Por otro lado, las enciclopedias pagas, como Encyclopedia Britannica, son productos comerciales que seleccionan artículos escritos por expertos²¹ en la materia. Las investigaciones sugieren que hay poca diferencia observable en la confiabilidad de la información entre los dos.²²

Wikipedia se originó en St. Petersburg, FL²³

Wikipedia se fundó en St. Pete, Florida, en 2003. La empresa combinó el amor del fundador James Wales por las enciclopedias con la tecnología Wiki creada por Ward Cunningham en Portland en 1995. La tecnología Wiki permite a los usuarios editar páginas por su cuenta (lo que ayuda al crecimiento de Wikipedia) y encontrar un nicho de mercado entre la jerarquización manual de Yahoo! y la búsqueda automática de Google.



Sin embargo, Wikipedia ha tenido su propia cuota de problemas y controversias. En 2005, en la biografía de John L. Seigenthaler, Jr., periodista estadounidense se declaró falsamente que había sido un conspirador en los asesinatos de John F. Kennedy y Robert F. Kennedy, afirmaciones que sobrevivieron a la vigilancia comunitaria de Wikipedia durante 132 días.

21 La página de suscripción de la Enciclopedia es <https://subscription.britannica.com/subscribe> (consultado en junio del 2023).

22 Jim Giles, “Internet encyclopedias go head-to-head”, *Nature*, 438, págs. 900–901 (14/12/2005), <https://www.nature.com/articles/438900a> (consultado en junio del 2023). El artículo encontró que mientras Wikipedia tenía alrededor de cuatro errores por artículo, Britannica tenía alrededor de tres errores por artículo. *Nature* Respondió a la Declaración de Encyclopedia Britannica con Respecto al Artículo en “Britannica attack”, *Nature*, 440, pág. 582 (29/3/2006), <https://www.nature.com/articles/440582b> (consultado en junio del 2023).

23 La información de esta sección proviene de “An Oral History of Wikipedia, the Web’s Encyclopedia” <https://onezero.medium.com/an-oral-history-of-wikipedia-the-reds-encyclopedia-1672eea57d2> (consultado en junio del 2023).

Dado que Wikipedia se basa en las entradas redactadas por comunidad, las partes del sitio a las que se acceden y se revisan con menos frecuencia pueden tener información menos precisa que las más comunes. También existe el potencial para la “actividad de la mafia” donde un grupo de personas con motivaciones dudosas y sesgadas influyen en el tono y el contenido de un artículo.

Aprendizaje en línea

Las fuentes de información son abundantes en Internet y esto abre muchas oportunidades de aprendizaje. Las opciones educativas existen en una variedad de formatos en la red. La capacitación en línea se ha vuelto muy popular y puede adaptarse a muchos estilos de aprendizaje.

Sitios de capacitación informal

En los últimos años, los medios y sitios de entretenimiento más populares (como por ejemplo YouTube) se han convertido en fuentes útiles de información, particularmente para tutoriales sobre temas específicos. Ya sea que desees solucionar los problemas de su lavavajillas, aprender a programar en Python o prepararse para una entrevista de trabajo, tienes la garantía de encontrar un conjunto de videos adaptados a tus necesidades específicas. A medida que la comunidad califica los videos (con “Me gusta”, “No me gusta” y suscripciones), el algoritmo de YouTube combina las capacidades de búsqueda de un buscador con la comprensión de los hábitos de visualización de usuarios similares a nosotros. Esto permite que YouTube ajuste constantemente las sugerencias de videos que probablemente resuelvan tu problema.²⁴ También puede interactuar con el proveedor del contenido comentando los videos y contribuyendo al mismo.



Aprendiendo en YouTube.

Además de los beneficios de las selecciones y calificaciones hechas por la comunidad, los videos tienen una ventaja muy particular como instrumento de aprendizaje. Uno puede rebobinar y volver a ver las partes difíciles muchas veces, aumentar la velocidad si ya está familiarizado con el contenido, saltarse partes que uno ya conoce, y ver el contenido a conveniencia en el dispositivo de preferencia.

Sin embargo, hay varias limitaciones al usar YouTube como instrumento de aprendizaje:

- Identificar el entrenamiento apropiado
- Tener el tiempo y la disciplina para ver el entrenamiento por completo
- No recibir ninguna certificación después de un entrenamiento en particular.

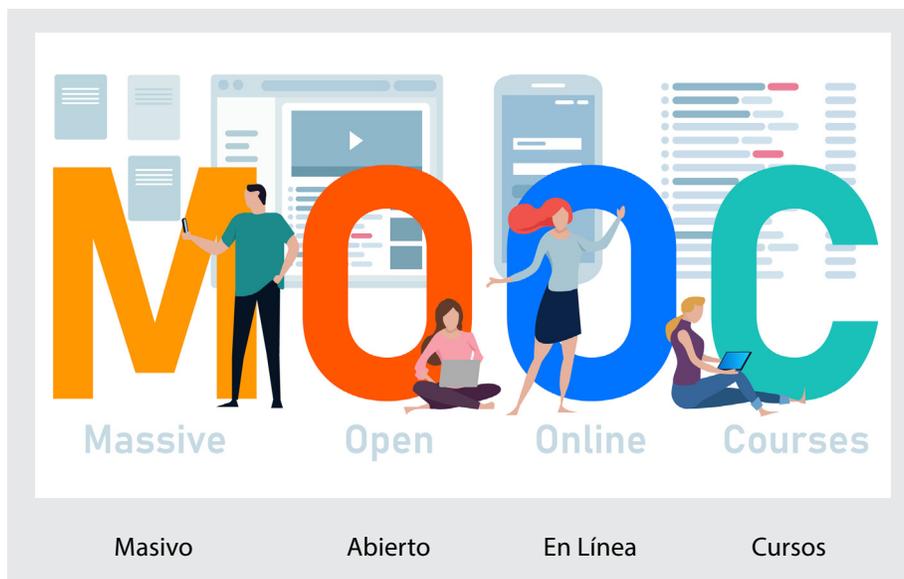
24 Para ver la manera en que YouTube desarrolla sus recomendaciones consultar “On YouTube’s Recommendation System”, de Cristos Goodrow, <https://blog.youtube/inside-youtube/on-youtubes-recommendation-system/> (consultado en junio del 2023).

Cursos online masivos y abiertos (MOOCs, por sus siglas en inglés)

Los **cursos en línea masivos abiertos (MOOCs)** son cursos en línea disponibles para cualquier persona en el mundo. Son provistos por individuos, organizaciones y compañías. Algunos MOOCs, como Khan Academy, se enfocan en cursos gratuitos, y algunos otros, como Coursera, ofrecen una mezcla de cursos gratuitos y pagos. MOOCs como EdX inclusive ofrecen exámenes con supervisión y expiden un certificado cuando se completa un curso.

Muchas universidades importantes están experimentando con MOOCs para llevar las especializaciones de su profesorado a los estudiantes de todo el mundo. El Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT, por sus siglas en inglés) ofrece gratuitamente una gran parte de su material de clase en el MIT Open Courseware.²⁵ Muchas otras universidades, incluyendo MIT y Harvard, están colaborando en una plataforma compartida llamada EdX para ofrecer cursos gratuitos o a bajo costo.²⁶ Dichas universidades también están explorando cómo la plataforma EdX MOOC puede utilizarse para ofrecer a los estudiantes credenciales a bajo costo, como por ejemplo, micro-bachilleratos (o licenciaturas) o micro-maestrías.

La mayoría de las clases en MOOC tienden a ser muy estructuradas y lo llevan a uno paso por paso, de novato a experto. Sea que una persona esté interesada en la investigación, en desarrollar aún más su carrera, o solamente en aprender, los MOOCs son una gran forma de hacerlo y no es sorpresa que su popularidad haya explotado en los últimos años.



Revistas y organizaciones de la industria

Una vez que se ingresa a la profesión seleccionada, la plataforma correspondiente a tu industria o proveedor normalmente ofrece varias opciones de entrenamiento. En la actualidad, uno de los más populares es el que ofrece Amazon para sus servicios en la red, Amazon Web Services (AWS). Estos entrenamientos están disponibles gratuitamente y son muy frecuentados por las personas

25 <https://ocw.mit.edu/> (consultado en junio del 2023).

26 <https://www.edx.org/about-us> (consultado en junio del 2023).

interesadas en hacerse expertos en AWS.²⁷ De manera similar, otras compañías líderes en la tecnología incluyendo SAP²⁸ (para operaciones comerciales grandes), Oracle²⁹ (para manejo de datos), o Cisco³⁰ (para administración de redes), ofrecen entrenamientos globales tanto presencial como en línea. Además, hay programas de certificación implementados por organizaciones específicas de la industria para especializarse en tecnología general como **maestro de scrum** (para desarrollos de productos), **gerente de proyecto** y analista empresarial (analista de negocios) que pueden ser muy útiles para adquirir destrezas relevantes y encontrar trabajo en esos puestos.

Usos de la red: riesgos, trampas y estrategias

Aunque la red hace fácil la búsqueda de información, no todos los datos que se obtienen en línea son confiables. Antes de actuar sobre la base de información obtenida en la red, debemos estar conscientes de posibles fraudes y engaños. He aquí algunas ideas para tener en mente cuando evaluamos información que se obtiene de recursos en línea.

¿Es confiable la fuente?

Por regla general, las publicaciones impresas que consistentemente tienen información incorrecta no sobreviven mucho tiempo. Es por esa razón que las publicaciones impresas con amplia circulación (como por ejemplo revistas populares y periódicos) generalmente se esfuerzan mucho en verificar la información que publican. Esto es parte del rol que tiene el control de calidad de la información, o *gatekeeping*. El control de calidad es el proceso que siguen las publicaciones para seleccionar y presentar la información a sus lectores.³¹ Los mecanismos que aumentan la credibilidad de la información dependen de la experiencia de los editores y de sus fuentes. Cuando uno lee algo en una publicación impresa, uno puede confiar razonablemente en que dicha publicación hizo su mejor esfuerzo para asegurarse de que la información sea la correcta.

Sin embargo, mucha gente que sube información a los sitios en red no tiene una forma adecuada de verificar ni su información ni sus fuentes antes de publicarla. Por lo tanto, hay un mayor riesgo de que la información en la red sea incorrecta o de carácter más dudoso que la información de un medio impreso. Además, como no cuesta nada subir información a blogs, medios sociales y otras plataformas, se tiende a publicar muchísima información por lo cual puede alcanzar a muchas más personas a través de medios sociales y buscadores, aunque la información sea incorrecta. Las plataformas de comunicación social como Twitter se consideran el “Digital Town Square”, es decir la plaza pública del pueblo. Por lo tanto, ¿qué puede hacer una persona para conseguir información confiable en los recursos en línea?

27 <https://www.aws.training/> (consultado en junio del 2023).

28 Entrenamiento SAP, <https://training.sap.com/> (consultado en junio del 2023).

29 Oracle University, <https://education.oracle.com/> (consultado en junio del 2023).

30 Entrenamiento Cisco training, <https://www.cisco.com/c/en/us/training-events/training-certifications.html> (consultado en junio del 2023).

31 Pueden encontrarse más datos sobre el control de la calidad de la información en “Gatekeeping Theory” <https://masscommtheory.com/theory-overviews/gatekeeping-theory/> (consultado en junio del 2023).

Uno de los modos de resolver este problema es prestando atención a la reputación. Como todo estudiante de secundaria sabe, la reputación tarda mucho en lograrse y muy poco en perderse. Tener la reputación de ofrecer información confiable es, por lo tanto, un buen indicio de que dicha publicación tiene mecanismos apropiados para confirmar la información antes de publicarla, lo cual aumenta la posibilidad de que su información sea correcta. Aunque es difícil juzgar la reputación de una fuente en línea, se puede buscar el nombre de la compañía para ver cómo ha sido reseñada en otras fuentes. En las redes sociales, se puede buscar la lista de los seguidores de esa fuente pues por lo general los seguidores de buena reputación se siguen los unos a los otros.³²

Verificar el URL

Comúnmente los negocios fraudulentos crean sitios en la red que se parecen a otros que son legítimos para confundir a las personas y robar sus identificaciones como usuarios y sus transacciones. A este tipo de práctica se le conoce como *redsite spoofing*, **suplantación**. Aun cuando parezca que la información recibida proviene de sitios reputados como universidades, bancos y otras instituciones privadas conocidas, debemos revisar el URL para asegurarnos de que estamos en donde queremos y no en un sitio fraudulento.³³

Revisar varias fuentes

Confirmar la información a través de varias fuentes ayuda a afrontar un problema desde diferentes perspectivas. Puede que una fuente se enfoque en la información sobre la facilidad para usar un aparato, mientras que otra fuente puede enfatizar el precio. Si se obtiene la misma información de varias fuentes que tienen reputación, entonces podría pensarse que la información es auténtica. Por ejemplo, si varios sitios que reseñan automóviles concuerdan que el modelo que queremos es seguro, confiable y con un precio razonable, entonces podemos estar tranquilos de que la decisión que estamos a punto de tomar es acertada.

¿Qué hay detrás de un titular?

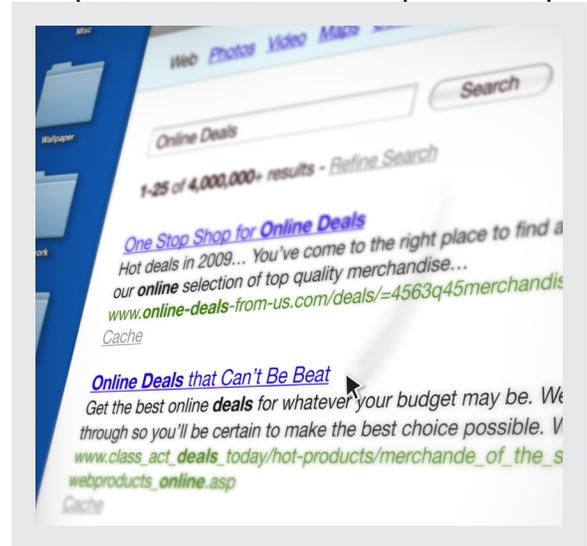
Como los usuarios se resisten a pagar suscripciones a publicaciones en línea, los sitios en la red sufren una creciente presión para ganar ingresos atrayendo tráfico y mostrando anuncios a los visitantes. Una forma muy común empleada para atraer visitantes a su sitio y que estos vean sus anuncios es usar titulares capciosos que tiene muy poco que ver con el contenido del artículo en el que aparecen. Estos titulares sirven de carnada para atraer a los lectores a su sitio y no para dar información o más detalles de la información que ofrecen. Por lo tanto, cuando usamos información de las redes, no debemos confiar sólo en los titulares o en las primeras oraciones sino que es recomendable leer todo el artículo. Es muy común ver conclusiones subjetivas al comienzo del texto mientras que hallamos información que contradice ese inicio oculta hacia el final del artículo.

32 Twitter tiene un mecanismo para verificación de cuentas de usuarios, indicado con un `page11image1617440304`. Sobre este método de verificación, ver <https://help.twitter.com/en/managing-your-account/about-twitter-verified-accounts> (consultado en junio del 2023).

33 Hay numerosas variantes de suplantación. Ver Sagar Joshi, "What is Spoofing? How to Protect Yourself Against It?" <https://www.g2.com/articles/spoofing> (consultado en junio del 2023).

¿Es el autor un experto en la materia?

Los ingresos por la publicidad en línea han creado un modelo comercial para los *influencers*, personas que usan los medios sociales para motivar a posibles compradores de un producto o servicio. Los *influencers* ganan dinero tratando de tener la mayor cantidad de seguidores posible y asegurándose de que el contenido de lo que promocionan esté visible en su medio social. Cuando buscamos recomendaciones sobre un producto en particular es altamente probable que nos encontremos con contenido que es popular o publicitado por un *influencer*, aunque no sea exacto o relevante. Lo que funciona para las circunstancias particulares del *influencer* que promueve un producto o servicio no es necesariamente lo que sirve para nuestras circunstancias. Por eso es útil verificar la especialidad de la persona que ofrece el servicio. Por ejemplo, digamos que buscamos información acerca de una dieta en particular. Es más probable que un nutricionista que haya estudiado la eficacia de la dieta bajo una variedad de condiciones sea una fuente más fiable que la información compartida por una celebridad del deporte que haya seguido la misma dieta, bajo la supervisión de un grupo de expertos de su equipo.



Chequea tus prejuicios

La facilidad con que encontramos la información que queremos hace de la red un mercado propicio para confirmar nuestros prejuicios y arrastrarnos dentro de una caja de resonancia que exagera nuestras creencias. A medida que la red aumenta dramáticamente su capacidad para conectarnos con otros, la idea más extravagante o las teorías de conspiración más exageradas encuentran un gran grupo de seguidores que se animan y apoyan los unos a los otros.

La subjetividad de nuestras opiniones es un problema muy particular. Hay una razón para mantener nuestros prejuicios: o no estamos conscientes de que los tenemos o creemos de todo corazón que son verdad. Antes de ir a la red para validar nuestras opiniones, debemos pausar por un momento y preguntarnos con toda sinceridad si estaríamos dispuestos a cambiar nuestra opinión inicial. ¿Estamos buscando nueva información sólo para probar lo que ya pensamos? ¿Estamos buscando la opinión de las personas que piensan como nosotros? O ¿podríamos considerar la perspectiva de quienes piensan de una manera diferente?

Intercambiar nuestras ideas con alguien

Siempre es bueno discutir lo que hemos encontrado en la red con amigos, familiares y maestros. Nunca debemos subestimar el poder que tiene una comunidad para ayudarnos a distinguir buenas ideas de malas.

¿Qué motiva a nuestra fuente?

Sabemos que los sitios de la red y los buscadores ganan su dinero cuando nos incentivan a comprar. Es por eso que su prioridad es mostrar la información por la que les pagan. Por ejemplo, cuando buscamos una laptop en particular, los primeros resultados de nuestra búsqueda casi siempre son anuncios de compañías que compiten entre ellas y no necesariamente los lugares mejores o más baratos para comprar. Nuestra tarea es cotejar los resultados y escoger el producto que nos parezca mejor.

De manera similar, si buscamos un agente de seguros, los primeros resultados en la red van a ser de anuncios de distintas compañías de seguros. Cuando haces clic en uno de los enlaces, el anunciante le paga a Google por cada persona que lo usa. Google gana más dando preferencia a anunciadores que pagan más, aunque no necesariamente tengan mejores productos o servicios.

Por lo tanto, es muy útil saber si la fuente que usamos para nuestra información gana dinero influyendo en nuestra decisión. Los sitios en la red de buena reputación separan claramente anuncios de contenido distinto, pero otros, menos reputados, tienden a ser menos claros.

Rastreo de las búsquedas

Otra dificultad de las búsquedas en línea es el rastreo. La mayoría de los buscadores tiende a guardar nuestras búsquedas y usarlas más adelante para determinar nuestras posibles necesidades y mostrarnos anuncios específicos a nuestros intereses. Como pueden vender o compartir nuestra información con otras compañías en la red, es muy probable que nuestra información quede guardada en muchas bases de datos por todo el mundo y nos sorprenda, apareciendo aun cuando hayamos abandonado el sistema de búsqueda que usamos originalmente. Más adelante se discutirá este tema en detalle.



Términos y definiciones del capítulo

Algoritmo (*Algorithm*): Secuencia sistemática y lógica de pasos diseñada para resolver un problema.

Motor de búsqueda o buscador (*Search engine*): Algoritmo diseñado para encontrar recursos relacionados con lo que se introduce en una interfaz de búsqueda.

Contenido generado por el usuario (*User Generated Content*): Creación de contenido de un individuo en plataformas. También se conoce como UGC por sus siglas en inglés. Las plataformas incluyen Instagram, Twitter o YouTube.

Cursos online masivos y abiertos (*Massive Open Online Course*): Cursos educativos de acceso abierto disponibles para los participantes utilizando una plataforma en línea. También se conocen como MOOC.

Gerente de proyecto (*Project manager*): Persona responsable de asegurar que los diversos miembros de un proyecto tecnológico entiendan lo que se espera de ellos y qué deben esperar el uno del otro.

Influencers (*Influencers*): Individuos que logran una numerosa audiencia a través de las redes sociales.

Maestro de scrum (*Scrum master*): En el enfoque Scrum para la gestión de proyectos ágiles, miembro del equipo cuya responsabilidad es acercar efectivamente al equipo a los objetivos y mantener a todos en el camino correcto.

Redes sociales (*Social media*): Plataforma digital para la interacción entre personas.

Suplantación (*Spoofing*): Disfrazar la verdadera identidad confiable de una persona o dispositivo.

Wiki (*Wiki*): Contenido generado por usuarios en una plataforma digital que facilita la colaboración.



Caso del capítulo

La búsqueda en Google de Christopher

Christopher se bajó del autobús escolar y empezó a caminar hacia su casa mientras pensaba en la tarea que su maestra le había dado ese día. Su maestra le pidió que usara un buscador para conseguir información sobre el ave oficial de la Florida. Él tendría que investigar este tema y analizar cómo funciona el buscador.

Christopher se sentó frente a su computadora y abrió un navegador, y entró a Google.com, en donde escribió los términos “pájaro oficial de Florida”. El resultado al comienzo de la página decía lo siguiente.



(En la imagen) El sinsonte común *Mimus polyglottos*, canta e imita maravillosamente. Su canto tiene un sonido rítmico muy placentero, y, a veces, es variado y repetitivo. Frecuentemente, el sinsonte canta toda la noche, especialmente bajo la brillante luna primaveral.³⁴

¡Guau!”, exclamó Christopher, “¡144,000,000 resultados en .84 segundos! Tal parece que el sinsonte es el ave oficial de la Florida”, pensó para sí. “¿Cómo supo Google poner esta referencia del ave oficial de la Florida por sobre 144,000,000 resultados?

Para entender cómo el buscador de Google muestra los resultados, Christopher revisó el sitio red de documentación de Google.

<https://developers.google.com/search/docs/fundamentals/how-search-works>

Después de revisar la información, se dio cuenta de que el buscador de Google funciona en tres fases, y de que no todas las páginas logran pasar las tres. Primero se realiza un rastreo (*crawling*), luego se hace un índice (*indexing*), y finalmente aparecen los resultados.

34 Las imágenes en Google para la búsqueda de “Florida statebird” provienen de NPR WUSF.org Public Media.



Caso del capítulo (continuado)

.....

Pregunta 1: Busca los términos “rastreo buscador” e “indexar buscador” en el contexto de Buscador. Según los resultados de la búsqueda, ¿cómo ayudan estos términos al mejor funcionamiento de los buscadores

Pregunta 2: Los resultados de una búsqueda usando Google pueden variar dependiendo de la relevancia que tenga la información para el usuario. De acuerdo con Google, la relevancia se determina por varios factores, como, por ejemplo, la localización del usuario, su idioma, y el dispositivo que esté usando (una computadora o un celular). ¿Por qué crees que Google considera este tipo de información cuando muestra los resultados de una búsqueda?