

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I

Camilo Velandia



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO

Gestión de la Información I
Camilo Velandia
Bogotá D.C.

Fundación Universitaria del Área Andina. 2018

Catalogación en la fuente Fundación Universitaria del Área Andina (Bogotá).

Gestión de la Información I

© Fundación Universitaria del Área Andina. Bogotá, septiembre de 2018
© Camilo Velandia

ISBN: 978-958-5462-07-6

Fundación Universitaria del Área Andina
Calle 70 No. 12-55, Bogotá, Colombia
Tel: +57 (1) 7424218 Ext. 1231
Correo electrónico: publicaciones@areandina.edu.co

Director editorial: Eduardo Mora Bejarano
Coordinador editorial: Camilo Andrés Cuéllar Mejía
Corrección de estilo y diagramación: Dirección Nacional de Operaciones Virtuales
Conversión de módulos virtuales: Katherine Medina

Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra y su tratamiento o transmisión por cualquier medio o método sin autorización escrita de la Fundación Universitaria del Área Andina y sus autores.

BANDERA INSTITUCIONAL

Pablo Oliveros Marmolejo †
Gustavo Eastman Vélez

Miembros Fundadores

Diego Molano Vega
Presidente del Consejo Superior y Asamblea General

José Leonardo Valencia Molano
Rector Nacional
Representante Legal

Martha Patricia Castellanos Saavedra
Vicerrectora Nacional Académica

Jorge Andrés Rubio Peña
Vicerrector Nacional de Crecimiento y Desarrollo

Tatiana Guzmán Granados
Vicerrectora Nacional de Experiencia Areandina

Edgar Orlando Cote Rojas
Rector – Seccional Pereira

Gelca Patricia Gutiérrez Barranco
Rectora – Sede Valledupar

María Angélica Pacheco Chica
Secretaria General

Eduardo Mora Bejarano
Director Nacional de Investigación

Camilo Andrés Cuéllar Mejía
Subdirector Nacional de Publicaciones

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I

Camilo Velandia



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO

EJE 1

Introducción	7
Desarrollo Temático	8
Bibliografía	16

EJE 2

Introducción	19
Desarrollo Temático	20
Bibliografía	27

EJE 3

Introducción	30
Desarrollo Temático	31
Bibliografía	43

EJE 4

Introducción	46
Desarrollo Temático	47
Bibliografía	62

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I

Camilo Velandia

EJE 1

Conceptualicemos

Este eje planteará un contexto histórico y la reflexión de los cambios trascendentales de la profesión que particularmente cada uno de los estudiantes ha seleccionado como su proyecto de vida, se pretende indagar en las tendencias del ejercicio de la profesión y, de manera práctica, poner en contexto las formas de colaboración, no solo en el uso de una herramienta de conceptualización, sino en la mirada paradigmática (Kuhn, 2013) de la transdisciplinariedad (Morin, 1997).

De acuerdo con lo anterior, encontrará videos, lecturas complementarias, imágenes que ilustran y al finalizar, una actividad de refuerzo que permita apropiarse los conceptos que se presentan a continuación.



Paradigmática

Paradigma se refiere a una forma de ver el mundo, es un conjunto de atributos y propiedades que actúan como un modelo sobre el cual se configura la realidad.

Transdisciplinariedad

Morin es el pensador más importante de las llamadas Ciencias de la complejidad, este se aleja del modelo tradicional de la investigación y de la realidad fragmentada del modelo moderno, él desde la complejidad propone romper con el concepto de disciplina y se acerca más a la construcción de realidades más allá de ellas, por encima de la mirada particular, por esto se refiere a una mirada transdisciplinar. Puede entenderse como la correlación permanente desde diferentes disciplinas o puntos de vista para el estudio de un fenómeno.

Alfabetización informativa





La alfabetización informacional faculta a la persona, cualquiera que sea la actividad que realice, a buscar, evaluar, utilizar y crear información para lograr sus objetivos personales, sociales, laborales y de educación. Las personas que dominan las bases de la información son capaces de acceder a información relativa a su salud, su entorno, su educación y su trabajo, así como de tomar decisiones críticas sobre sus vidas (Unesco, párr. 2)

La anterior es una declaratoria de la Unesco, sobre las necesidades de los usuarios de la era digital, lo invitamos a hacer la lectura completa. Bien, pues esta no es propiamente un invento o suceso aislado del devenir histórico de la humanidad, como se ha presentado en la introducción del módulo, son muchos los eventos relevantes que están relacionados con cómo las sociedades se han relacionado con la información en diferentes culturas y en diferentes momentos. Al finalizar la lectura, veremos una línea del tiempo que lo ilustra. En estos diferentes momentos se ha podido acceder cada vez más y con mayor velocidad, a la información, acelerando las posibilidades de desarrollo en todos los dominios de la especie humana.

Pero, ¿por qué pensar la historia en un módulo relacionado con la gestión de la información?, la razón es simple, el contexto que se expondrá a continuación, se invita a una reflexión de cómo el ser humano a través de los tiempos ha tenido diferentes maneras de relacionarse con la información, ya que se parte de la premisa que la información no es un evento reciente, sino, más bien, se configura como un legado permanente desde que se recono-

ce como inmanente a la propia condición de lo social, y aunque recientemente se conocen técnicas que probablemente otrora no fueran posibles, siempre ha asistido al desarrollo de las civilizaciones, ese contacto con la información y con las técnicas y tecnologías disponibles para ello, de tal forma que al acudir a lo histórico, deviene un componente reflexivo sobre cómo es que hemos llegado a la actualidad y por tanto a la importancia que tiene la información en el desarrollo propio de la especie y si bien, nos remitimos exclusivamente a la historia de ese relacionamiento de lo humano con la información, como elemento co-sustancial, en todas las profesiones, existe también un relato propio de la conformación y desarrollo de las dinámicas propias que permiten prospectar los ámbitos de desempeño y el entendimiento de las actuales condiciones y los futuros entornos en donde se podrá ejercer lo propio de cada disciplina. De tal forma que el recuento cobra relevancia por su carácter evolutivo de la información y el contexto actual y las necesidades de las sociedades emergentes, pero también invita a plantearse los escenarios propios del desempeño profesional del futuro egresado.

¿Cómo se ha transformado la información?

Desde siempre ha existido la información, que es la forma como se organizan las unidades mínimas que se denominan datos, la información le da sentido a los datos, entendamos entonces que el dato es un atributo que por sí solo, carece de sentido, ej. verde, manzana, niño, gris, triste, si tomamos las palabras aisladas, surgen en nuestras mentes diferentes acepciones y probablemente todas sean válidas, con la simple mención del atributo no se está referenciando nada en concreto; sin embargo, si con el mismo ejemplo mencionamos “el niño que viste de gris está triste, él quiere comer una manzana es verde”, es en este momento en que cobra sentido. Esa construcción semántica es propiamente la organización de los datos y es lo que llamamos información.



Recordemos que

Decía entonces, que la información siempre ha existido, lo que se ha transformado es la forma cómo las civilizaciones han hecho uso de ella y la tecnología sobre la cual han permitido que conozcamos de ellas, desde las pinturas rupestres, hasta la informática y la nanotecnología, son tecnologías diversas en las que la humanidad ha dejado su legado. Para ampliar este tema le recomendamos leer una breve historia sobre la biblioteca de Alejandría y el legado que deja.



Lectura recomendada

Breve historia de la Biblioteca de Alejandría y el legado que deja.

Daremos ahora un salto muy grande, para llegar a un evento transformador de las formas de transcripción, el invento de la imprenta (Figura 1) la Biblia de Gutenberg, el mayor trabajo de Gutenberg, logró revolucionar la historia, en un momento en que la dominación religiosa se tomaba a toda Europa, con la aparición de la imprenta y la reproducción de “La Biblia” y su traducción al alemán, se despierta una especie de consciencia colectiva que generaría toda una revolución en la iglesia católica, la cual fue denominada “La reforma protestante”, iniciada por Martín Lutero (Newman, 1993), quien tiempo después diría su famosa frase “Yo no hice nada, todo lo hizo la palabra”, lo cual resulta relevante para nuestro relato, porque precisamente, como habíamos dicho anteriormente, la información genera poder y en este caso, la Iglesia lo tenía todo controlado, pues los textos eran interpretados desde esa única visión, al aparecer la posibilidad de tener un texto propio, las formas de interpretación se multiplican infinitamente por cada persona que tuviera acceso a su propia versión de los hechos, por eso esto no es un suceso menor, sino absolutamente trascendente, una demostración absoluta del control que se ejerce cuando se tiene acceso a la información precisa.

Muchos sucesos y de gran relevancia podrían también invocarse, tales como la revolución industrial, en la que las formas de difusión de la información llegaron a niveles inconcebibles hasta entonces, ya que la cadena de montaje así lo permitiría.



Figura 1. La Biblia de Gutenberg, el mayor trabajo de Gutenberg.
Fuente: es.wikipedia.org

Siglo XX

En este recorrido, es relevante centrarnos en el último siglo, ya que es en el que se ha producido la mayor cantidad de información disponible en toda la historia de la humanidad, se dice por ejemplo que, cada dos años se duplica la información existente en Internet (Free Working Tricks, 2016), esto da cuenta de la velocidad con la que avanza el mundo de la información y lo que nos espera en el mundo interconectado, con una economía basada en el conocimiento (Castells, 1996).

Pero esa aceleración de la que hacemos referencia, no es un hecho aislado, como ya se manifestó y, aunque parecemos estar acostumbrados y su evolución no suele generar hoy en día ninguna expresión de asombro (al menos en lo cotidiano), su historia es fascinante y nos pone en contexto del por qué las organizaciones se

han transformado, es decir “Algunas investigaciones predicen que el 65 % de los estudiantes actuales, tendrán trabajos que no existen en la actualidad” (Colombia Aprende).

Y, ¿eso por qué es relevante?, pues resulta demasiado importante para los estudiantes actuales, cuestionarse por el derrotero de su profesión y las posibilidades de que existan nuevas demandas y nuevas profesiones que terminen desplazando el objeto propio de la profesión seleccionada, es decir, que existe una altísima probabilidad de que al momento de graduarse, existan nuevas formas de ejercer en donde lo aprendido en su periodo escolar, no sea suficiente y por tanto, se vea en la necesidad de reinventarse y una de las formas de lograrlo es con un adecuado manejo a las fuentes de información.

Decía que nos vamos a referir a ese último siglo, tomando como referente inicial, la primera década del siglo XX en donde aparece un fenómeno que sería el detonador de una sucesiva cadena de cambios recurrentes, me refiero a la escuela de Copenhague, en donde se reunían los físicos más prestigiosos, que trajeron al mundo la noción de una nueva física, hasta entonces, solo era conocida la física mecánica o también llamada, mecánica Newtoniana, que declaraba unas leyes universales sobre las cuales se concebía todo el funcionamiento del universo. Esta nueva física, era la [física cuántica](#), y su relevancia histórica con relación a la información, es que con ella se daría paso a la creación de los microchips (Uribe, 2015), los principios de esta física, fueron los que permitieron la construcción de un proyecto social en torno al desarrollo de los computadores y con ello toda la revolución informática que aún no cesa su denodado desarrollo.

Para los inicios de siglo XX, el acceso a la educación y las formas de acceso a la información eran aún precarias en casi todas las latitudes del planeta, los medios de comunicación masivos hasta ahora empezaban su auge y difusión, por tanto, las posibilidades de acceder a información relevante y oportuna, sufrían de bastantes dificultades. La aparición de los microchips fue la entrada al mundo de la informática, sus primeros desarrollos se dieron en los Estados Unidos, pero más que como un invento o patente de un solo investigador, lo relevante fue el movimiento social que se desató en esta región (Silicon Valley) y que se fue extendiendo hasta incluso los más recientes desarrollos en la actualidad (Uribe, 2015). Lo más destacado del relato es esta capacidad que se derivó y que se conserva en la industria informática, junto con la aparición de redes como Internet, que ha sido la construcción colectiva del conocimiento y con ello el desplazamiento del centro [ontológico](#) de las organizaciones contemporáneas (Lévy y Levis, 1999).



[Física cuántica](#)

La física cuántica estudia los fenómenos naturales que se producen a nivel subatómico, es decir, a una escala que va desde el átomo y su interior, en este nivel, los comportamientos de las partículas no se compadecen con la física tradicional (Leyes de Newton), por ejemplo, el "salto cuántico" es una forma de teletransportación, lo que en la realidad que conocemos, es un imposible.

[Ontológico](#)

Ontología: Parte de la metafísica que estudia el ser en general y sus propiedades.



Notas de autor

[Silicon Valley](#)

Es una región de Estados Unidos, muy cerca de San Francisco, en donde se encuentran, Santa Clara, San José y Mountain View, como las poblaciones más representativas, en donde se dio el movimiento informático más importante de la historia, allí se establecieron las compañías más importantes de la industria. Los dispositivos electrónicos tienen un componente común "el silicio". Así; juntando las palabras "El valle del Silicio", dio origen a rebautizar la región como "Silicon Valley"

Cuando Lévy se refiere a un desplazamiento del centro ontológico, quiere decir con ello que las cosas ya no se conciben de la misma manera, el ser "Ontos - οντος" es el objeto de estudio, por qué las cosas son como son y no de otra manera, Lévy entonces pone de ejemplo a la empresa contemporánea, refiriéndose a que ella misma ya no se concibe como lo hiciera en otros tiempos, todo gracias a la concepción de la virtualidad y el acceso a tecnologías de información y comunicación.

Aparición del computador personal





Figura 2. Computador personal
Fuente: Shutterstock/365329922

Siguiendo nuestro recorrido, con la aparición del computador personal, se daba acceso democratizado a la información, hecho que redundaba en la proliferación de formas de producción del conocimiento. El video *La era del computador personal* ilustra sobre la aparición del computador personal, narrado por Diana Uribe. La información dejaría de ser un objeto privilegiado y localizado en los recintos dispuestos por excelencia para tal fin (Aman, 2001) para pasar a convertirse en un suceso global sobre el cual, incluso se funda su economía y muchas otras de las dimensiones del ser humano, por ello y sin la pretensión de magnificar el alcance, se habla ahora del desarrollo de habilidades y destrezas para el acceso al mundo contemporáneo (Colombia Aprende, 2016).



Video

La era del computador personal

<http://bit.ly/2x94JYF>

Lo invitamos a hacer la lectura completa del artículo de Colombia Aprende sobre “Las TIC y las competencias del siglo XXI”.



Lectura recomendada

Artículo de Colombia aprende sobre las competencias requeridas para el desempeño en el siglo XXI.

http://cor.to/colombiaap_xxi

Esas nuevas habilidades y destrezas, que puestas en un contexto para resolver cierto tipo de problemas, se han denominado competencias, que por tratarse de su relación con el fenómeno de la información y las tecnologías adyacentes, acuden al apelativo de competencias informacionales (Unesco, s. f.), para las cuales debe prepararse el estudiante de hoy, no solo en el ámbito escolar, es decir, el cómo se prepara en la universidad, sino también en el ámbito laboral, es decir, el cómo se desempeña en el contexto productivo profesional.



Competencias

La competencia es la movilización de todos los recursos en función de la solución de un problema en un contexto determinado, la cual contiene elementos imposibles de escindir: ser, hacer y conocer.



Recordemos que

Hasta aquí grosso modo hemos dado luces sobre el cambio tecnológico y las afectaciones para la sociedad actual, podríamos entender, entonces, que el profesional está o debe estar preparado para enfrentar un mundo cambiante, pues al igual que en ese recorrido histórico por las tecnologías, cada una de las profesiones e incluso las formas de organización social y económica, y en general de todas las dimensiones de la especie humana, han tenido igualmente grandes transformaciones, las cuales marcan las tendencias y permiten configurar la realidad de la profesión para los actuales estudiantes.

Ackroyd, P. (2006). *Isaac Newton, una biografía breve*. México: Fondo de Cultura Económica.

Alonso, J., Pérez, Y., y Hidalgo, D. (2017). Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte. Un enfoque práctico. (R. Consultores, Ed.) *Revista Publicando*, 3(9), 81-97.

Aman, M. (2001). El legado de Alejandro Magno, la antigua Biblioteca de Alejandría. *La Tadeo*, pp. 30-37. Recuperado de http://avalon.utadeo.edu.co/dependencias/publicaciones/tadeo_65/65030.pdf

Castells, M. (1996). *La era de la información*. Barcelona: Siglo Vein.

Colombia Aprende. (2016). *Las TIC y las competencias del siglo XXI*. Colombia Aprende. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/agenda/noticias/las-tic-y-las-competencias-del-siglo-xxi>

Congreso de la República de Colombia. (1982). Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor (1982). Recuperado de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/23.pdf/a97b8750-8451-4529-ab87-bb82160dd226>

Free Working Tricks [Free Working Tricks]. (2016, septiembre 3). Did You Know (Officially updated for 2017). [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=u06BXgWbGvA>

Kuhn, T. S. (2013). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Lévy, P., y Levis, D. (1999). *¿Qué es lo Virtual?* Madrid: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy Pierre - Que Es Lo Virtual.PDF>

Manejadores de Referencias Bibliográficas de Laura Avellaneda Leiva en Prezi. (s. f.). Recuperado de https://prezi.com/12_c0m53nwa1/manejadores-de-referencias-bibliograficas/

Méndez, J. (2017). Percepción del cambio: evolución del paradigma en las publicaciones científicas. *Movimiento Científico*. Recuperado de <http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/viewFile/1233/937>

Mena, A. F. (2015). Contexto educativo a portas de la sociedad del conocimiento. *Ingenium Revista de la facultad de ingeniería* 6. Recuperado de <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium/article/view/1678/1476>

Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Valladolid: Gedisa. Recuperado de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Newman, J. H. (1993). *La fe y la razón: discursos universitarios*. Madrid: Encuentro Ediciones.

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. (Diego Leal, trad.). Recuperado de [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

Unesco. (s. f.). *Alfabetización informacional*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/intergovernmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/priorities/information-literacy/>

Uribe, D. [Narraciones de la Historia]. (2015, junio 4). La era del computador personal. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Clbicj1lbG0>

Villagrán, A. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(1),70-78.

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I


Camilo Velandia

EJE 2

Analicemos la situación

Research

¿Cuáles son los retos
del profesional en el
mundo actual?



Dominios de la gestión de información

En primera instancia se plantea la gestión de la información en tres ámbitos que pueden ser expresados en términos de su alcance y del propósito para el cual requerimos tener acceso a la información. Se entiende entonces que, según el contexto, requerimos cierto tipo de información, de ahí que podamos tal vez comprender mejor cuál es su pertinencia de acuerdo con estos, los cuales serán abordados como “dominios”, estos son:



Figura 1. Dominios de la gestión de información
Fuente: propia

Dominio 1: personal

El primer dominio, se refiere a la clasificación y organización de la información para asuntos personales, si bien, no corresponde directamente a una dimensión que implique el desempeño; sin embargo, es una buena práctica de obvia recomendación, pues el estudiante o profesional, siempre está en contacto con información en una circularidad entre el mundo privado y sus conexiones con estatus de la profesión, de tal forma que acceder a informarse no es solo propia del mundo académico o laboral, lo que conlleva a una invitación a mantener recursos que permitan gestionar información, en parte del círculo personal y en parte de ese dominio público que está relacionado con sus intereses particulares y también profesionales.

Dominio 2: académico y de investigación

En este círculo nos referiremos a la esfera en la cual el estudiante es por antonomasia un interesado por los estudios de su profesión y de las líneas teóricas que le son propias a la profesión, esto a su vez, está íntimamente relacionado con la investigación, valga decir que esta última hace referencia a la organización sistemática de información con el propósito de generar nuevo conocimiento.

La investigación no está ligada exclusivamente al entorno escolar, sin embargo, es en los recintos educativos en donde mejor se exponen los principios que conllevan a la indagación y al reconocimiento de las técnicas e instrumentos para sistematizar resultados que puedan eventualmente convertirse en aportes de nuevo conocimiento en una disciplina. Así, el estudiante estará en permanente contacto con la información y con la necesidad de gestionar actividades que le permitan sistematizar su propia experiencia.

¿Qué información se debe leer en este dominio?

La información accesible sobre una temática y que comúnmente se encuentra en cualquier buscador, bien puede ser de utilidad para la organización de un trabajo escrito o una documentación básica que se requiera en un momento dado, sobre todo, desde el rol de estudiante, sin embargo, la información científica, es aquella que ha pasado por un proceso de validación y eso solo sucede en dos tipos de publicaciones; los libros y los artículos, sean estos últimos, científicos o académicos.

Al respecto de este tipo de publicaciones, mencionaremos dos conceptos que serán claves en lo subsiguiente de este módulo, corresponde a los números de indexación, es decir, cómo vamos a encontrarlos en la red y cómo reconocer su calidad a la hora de seleccionarlos como referencias para una consulta.



Importante

Los libros, sea cual fuere su contenido cuentan con un número único de identificación, algo así como la cédula del libro a nivel mundial, este número es único, se conoce como ISBN por sus siglas en inglés (International Standard Book Number) o número estándar internacional del libro. Cada vez que un libro es publicado o surge una nueva versión del mismo, se le asigna este número a su publicación.

Los libros de investigación, además, son registrados en una web del conocimiento (Web of Science), que es una base de datos que asegura que el libro ha sido validado por una comunidad que inicia con una revisión del editor y una aprobación por parte de un comité científico, además de la verificación por pares que realizan una lectura y emiten un concepto. Esta base también se conoce como el Index Book Citation.

También hay libros que no forman parte de este método de indexación, sin embargo, su contenido teórico puede ser de gran valía para soportar un escrito académico o científico.

Por su parte las **revistas especializadas** (académicas o científicas), pasan también por un riguroso proceso de validación, las revistas deben tener un comité científico y un grupo de árbitros de las más altas calidades académicas ya que es allí en donde se publica la mayor cantidad de información científica de relevancia para documentar los procesos de documentación en el ámbito académico y científico. Las revistas no tienen ISBN, a cambio de él, tienen ISSN (International Standard Serial Number) que cumple la misma función para el caso de publicaciones **seriadas**. Estas revistas publican periódicamente **artículos académicos o científicos** según sea la naturaleza misma de la revista, como quiera que sea, la diferencia radica en que un artículo científico es el resultado de un proyecto de investigación, mientras que el artículo académico, puede ser solamente la revisión teórica de un tema de interés del autor o la reflexión particular.



Seriadas

Que se emiten con una periodicidad regular.

Los artículos tienen un riguroso proceso de aceptación antes de su publicación (Figura 3. Proceso de publicación de un artículo), por ello se constituyen en información altamente confiable para los procesos de documentación e investigación en el ámbito académico e investigativo.

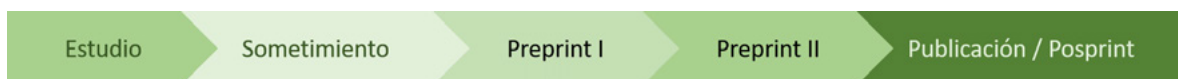


Figura 2. Proceso de publicación de un artículo
Fuente: propia

Los artículos se diferencian exclusivamente por la fuente de donde proceden, mientras los artículos académicos son parte de un estudio o simplemente la reflexión del autor, mientras que los artículos científicos son resultado de una investigación concluida.

Luego de finalizada la fase del estudio sus conclusiones son organizadas bajo la estructura de un artículo y se procede a **someter** el mismo a evaluación, lo cual quiere decir que el editor verifica la importancia y relevancia del artículo, además de su relación con los temas de interés prioritario para la revista, puesto que estas son altamente especializadas, lo cual quiere decir que únicamente publican artículos muy específicos y relacionados entre sí.

Si el artículo es de interés para el editor, pasa entonces por una fase de arbitramento, es decir, que es revisado por expertos en el tema, llamados pares.

Luego de las revisiones, si el artículo es aceptado por dos de los lectores (se nombran dos pares, si uno de los dos emite concepto negativo, se nombra uno nuevo), se entra en una fase llamada *preprint*, que es una versión corregida del artículo, la versión original es el *preprint I* y la corrección es el *preprint II*, posteriormente el artículo se indexa y pasa a formar parte de una edición de la revista, esta versión se denomina *posprint*.



¡Recordemos que!

En la descripción de este proceso se ha hablado de las versiones del artículo y esto es de gran relevancia, básicamente porque las versiones posprint, no son enteramente de acceso libre, quiere decir que ocasionalmente para poderlos consultar, es necesario realizar un pago directo por el archivo del artículo o una suscripción a la revista. Entonces, vale la pena conocer el acceso a repositorios, que es en donde regularmente se publican las versiones preprint, regularmente de acceso libre.

Estructura de un artículo científico

Siendo que el artículo científico es una de las fuentes más relevantes, resulta relevante conocer cuál es su estructura y cómo leer la información allí contenida (Viilagrán, 2009).

Aunque las revistas suelen tener sus propias normas o criterios mínimos de aceptación de los artículos, la estructura mínima de un artículo, es la siguiente:

Título: debe orientar de qué se trata el estudio, no se permiten siglas o fórmulas.

Autoría y afiliación: referencia del autor o autores y cada uno de ellos con la filiación a la organización en donde fue realizada la investigación.

Resumen y palabras clave: el resumen es un párrafo breve que describe las condiciones generales de la investigación, dónde se realizó, cuál fue la pregunta o los principales hallazgos, es decir, que el resumen debe condensar todas las partes del estudio.

Las **palabras clave** son unidades semánticas que sirven para describir el contexto en donde se inserta este estudio.

Normalmente resumen y palabras claves deben traducirse al inglés, cuando este no es el idioma original del artículo (Abstract y Keywords)

Introducción: describe cuál es el problema.

Material y métodos: debe responder a ¿cómo se estudió el problema?, es decir, metodológicamente cómo fue abordado el estudio y en qué consistió.

Resultados: se expresa ¿qué se encontró?

Discusión: expone ¿qué significan los hallazgos?



Importante

Como recomendación general, al momento de seleccionar artículos para un trabajo de documentación o de una investigación, puede ser un trabajo bastante dispendioso, pues cada artículo tiene una extensión de entre unas 15 a 25 páginas, aproximadamente, pero el investigador o el estudiante no tendrá oportunidad de leer todo el artículo para saber si realmente contiene la información necesaria, así que probablemente sea de utilidad seguir tres simples pasos.

1. Lea el resumen del artículo.
2. Si es de su interés, remítase a las conclusiones.
3. Si realmente está relacionado con sus intereses, guarde la referencia o haga la lectura del texto completo.

Dominio 3: profesional y de desempeño

Entiéndase que el desempeño, no necesariamente es de orden laboral, este puede seguir siendo académico o investigativo o incluso personal, está ligado propiamente a los objetivos trazados en el ámbito privado y personal, de allí que la **circularidad** de estas dimensiones tiene unas fronteras difusas, permeando lo que puede suceder en cualquiera de las esferas aquí descritas.

En los anillos representados en la Figura 1, estarán siempre en constante dinamismo sin límites estáticos que le **escindan**. Sin embargo, cuando se trata de información académica, existen **comunidades validadoras** (Ackroyd, 2006), encargadas de evaluar y verificar la información que es provista al mundo científico, concepto que exploraremos con detalle en el siguiente eje.

En muchos de los ámbitos profesionales, por no decir que en todos ya que algunos exigen solo del desempeño inmediato y operacional, es necesario contemplar cualquiera de estos dominios, que se rigen por sencillas prácticas que permiten acceder a la información necesaria, tenerla actualizada y utilizarla en el momento adecuado.



Circularidad

Se hace referencia a la circularidad, aunque en realidad la relación si pudiera configurarse geométricamente, tendría una forma espiral ascendente, en donde el momento de llegada no es exactamente el mismo punto de partida, pues esto sería reiterativo y no propiamente evolutivo.

Escindan

Escindir: Cortar, separar

Validadoras

Comunidad académica: El término se relaciona con la Royal Society que fue la primera comunidad académica a nivel mundial, allí prácticamente se estableció la ciencia formal.

Ackroyd, P. (2006). *Isaac Newton, una biografía breve*. México: Fondo de Cultura Económica.

Alonso, J., Pérez, Y., y Hidalgo, D. (2017). Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte. Un enfoque práctico. (R. Consultores, Ed.) *Revista Publicando*, 3(9), 81-97.

Aman, M. (2001). El legado de Alejandro Magno, la antigua Biblioteca de Alejandría. *La Tadeo*, pp. 30-37. Recuperado de http://avalon.utadeo.edu.co/dependencias/publicaciones/tadeo_65/65030.pdf

Castells, M. (1996). *La era de la información*. Barcelona: Siglo Vein.

Colombia Aprende. (2016). *Las TIC y las competencias del siglo XXI*. Colombia Aprende. Recuperado de <http://aprende.colombiaprende.edu.co/es/agenda/noticias/las-tic-y-las-competencias-del-siglo-xxi>

Congreso de la República de Colombia. (1982). Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor (1982). Recuperado de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/23.pdf/a97b8750-8451-4529-ab87-bb82160dd226>

Free Working Tricks [Free Working Tricks]. (2016, septiembre 3). Did You Know (Officially updated for 2017). [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=u06BXgWbGvA>

Kuhn, T. S. (2013). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Lévy, P., y Levis, D. (1999). *¿Qué es lo Virtual?* Madrid: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy Pierre - Que Es Lo Virtual.PDF>

Manejadores de Referencias Bibliográficas de Laura Avellaneda Leiva en Prezi. (s. f.). Recuperado de https://prezi.com/12_c0m53nwa1/manejadores-de-referencias-bibliograficas/

Méndez, J. (2017). Percepción del cambio: evolución del paradigma en las publicaciones científicas. *Movimiento Científico*. Recuperado de <http://revistas.iberamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/viewFile/1233/937>

Mena, A. F. (2015). Contexto educativo a portas de la sociedad del conocimiento. *Ingenium Revista de la facultad de ingeniería 6*. Recuperado de <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium/article/view/1678/1476>

Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Valladolid: Gedisa. Recuperado de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Newman, J. H. (1993). *La fe y la razón: discursos universitarios*. Madrid: Encuentro Ediciones.

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. (Diego Leal, trad.). Recuperado de [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

Unesco. (s. f.). *Alfabetización informacional*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/intergovernmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/priorities/information-literacy/>

Uribe, D. [Narraciones de la Historia]. (2015, junio 4). La era del computador personal. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Clbicj1lbG0>

Villagrán, A. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(1), 70-78.

BIBLIOGRAFÍA

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I

Camilo Velandia

EJE 3

Pongamos en práctica

Introducción

En los ejes anteriores se han abordado someramente los conceptos de calidad, pues es aquí en este eje en donde se presentará información relevante para decidir sobre la pertinencia de un artículo científico, además de pistas para eventualmente llegar a publicar uno propio. Se conocieron también algunas herramientas, las cuales se sugieren, reconociendo que hay un arsenal de herramientas disponibles en la web, aunque por la experiencia y hasta el momento en el que se diseña este módulo, se parte de la consideración que estas son las mejores herramientas.

Al finalizar el módulo, el estudiante estará en la capacidad de seleccionar los artículos científicos más relevantes para realizar un proceso de documentación (un trabajo escrito, informe académico, levantamiento de información, estado del arte o marco teórico, etc.) a partir del reconocimiento de las publicaciones científicas.

Las temáticas principales de este eje son: Índice h, agregadores de alto nivel (Scholar Google - Scopus), acceso a bases de datos y la forma de clasificación de los artículos y las revistas científicas.

La actividad de evaluación pretende reconocer la apropiación de los conceptos de calidad e impacto para la selección de artículos científicos, organizando una base bibliográfica de alta calidad, relacionada con el área de formación profesional de cada estudiante.

¿Cómo mantener una base sólida de actualización a partir de la información?

¿Cómo mantener una base sólida de actualización a partir de la información?

Índice h

Este es un indicador que mide el impacto que ha tenido un autor con base en sus publicaciones, es decir que la calidad del investigador es medida en virtud de la cantidad de publicaciones realizadas y, lo más importante, de sus citaciones.



Video

Veamos el video Índice H: **Qué es? Cómo obtenerlo?** en la página principal del eje.

EL **índice h** se calcula desde la cantidad de artículos publicados con respecto a la cantidad de citaciones por artículo (Figura 1).

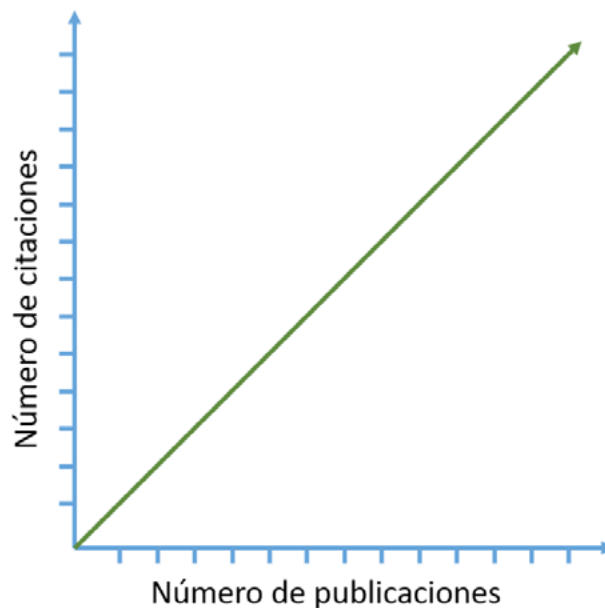


Figura 1. Forma de cálculo del índice h
Fuente: propia

El índice h es importante en la calidad de un artículo, aunque no es determinante que un índice h bajo, corresponda a un artículo de mala calidad, no obstante, hay una alta probabilidad de que un artículo publicado por un investigador con índice h alto, sea un referente válido para incursionar una investigación.

Pero, ¿cómo saber si un índice h es alto o bajo? La respuesta es totalmente relativa, hay áreas de estudio que tienen mayor nivel de publicación, por lo que hay mayor probabilidad de tener más citas y más publicaciones, sin embargo, se esperaría que un investigador tenga como mínimo de citas en todos sus artículos, al menos la cantidad de artículos publicados.

En la siguiente figura se presentan algunos ejemplos del cálculo del índice.

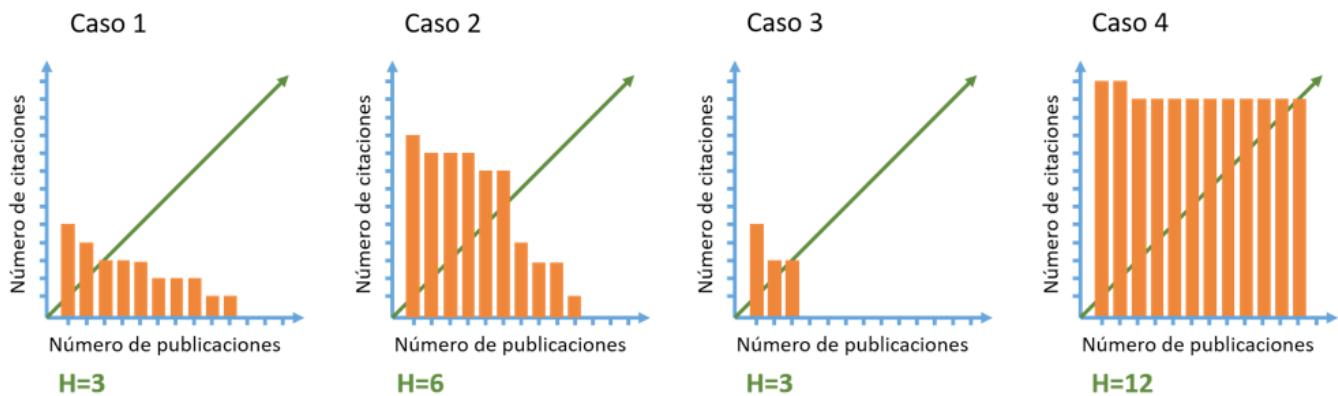


Figura 2. Ejemplos de cálculo del índice h
Fuente: propia

En el primer caso el índice es igual a 3, ya que a pesar de que el investigador tiene 10 publicaciones, solo tres de ellas han logrado tener tres citas. El caso número 3 también tiene un índice $h = 3$, a pesar de haber publicado solo 3 artículos, los tres tienen el mínimo de 3 citas.

El caso número 2 es interesante; este investigador ha publicado 10 artículos, el primero tiene 10 citas, las tres siguientes nueve citas y las dos siguientes ocho citas, esto daría a pensar que podría tener un índice más alto, sin embargo, los siguientes cuatro artículos tienen, cuatro, tres y una cita, respectivamente, lo que quiere decir que **solo seis artículos, tienen seis citas.**

Mientras que el último caso, corresponde a un investigador con alta producción y alta cita, en total ha producido 12 artículos y todos tienen mínimo, 12 citas.

El índice h es de gran importancia para reconocer las publicaciones, ya que este no solo se aplica a los investigadores, sino que también se aplica para las revistas, así sabremos

que el artículo seleccionado, en realidad forma parte de una temática de interés y goza de cierto reconocimiento en la profesión.

De aquí en adelante, vamos a mirar cómo reconocer el índice h de revistas y de investigadores.

Agregadores de alto nivel

Los agregadores son recopiladores de información, es decir que son bancos de conocimiento que deben ser utilizados como fuentes. Se hace referencia a “**alto nivel**” aquellos cuya información es de mayor relevancia e impacto.

Google Académico

El primer agregador de alto nivel que analizaremos es la versión Scholar de Google o [Google académico](#). Corresponde a un buscador de alto nivel, en realidad realiza la misma función que el Google normal, pero limita sus búsquedas a libros, páginas de contenido académico, papers, artículos científicos, citas e informes técnicos y artículos periodísticos.

**Visitar página**

Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte.

http://www.rmlconsultores.com/revista/index.php/crv/article/viewFile/361/pdf_248

Los artículos de Google Académico, son listados en orden de su prioridad, desde el índice de productividad del autor (índice h) y también por la cantidad de citas de ese artículo en particular (Tabla 1).

Termino de búsqueda	No. de artículos	Índice h
Gestión del conocimiento	40	2
Knowledge Management	1901	12

Tabla 1. Comparación de una consulta realizada en español y la misma en inglés
Fuente: propia



Importante

Como ventaja, se puede destacar la facilidad de uso. Como desventaja Google toma en cuenta TODAS las publicaciones de un autor, aún aquellas que no han sido sometidas a un proceso altamente riguroso de validación, como el que pasa por un libro de investigación o un artículo científico. De tal forma que allí se encontrará información como ponencias, notas periodísticas y otros que no aseguran el nivel de calidad y relevancia.

Bases de datos

La información científica se organiza por comunidades científicas, las cuales van surgiendo en la medida en que un área desarrolla nuevos conocimientos a través de las vías de la investigación. Por ejemplo, la ciencia médica, en un principio era objeto de una sola comunidad y en la medida en que se fue desarrollando, fueron apareciendo comunidades más especializadas, por ejemplo, de cardiología, pediatría, traumatología, etc. Y aún más especializadas, como comunidades que investigan sobre enfermedades específicas (cáncer, diabetes y otros), igual sucede con las ingenierías, con la educación y en general con cualquier dominio de conocimiento. Esto hace que las colecciones se agrupen por este tipo de especificidades y las revistas científicas, entonces, tratan de publicar solo sobre ciertos temas, aunque también las hay de tipo interdisciplinario.

Las bases de datos multidisciplinarias más conocidas, disponibles también a través del portal institucional de la universidad, son:

Base de datos	Idioma	Contenido
Alexander Street Press	Inglés	Contenido exclusivo con la última tecnología para ofrecer productos y servicios adaptables a las bibliotecas y sus clientes en todo el mundo. Se mezcla video, audio y texto con las herramientas en línea para transformar la investigación de forma que la gente aprenda y enseñe en casi todas las disciplinas.
ScienceDirect	Español/Inglés	Plataforma que contiene cerca de 11 millones de artículos de 2.500 revistas. Los artículos se agrupan en cuatro secciones principales: Ciencias Físicas e Ingeniería, Ciencias de la Vida, Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales y Humanidades.

Scopus	Inglés	Es la base de resúmenes y citas de literatura científica revisada por pares, patentes y fuentes web de calidad, que integra herramientas inteligentes para acompañar, analizar y visualizar los resultados de la búsqueda. Ofrece herramientas de productividad que ahorran tiempo a los investigadores, bibliotecarios y administradores involucrados en las diversas fases de la investigación científica.
Proquest	Español/Inglés	Sitio que permite el acceso a bases de datos que contienen artículos a texto completo en todas las áreas del conocimiento: Accounting & Tax Newspapers, Career and Technical, MEDLINE, Noticias Financieras, Nursing & Allied Health Source, Pharmaceutical News Index, Agriculture Journals, entre muchas otras.
EBSCO	Español/Inglés	Es un agregador de contenidos, que contiene cuatro paquetes de Bases de Datos: EBSCOhost, Enfermería al día, SMART Imagebase y E-libro.
E-Libro	Español/Inglés	Multidisciplinario. Más de 20.000 títulos en español en diversas áreas del conocimiento, que incluyen apuntes de cátedra, artículos, libros, manuales, monografías, revista tesis, etcétera.
E-Books	Inglés	Es una colección de títulos de libros electrónicos; los usuarios pueden buscar dentro de una amplia gama de libros electrónicos relevantes utilizando la poderosa experiencia de búsqueda EBSCOhost. Con cada búsqueda, los títulos de libros relevantes aparecerán directamente junto a las bases de datos y otros contenidos digitales.
E- Books 7/24	Español	Es una plataforma de distribución de contenidos para instituciones educativas de primaria, secundaria, educación superior y sector gobierno, que pretende ofrecer un catálogo amplio de editoriales y libros para todo tipo de usuarios. eBooks 7-24 ofrece los títulos de las más prestigiosas casas editoriales colombianas y latinoamericanas
GALE	Inglés	Provee contenidos de clase mundial, herramientas y plataformas con tecnología innovadora y servicios personalizados que transforman e inspiran la experiencia de aprendizaje e investigación mediante la motivación del estudiante, tiene contenidos de referencia en línea y el desarrollo de tecnologías para la investigación a través de bases de datos de publicaciones científicas y académicas, Colecciones Digitales únicas y nuestra plataforma de libros electrónicos de acceso multiusuario ilimitado Gale Virtual Reference Library –GVRL

Tabla 2. Bases de datos

Fuente: elaboración con información tomada de www.areandina.edu.co

La universidad cuenta además con suscripción a Bases de Datos disciplinares, las cuales pueden ser accedidas desde el portal institucional>Estudiantes>Medio Universitario>Biblioteca>Recursos>Biblioteca Digital.



Figura 3. Biblioteca Digital Areandina
Fuente: captura de pantalla de www.areandina.edu.co

En el vínculo **B. DATOS SUSCRITAS** se encuentra el listado de categorías de bases específicas, en cada sección se encuentra el listado de las bases disponibles, con su correspondiente descripción.

La forma de utilización de manera general es la misma, utilizaremos como ejemplo la base **Proquest**.

Lo primero que debemos realizar es el ingreso, que solo es posible a través de una cuenta paga o con el usuario y clave aportado por la universidad (Figura 9), algunas de estas bases de datos permiten el acceso para realizar búsquedas, pero no la descarga de los artículos identificados.

BASES DE DATOS

Ingrese su Usuario y Clave, del correo Institucional:

Usuario

Clave

Ingresar

Figura 4. Acceso a bases de datos
Fuente: captura de pantalla de www.areandina.edu.co

Luego de acceder, se llegará al vínculo de búsqueda “Search” o página principal en donde se debe digitar la **palabra clave** y ejecutar la búsqueda.

Aparecerá un listado de los elementos hallados, similar a como aparecen los resultados en un buscador convencional.



Palabra clave

Recordar que una palabra clave es una unidad semántica, es decir las posibles combinaciones que signifiquen para el contexto de la investigación.

The screenshot shows the ProQuest search results interface. The top navigation bar includes 'Búsqueda básica', 'Búsqueda avanzada', 'Publicaciones', 'Examinar', and 'Bases de datos (0)'. A red arrow points to the 'Bases de datos (0)' link, labeled '1 Organización de resultados'. Below the search bar, there are filters for 'Texto completo' and 'Evaluado por expertos', with a red arrow pointing to the 'Evaluado por expertos' filter, labeled '2 Condición de calidad'. The search results show '116.530 resultados' and '0 libros electrónicos de ebrary'. A 'Filtros' section is visible, with a red arrow pointing to it, labeled '3'. The results list includes a search entry with a red arrow pointing to the 'Ordenar' button, labeled '4 Resultados'. The search entry text is: 'La gestión de la información universitaria a través de las salas de prensa alojadas en sus sedes web: propuesta de modelo para su gestión Carrillo, María Victoria; Castillo, Ana; Parejo, Macarena. Información & Sociedade, João Pessoa 27.1 (2017). información a la sociedad depende de la gestión de las herramientas que gestión de la información de las salas de prensa digitales universitarias, desde las salas de prensa en línea, y no se lleva a cabo una adecuada gestión de la Resumen/detalles Texto completo - PDF (448 KB) ebrary Vista -'. A red arrow points to the 'Ordenar' button, labeled '5 Filtros'. The search entry text is: 'Nueva Investigación de Veritas Concluye que Únicamente el 40 % de las Organizaciones tienen Alto Desempeño en Materia de Gestión'.

Figura 5. Proquest
Fuente: captura de pantalla de www.areandina.edu.co

Las partes más destacadas de la pantalla de resultados, son las siguientes:

1. Organización de resultados. Desde aquí se puede acceder a las distintas formas de resultados obtenidos, estos pueden ser **la búsqueda básica**, que es el listado resultante de haber introducido el criterio de búsqueda, es decir, esta misma pantalla. La segunda opción, nos permite depurar los resultados añadiendo nuevos criterios, esta es la opción **búsqueda avanzada**, la tercera opción, permite organizar la información por tipo de publicación (informes, tesis, artículos científicos, etc.), el siguiente **examinar** es una opción similar que muestra las categorías de los resultados obtenidos, esto puede hacer más precisa la búsqueda alineada con nuestros intereses y finalmente **bases de datos**, nos muestra en dónde han sido publicados los resultados obtenidos.
2. **Condición de calidad**, permite que en el listado aparezcan los archivos que contienen **texto completo**, es decir, la publicación final y **evaluado por expertos**, aquellos resultados que han pasado por un proceso de revisión, el cual se explicó en apartado anterior.
3. De la misma manera como se filtraban resultados en Scholar Google, cada base de datos tiene sus propias opciones para **filtrar** por fechas, autores, etcétera.
4. En este bloque se encuentran los resultados, que contienen el título de la publicación y una breve descripción.
5. El último recurso, corresponde a las opciones de citación, envío, impresión y guardar la búsqueda.

Scimago

El primer reconocimiento que debemos hacer, es que Scopus es el agregador de mayor relevancia en el mundo de las publicaciones científicas, cuentan con cerca del 95 % de la información de alta calidad y relevancia científica, valga decir que muchas son las áreas que no se consideran parte de este conglomerado (Méndez, 2017), se suele utilizar el apelativo de ciencias duras (matemáticas, ingenierías, medicina, etc.) y ciencias blandas (filosofía, administración, educación, sociología, etc.), lo que ha causado una especie de escepticismo sobre la validación y las fuentes de información llamadas científicas, sin embargo, en el editorial de la revista Movimiento Científico, se reconoce precisamente que este fenómeno de aceptación ha venido modificándose en favor de las publicaciones científicas (Méndez, 2017).



Lectura recomendada

Evolución del paradigma en las publicaciones científicas.

<http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/viewFile/1233/937>

Scopus, entonces, es la mayor fuente de información confiable, esa es la principal de sus **ventajas**, otra tiene que ver con que toda la información que se encuentra disponible en Scopus ha pasado todos los filtros de validación, así que se puede considerar de alta relevancia científica.

Scopus es un sistema de indexación de revistas, por tanto, acceder a su contenido no se realiza propiamente por las palabras claves, como lo hacemos a través de Scholar Google, o cualquier base de datos específica.

Lo que encontraremos en Scopus son revistas y autores que publican en ellas, desde allí probablemente no accederemos a la publicación, pero sí conocer la calidad de las publicaciones y de los autores y cómo estos se relacionan con otros en su propia comunidad científica.

A través de [Scimago](#) podemos acceder a la clasificación de revistas del agregador más importante (Scopus), Scimago es un index internacional que clasifica a las revistas de Scopus, en el mundo científico, la máxima categoría de un investigador se le reconoce por el índice h en este sistema de clasificación. Conozcamos un poco del funcionamiento del ranking.

Al ingresar al portal de Scimago, aparecerá como ya es convencional (Figura 6), una casilla para incluir los datos de búsqueda.

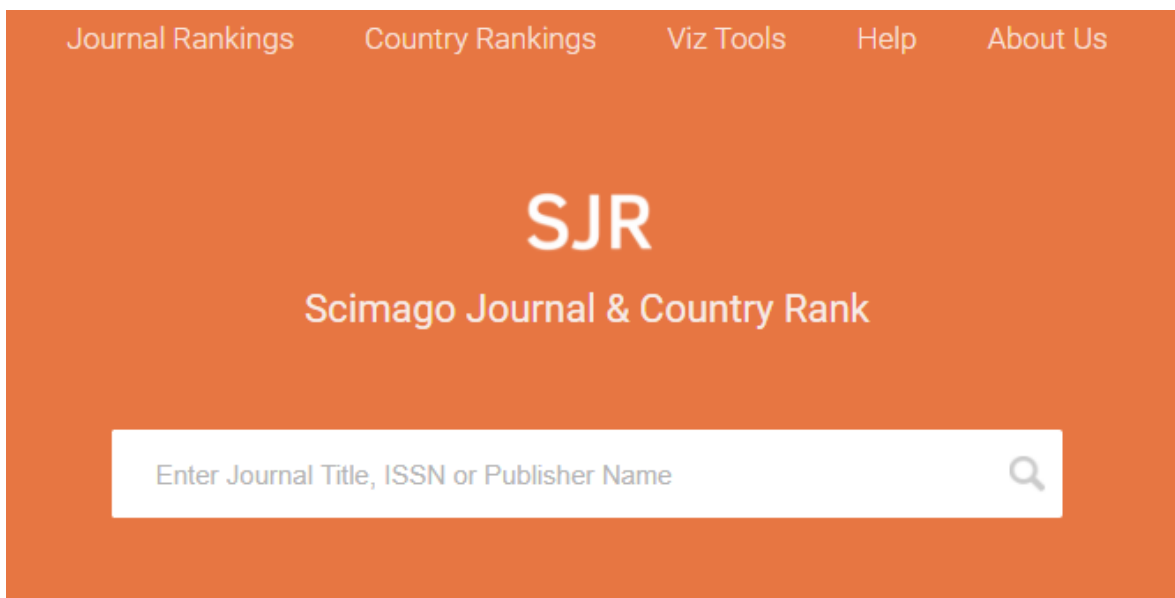


Figura 6. Interfaz de página principal de Scimago (Ranking de Revistas)
Fuente: captura de pantalla de Scimago

No obstante, los criterios de búsqueda están limitados a tres posibilidades: **Título de la revista, ISSN o Editor.**

Para ver un ejemplo, utilizaremos un ISSN de una de las consultas realizadas previamente, este es: **01040146** que corresponde a la revista **Informação y Sociedade**, lo que aparecerá se aprecia en la siguiente imagen (Figura 7).



ISSN: Número internacional para ediciones seriadas, tema tratado en el segundo eje del módulo.

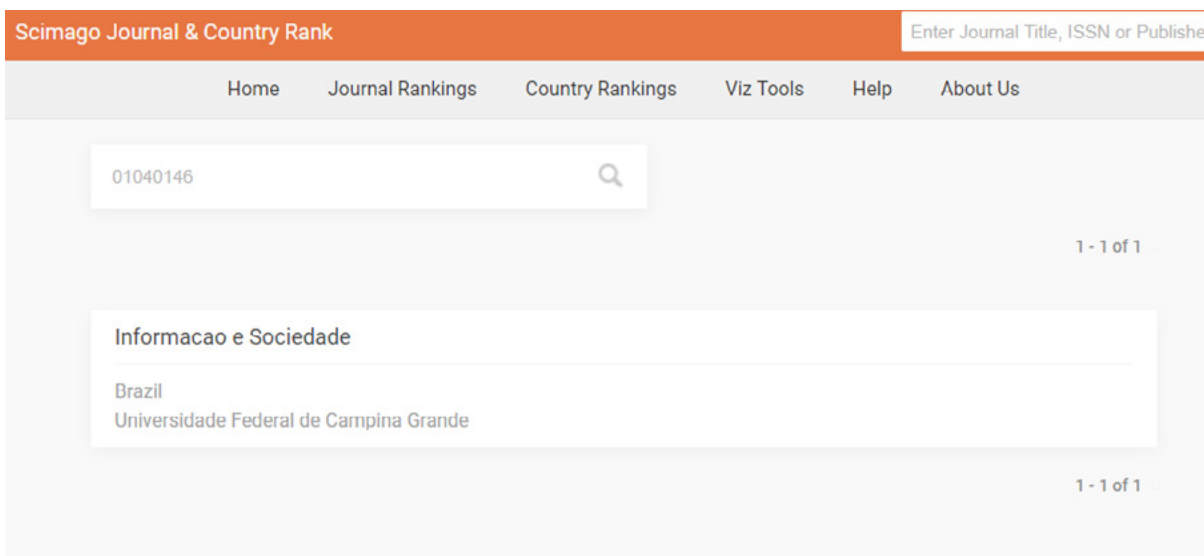


Figura 7. Resultado de la búsqueda de un ISSN en el ranking Scimago
Fuente: captura de pantalla de Scimago

En la ventana se pueden apreciar otras variables, sin embargo, las variables seleccionadas dan cuenta de la calidad de la revista; en el ejemplo anterior, tenemos una revista con un índice $H = 3$ y clasificada en Q3. Veamos ahora una revista de primer cuartil y mayor impacto (Figura 8), esta revista tiene un índice $H = 131$ (al menos 131 artículos con al menos 131 citaciones), lo cual da cuenta del impacto de la revista, quiere decir que en su área (cáncer). De seguro es una revista de gran reconocimiento por la comunidad científica que, además, se encuentra clasificada en el primer cuartil (Q1), probablemente lo que está publicado en esta revista, sea fácilmente aceptado por una comunidad científica y será un excelente recurso que aportará a nuestro proyecto (si para el caso, estuviera relacionado con cáncer).



Figura 8. Revista de alta calidad según el ranking Scimago
Fuente: captura de pantalla de Scimago

Ackroyd, P. (2006). *Isaac Newton, una biografía breve*. México: Fondo de Cultura Económica.

Alonso, J., Pérez, Y., y Hidalgo, D. (2017). Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte. Un enfoque práctico. (R. Consultores, Ed.) *Revista Publicando*, 3(9), 81-97.

Aman, M. (2001). El legado de Alejandro Magno, la antigua Biblioteca de Alejandría. *La Tadeo*, pp. 30-37. Recuperado de http://avalon.utadeo.edu.co/dependencias/publicaciones/tadeo_65/65030.pdf

Castells, M. (1996). *La era de la información*. Barcelona: Siglo Vein.

Colombia Aprende. (2016). *Las TIC y las competencias del siglo XXI*. Colombia Aprende. Recuperado de <http://aprende.colombiaprende.edu.co/es/agenda/noticias/las-tic-y-las-competencias-del-siglo-xxi>

Congreso de la República de Colombia. (1982). Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor (1982). Recuperado de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/23.pdf/a97b8750-8451-4529-ab87-bb82160dd226>

Free Working Tricks [Free Working Tricks]. (2016, septiembre 3). Did You Know (Officially updated for 2017). [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=u06BXgWbGvA>

Kuhn, T. S. (2013). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Lévy, P., y Levis, D. (1999). *¿Qué es lo Virtual?* Madrid: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy Pierre - Que Es Lo Virtual.PDF>

Manejadores de Referencias Bibliográficas de Laura Avellaneda Leiva en Prezi. (s. f.). Recuperado de https://prezi.com/12_c0m53nwa1/manejadores-de-referencias-bibliograficas/

Méndez, J. (2017). Percepción del cambio: evolución del paradigma en las publicaciones científicas. *Movimiento Científico*. Recuperado de <http://revistas.iberioamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/viewFile/1233/937>

Mena, A. F. (2015). Contexto educativo a portas de la sociedad del conocimiento. *Ingenium Revista de la facultad de ingeniería* 6. Recuperado de <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium/article/view/1678/1476>

Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Valladolid: Gedisa. Recuperado de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Newman, J. H. (1993). *La fe y la razón: discursos universitarios*. Madrid: Encuentro Ediciones.

Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. (Diego Leal, trad.). Recuperado de [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

Unesco. (s. f.). *Alfabetización informacional*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/intergovernmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/priorities/information-literacy/>

Uribe, D. [Narraciones de la Historia]. (2015, junio 4). La era del computador personal. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Clbicj1lbG0>

Villagrán, A. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(1), 70-78.

GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN I

Camilo Velandia

EJE 4

Propongamos



En este eje, que se denomina Propongamos, se trata de poner en práctica todo lo aprendido a partir de nuevos conceptos y fundamentalmente de la concreción en una producción que integre todos los conocimientos y habilidades desarrolladas en los ejes anteriores. Para ello, será necesaria la utilización de nuevas herramientas, que seguramente ya serán de uso cotidiano para quien cursa este módulo. Iniciaremos con las aplicaciones [Drive](#) y el programa Word. No se trata de una explicación de su funcionamiento, ya que como se ha dicho, son de amplio reconocimiento, pero sí de la integración de estas herramientas en función de la construcción y manejo de una base documental, utilizando un manejador de referencias, para el caso haremos uso de Mendeley.

Posteriormente abordaremos algunos conceptos clave sobre los derechos de autoría, sin entrar en profundidades que terminan siendo de orden legal, más son consideraciones que se deben tener en cuenta desde cualquier perspectiva.



Drive

Drive, es la suite ofimática de Google, su gran aporte es la capacidad de hacer trabajos en forma colaborativa, en tiempo real y desde ubicación remota.


Drive



Como se menciona en la presentación del eje, Drive no debería ser una herramienta ajena para quien cursa este módulo; sin embargo, veremos de forma general algunas de sus características que se hace necesario exaltar, ya sea para dar a conocer o para reforzar.

Esta herramienta nos servirá para realizar el trabajo colaborativo, en el primer eje utilizamos la herramienta Mindomo, que, si el estudiante quiso profundizar en ella, habrá notado que también tiene esta característica. También hemos mencionado en líneas anteriores, que nos encontramos en la sociedad del conocimiento (Mena, 2015), incluso que el conocimiento está dado por las interacciones en red (Siemens, 2004), bien, pues esos son los conceptos que motivan la producción colectiva y el uso adecuado de este tipo de herramientas. Procedamos entonces.

Para acceder a Drive es necesario contar con un correo de Gmail, esta cuenta es alojada por este servicio y posee gran variedad de funcionalidades; además, Drive tiene una interfaz muy sencilla

Desde la cuenta de correo, podemos acceder a Drive, ubicándonos en la parte superior derecha de la ventana y ubicando el ícono correspondiente al menú (), de allí se desplegará un menú de opciones como el que representa la Figura 1, correspondiente a diferentes aplicaciones de la suite (el correo de Gmail, es solo uno de los cientos de aplicaciones de Google).

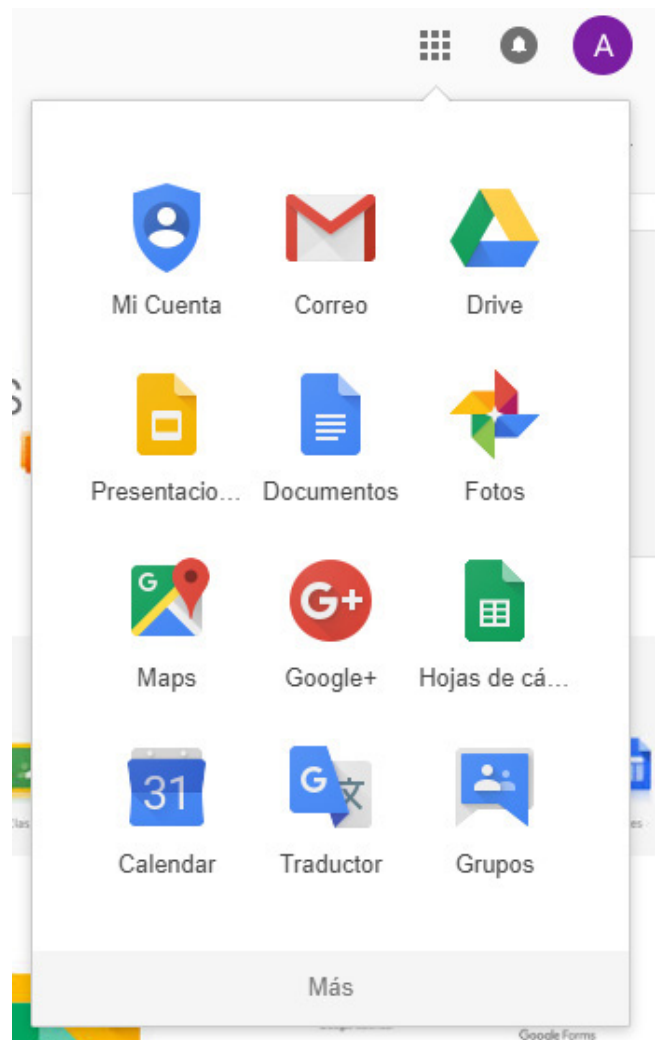


Figura 1. Aplicaciones de la suite de Google
Fuente: Google

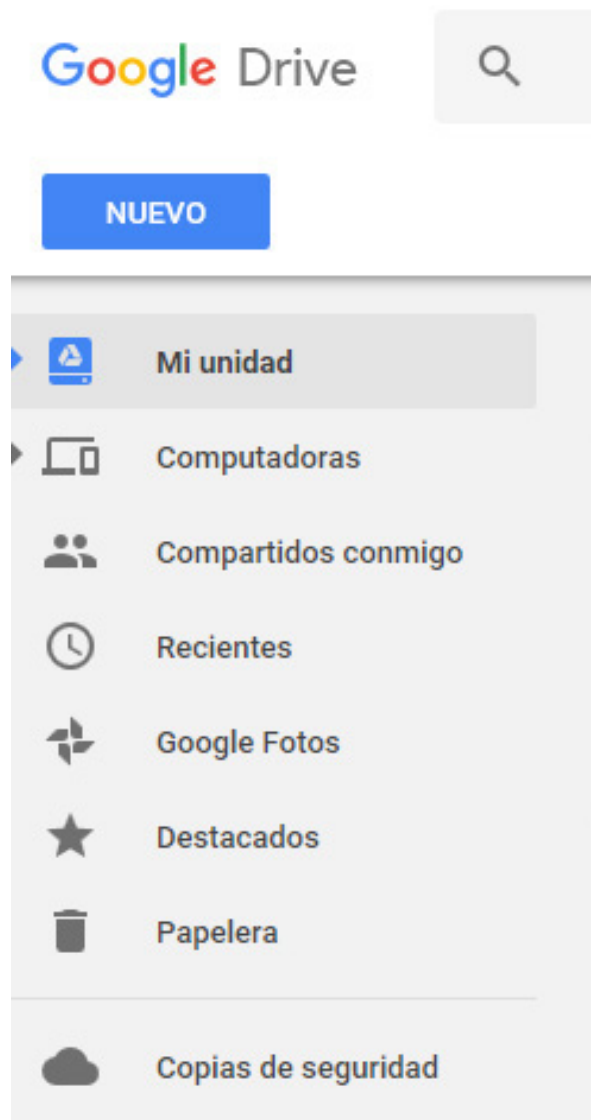


Figura 2. Menú principal de Drive
Fuente: Drive

Allí entraremos a la aplicación Drive, la suite de oficina. En la parte izquierda de la pantalla, encontraremos un menú, sobre el cual no profundizaremos, sin embargo, se muestra con el objeto de dar contexto.

Esta suite, permite la creación de presentaciones, documentos, formularios, hojas de cálculo, entre otras posibilidades, las cuales pueden ser accedidas desde el botón azul (NUEVO) o simplemente con un doble clic desde el nombre del archivo que se muestra como miniatura en la zona derecha adyacente al menú principal.

Derechos de autor





Figura 3. Derechos de autor
Fuente: Shutterstock/106011071

Como se mencionó en la introducción de este eje, la misma es solo una introducción a algunos conceptos de interés general, ya que los derechos de autor forman parte de un cuerpo teórico profundo que forma parte de la rama de las ciencias jurídicas, del cual no es objeto este módulo, sin embargo, existen algunas premisas y conceptos clave, que deben ser conocidas por el profesional y el estudiante en el momento de realizar informes de cualquier naturaleza.

Plagio

Se llama plagio a la acción de tomar sin consentimiento del autor, una parte o la totalidad de una obra de su producción. En ocasiones esta comisión puede darse en forma inadvertida ya que, sin pretender apropiarnos de un concepto, las formas que utilizamos para ello, pueden no ser del todo legales y ser tomadas como plagio.

En la producción escrita es muy común que accedamos a fuentes de información, o mejor, es ineludible, cuando se trata de una documentación que debe acudir a un conocimiento previo, en parte, esa es una de las razones por las cuales existen las normas de citación, que quiere decir que damos crédito al autor, sin que para ello medie un reconocimiento expreso o consentimiento informado solicitado de nuestra parte, simplemente se trata de decir que esto o aquello, forma parte integral de un libro, revista, artículo o cualquier otra obra. Lo fundamental para evitar el plagio es decir quién lo hizo y citar la bibliografía, sin embargo, hay algunos parámetros para tener en cuenta:

1

- **Extensión:** se dice que no se puede referenciar una porción mayor a cierto número de palabras (Esto tiene fuertes contradicciones jurídicas, por lo que no considero pertinente mencionar cifras exactas). Simplemente es necesario conocer la obra extensa y de su totalidad, es posible tomar fragmentos que sea necesario y relevante mencionar, seguido del apellido del autor y el año en que fue realizado, esto entre paréntesis, ejemplo: (Velandia, 2010).

2

- **Parafraseo:** algunos autores, pretenden pensar que cambiar algunas palabras o conectores, es suficiente argumento para omitir la cita, sin embargo, la idea principal puede conservarse intacta aun con las modificaciones, de tal forma que incluso con la cita, carece de validez en el contexto escrito

3

- **Comillado:** también es frecuente colocar textos a manera de epígrafes, sin que exista un contexto para ello, es decir, ideas propias de quien redacta el informe, que introduzcan el por qué se hace la mención y una frase o texto de reflexión sobre la citación, que sea de producción propia.

Estos son errores frecuentes en la redacción de informes escritos, lo grave del asunto, es que esto es catalogado como plagio y esto es penalizado por las normas legales establecidas en todos los países. En Colombia rige la Ley 23 de 1982. Lo invitamos a revisar la ley en este enlace.



Página web o enlace externo.

<http://derechodeautor.gov.co/leyes>

Algunos conceptos clave contenidos en esta norma, son:



Figura 4. Derechos morales
Fuente: Shutterstock/582641389

Derechos morales: son los derechos adquiridos, por el simple hecho de ser el creador de una obra, estos son inalienables y no se pueden desconocer de ninguna manera.



Figura 5. Derechos patrimoniales
Fuente: Shutterstock/425790883

Derechos patrimoniales: son derechos propios del autor que le permiten usufructuar la obra, salvo que por documento expreso renuncie a ellos y los ceda a un tercero, de esta forma, será el tercero quien saque provecho de ella, sin que por esto desconozca los derechos morales de la obra.



Recordemos que

Estos dos conceptos son objeto de recurrente confusión, ya que quien es autor de una obra susceptible de ser protegida por dicha ley en Colombia o por sus homólogas a nivel internacional, no renuncia al derecho que tiene por el hecho de ser su creador, sino exclusivamente a negociar su explotación económica. Lo cual quiere decir que el ser citado o nombrado como autor, no es materia de negociación a pesar de que existan documentos de cesión de los derechos de autor.

Se plantea esto como relevante para el objeto del módulo ya que si bien, por una parte, el autor de un informa está obligado a conceder los derechos morales (citación) sobre las obras consultadas, igualmente adquiere el derecho de ser mencionado como autor sin que para ello afecte la condición de cualquier tipo de cesión o contrato que contemple la cesión.



Figura 6. Creative Commons
Fuente: Shutterstock/260463527

Creative Commons

La organización internacional de **Creative Commons**, nace a nivel internacional, como una reacción a los derechos de autor, su diferencia radica en la NO protección de las obras, en cambio, la cesión de estos derechos para que puedan ser utilizados libremente con solo algunas restricciones ocasionales derivadas del uso final.



Página web o enlace externo.

<http://co.creativecommons.org/>

Ejemplo:

Las licencias Creative Commons (CC), suelen dejar el acceso totalmente libre a las obras, pero también pueden restringir a su comercialización, su modificación o a su distribución.

Los bancos de imágenes tipo Google, Shutterstock o Flickr suelen incorporar imágenes que cuentan con licencias CC, para mayor información, es conveniente consultar el portal:



Página web o enlace externo.

<http://bit.ly/2ebrX7L>

Manejadores de referencias bibliográficas



Ya llegando al último elemento que abordaremos en este módulo, tenemos que mencionar algunas herramientas que son de gran utilidad, casi imprescindible en el mundo académico, que es el manejo de referencias. Estas herramientas permiten conjugar todos los conceptos planteados y algunos otros que por condición práctica de los tiempos o a relevancia, no forman parte estructural del módulo, pero que serán objeto de profundización totalmente en forma individual por cada uno de los participantes.



Figura 7. Mendeley
Fuente: By Team Mendeley - Flickr: Mendeley Logo Vertical, CC BY 2.0,

Las aplicaciones que manejan referencias guardan información bibliográfica, índices de las consultas realizadas a título personal y que cualquier persona, sin mayores complicaciones, puede tener acceso para organizar y gestionar sus propias fuentes de consulta, los más conocidos son: EndNote, Zotero, Refworks y Mendeley (Avellaneda, s. f.).

Para nuestro módulo, siguiendo la tendencia de las aplicaciones señaladas, hemos seleccionado **Mendeley**, el estudiante, en su vida académica o profesional, estará en la capacidad de decidir, cuál de las aplicaciones será de su mayor interés o relevancia, el interés radica exclusivamente en presentar las funcionalidades y posibilidades a las que tiene acceso al utilizar una herramienta similar. Mendeley constituye únicamente una posibilidad, pero todas las aplicaciones en el fondo realizan acciones similares, para efectos del módulo, será necesario llevar esta secuencia.

Instalación de Mendeley

Contemplaremos que esta aplicación tiene tres fuentes distintas, aunque en su utilización en forma frecuente, acude a las tres posibilidades de forma recurrente:

Mendeley Desktop: es la aplicación que se instala en el computador en forma local.

Mendeley Web: aplicación en línea que recrea las mismas condiciones de la instalación local.

Plug-ins Mendeley: adiciones a aplicaciones convencionales como los navegadores o el mismo Word, que permiten integrarlas a la funcionalidad principal del entorno en el que se instala.

Mendeley Desktop

Esta es una aplicación que debe descargarse e instalarse en el computador en el que funcionará.

Para la instalación de Mendeley hay una serie de tutoriales referenciados. Se requiere hacer la instalación en el equipo o equipos en los que se desea trabajar, además del plug-in para Word, que será el que permitirá la conexión entre el procesador de textos (Word) y el manejador de referencias (Mendeley). Luego de su instalación, se podrá acceder a cada una de sus versiones.

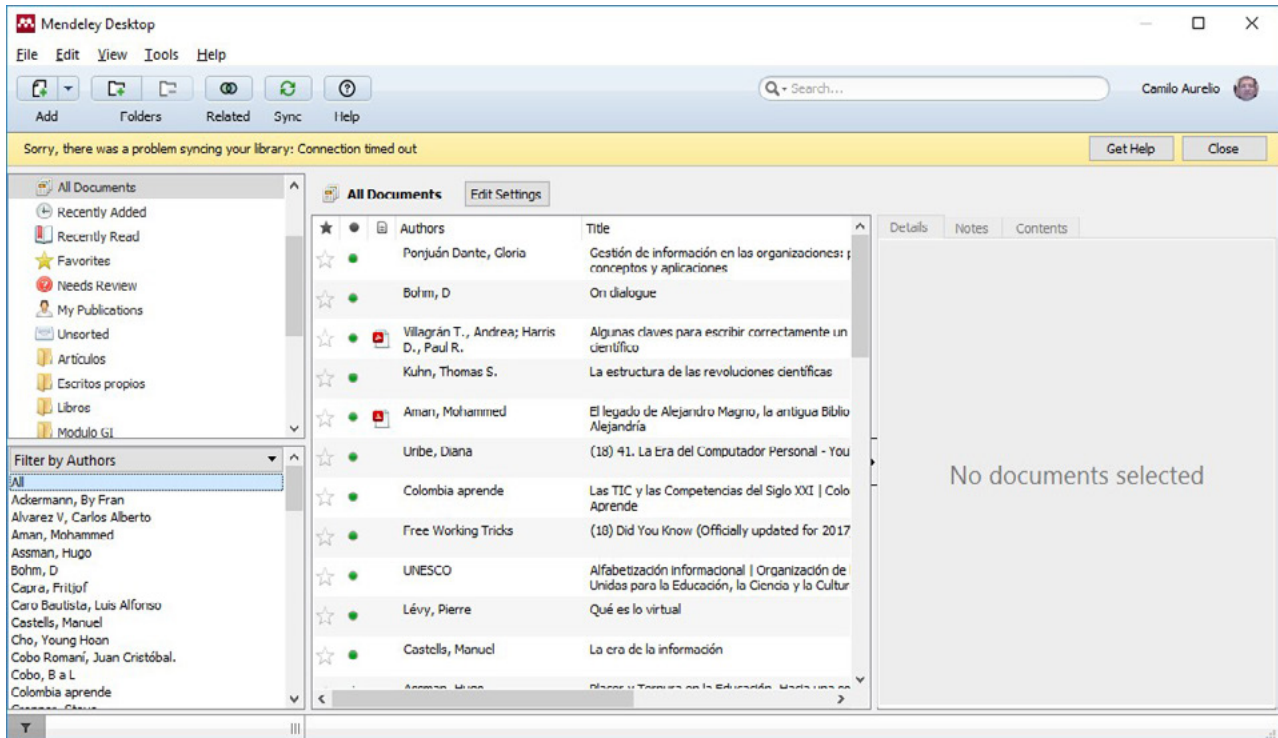


Figura 8. Interfaz de Mendeley Desktop
Fuente: Mendeley

En esta pantalla se visualizan cuatro partes que explicaremos con más detalle, sin embargo, se aclara que para el caso de ser la primera vez en que se instala, solamente aparecerán los espacios en blanco en cada uno de los recuadros.

Cuando se instala el plugin, encontraremos un nuevo bloque en el menú de referencias.

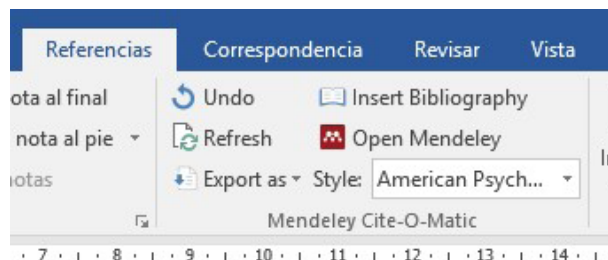


Figura 9. Bloque Mendeley en el menú Referencias en Word
Fuente: word

Entonces, teniendo en cuenta que se haya instalado el programa correctamente, vamos a hacer uso del manejador de referencias.



Recordemos que

Retomando los ejercicios de los talleres de los dos ejes anteriores, procederemos a importar una bibliografía desde un archivo BibTex o RefMan, entonces, si Mendeley no estuviera abierto, deberíamos buscar el comando directamente desde Word en el bloque que se acaba de instalar y que se encuentra en el menú referencias.

El ejercicio siguiente nos permitirá llevar las referencias que hemos seleccionado en otros sistemas, directamente a Mendeley, que es en donde las vamos a organizar. En el ejemplo Figura 10. Pasar una bibliografía de Scholar a Mendeley, las referencias alojadas en el módulo “Mi biblioteca” de Scholar Google, van a pasar a ser parte integral de mi biblioteca en Mendeley, los pasos son los siguientes:

- 1 Estando en Scholar Google, ingresar al módulo “Mi biblioteca”.
- 2 Seleccionar las referencias que se desea trasladar a Mendeley.
- 3 Buscar la función exportar>Archivo RefMan (se descargará un archivo llamado citation.ris).
- 4 En Mendeley, crear una carpeta en donde quedará organizada la bibliografía (lo óptimo sería tener carpetas que permitan organizar información, ya sea por temáticas o por trabajos, por ejemplo, podrían hacerse categorías en carpetas por tipo de documento (Revistas/libros/artículos/páginas web/videos) o por trabajos pendientes (materia 1/materia 2/ tesis/investigación) o por temáticas (ciencias/filosofía/tecnología), etc. Esto solo por mencionar unos ejemplos de organización, la cual queda a criterio de usuario, pero siempre es recomendable tener un criterio para hacerlo).
- 5 Una vez se encuentra ubicado en la carpeta, ir al menú Archivo>Importar (File>import).
- 6 Seleccionar el archivo desde la ubicación en que haya sido alojado el archivo. RIS o BibTex.
- 7 Aceptar.

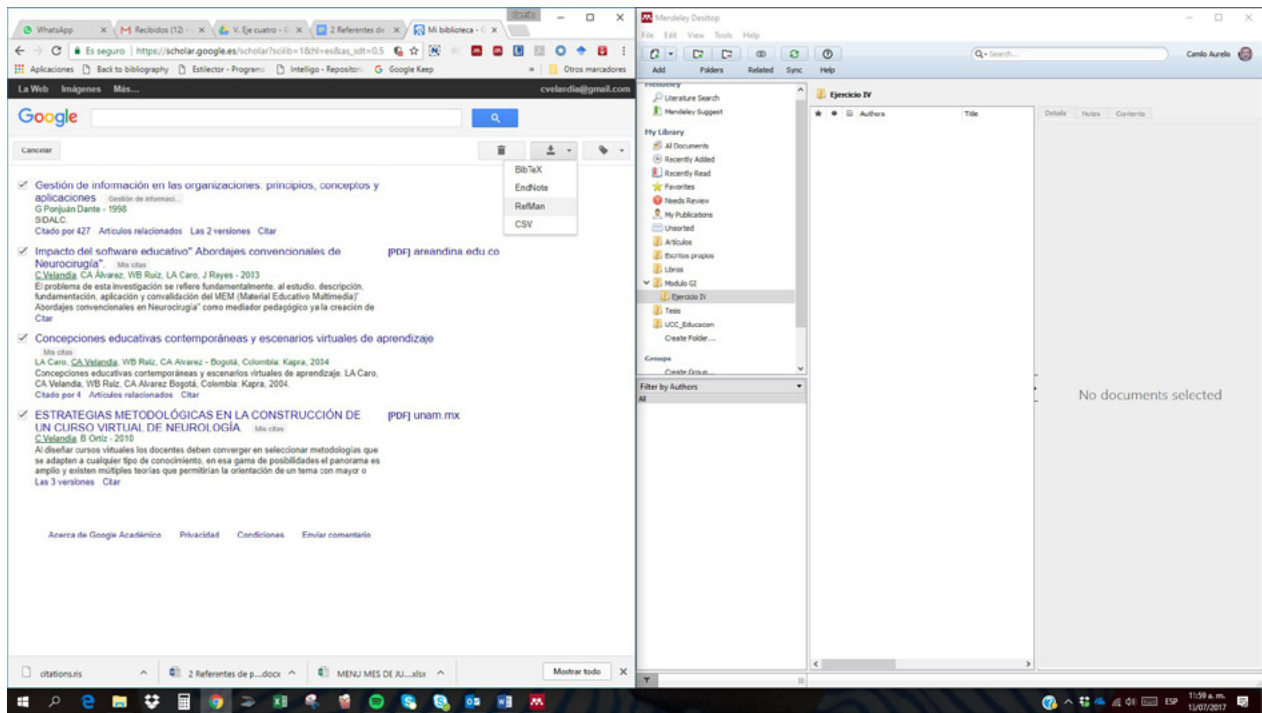


Figura 10. Pasar una bibliografía de Scholar a Mendeley
Fuente: captura de pantalla

Este procedimiento se puede realizar con los archivos BibTex, EndNote, RIS o Zotero, que son otros manejadores, o mejor, archivos estándar para intercambiar la información bibliográfica. Así construiremos de manera paulatina toda la base documental.

Ahora pasaremos a Word para describir dos simples comandos que son los que conectan todo lo que hemos hecho en este módulo, con el escrito final.

Estos dos pasos son: citar y referenciar. La citación tiene una manera de presentar dependiendo de las normas que se estén utilizando, esto lo hace automáticamente Mendeley (Figura 11) solamente acudiendo al menú de Mendeley y seleccionando el estilo deseado, en la ilustración se puede ver que hay una gran variedad de estilos, esto sincroniza tanto la citación, como la referencia.

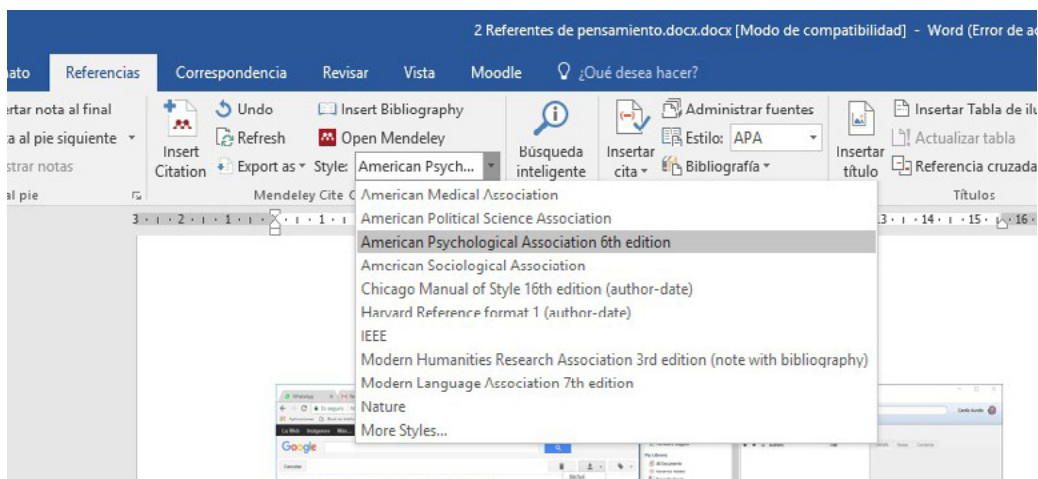


Figura 11. Seleccionar el estilo de referencias
Fuente: word

De esta forma ya tendremos un estilo asociado, para insertar una cita basta con pulsar simultáneamente las teclas ALT+M y aparecerá una caja de diálogo () en la que pondremos el nombre del autor, el título de la publicación o cualquier palabra que nos ayude a ubicar la referencia.

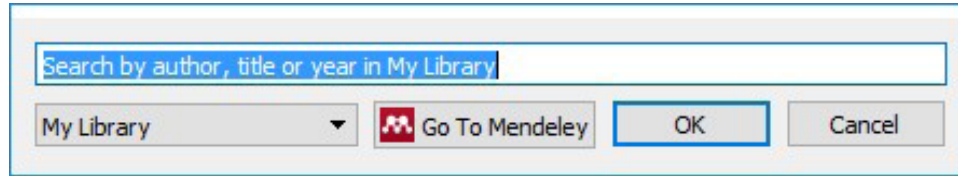


Figura 12. Caja de diálogo emergente. Citación
Fuente: word

Al aceptar la referencia, el mismo Word ingresará la cita correctamente de acuerdo al modelo de citación, pero, además, aunque no se vea el proceso, inmediatamente ha dejado la referencia en la Bibliografía, solo bastará insertarla, para que se incluya en el documento. Esto se hace nuevamente desde el menú referencias en el bloque de Mendeleev. Haciendo clic en "Insert Bibliography"

En caso de no haber usado la citación, aparecerá un mensaje como el siguiente:

Use the "Insert Citation" button to add citations to this document.



Recordemos que

Por último, Mendeleev tiene una función bien interesante, que es poder hacer la revisión de los documentos y guardar las observaciones a través de subrayados y notas, aunque solo funciona, cuando se tiene el texto en formato PDF.

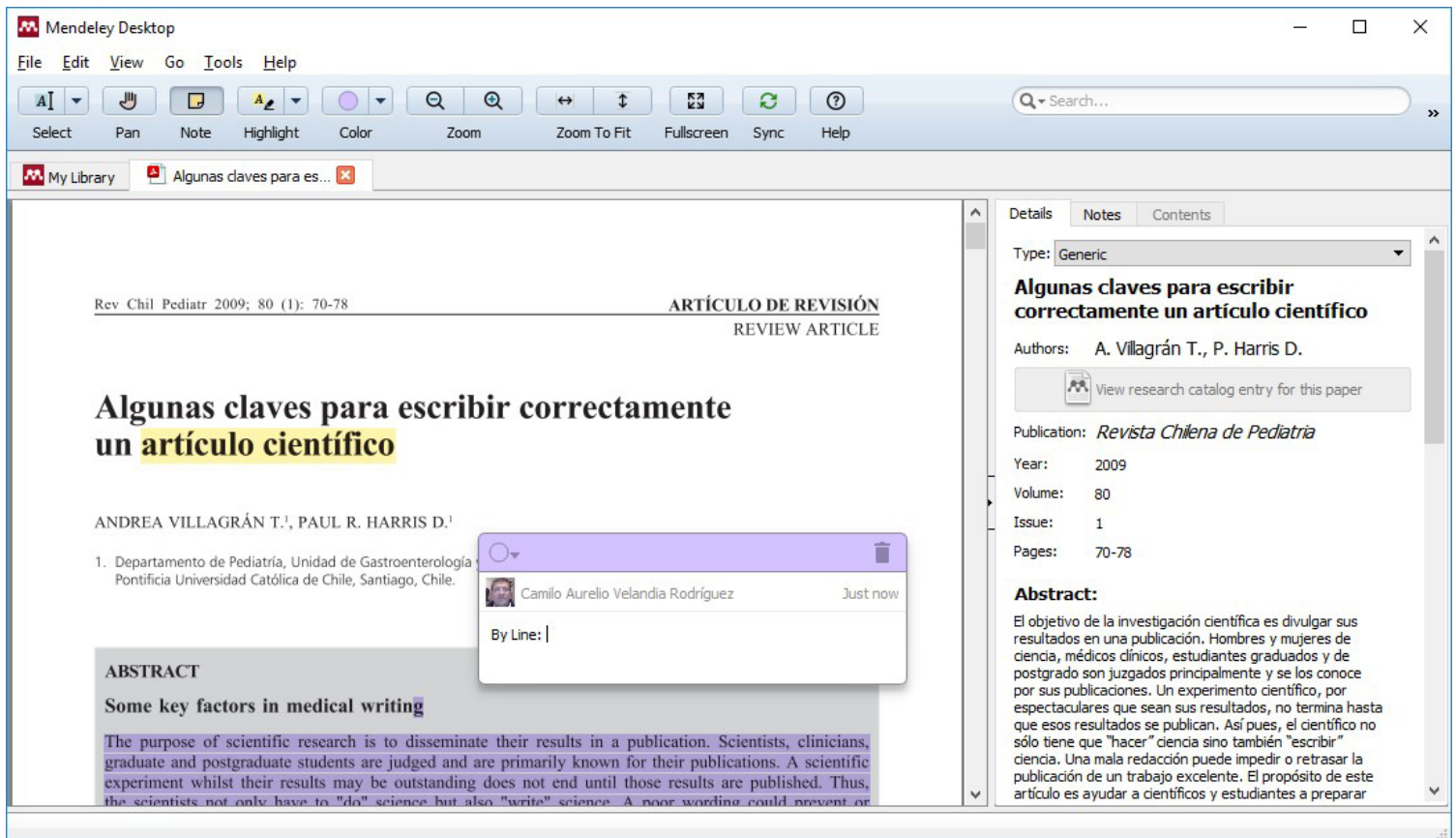


Figura 13. Revisión de documentos en Mendeley
Fuente: Mendeley

Apreciado estudiante,

Hasta aquí hemos llegado en este módulo de Gestión de información I, tengo la confianza de que esta información sea de su utilidad y pueda ponerla en práctica en sus actividades cotidianas de estudio o de desempeño laboral. Con su tutor, tendrá la oportunidad de profundizar en aquellos aspectos en donde hayan quedado dudas o se haya abordado el tema de manera muy superficial.

Cordial saludo,

Camilo Velandia

Autor

Ackroyd, P. (2006). *Isaac Newton, una biografía breve*. México: Fondo de Cultura Económica.

Alonso, J., Pérez, Y., y Hidalgo, D. (2017). Empleo de indicadores bibliométricos para la realización de un estado del arte. Un enfoque práctico. (R. Consultores, Ed.) *Revista Publicando*, 3(9), 81-97.

Aman, M. (2001). El legado de Alejandro Magno, la antigua Biblioteca de Alejandría. *La Tadeo*, pp. 30-37. Recuperado de http://avalon.utadeo.edu.co/dependencias/publicaciones/tadeo_65/65030.pdf

Castells, M. (1996). *La era de la información*. Barcelona: Siglo Vein.

Colombia Aprende. (2016). *Las TIC y las competencias del siglo XXI*. Colombia Aprende. Recuperado de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/agenda/noticias/las-tic-y-las-competencias-del-siglo-xxi>

Congreso de la República de Colombia. (1982). Ley 23 de 1982. Sobre derechos de autor (1982). Recuperado de <http://derechodeautor.gov.co/documents/10181/182597/23.pdf/a97b8750-8451-4529-ab87-bb82160dd226>

Free Working Tricks [Free Working Tricks]. (2016, septiembre 3). Did You Know (Officially updated for 2017). [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=u06BXgWbGvA>

Kuhn, T. S. (2013). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Lévy, P., y Levis, D. (1999). *¿Qué es lo Virtual?* Madrid: Ediciones Paidós Ibérica, S. A. Recuperado de <http://www.hechohistorico.com.ar/Archivos/Taller/Levy Pierre - Que Es Lo Virtual.PDF>

Manejadores de Referencias Bibliográficas de Laura Avellaneda Leiva en Prezi. (s. f.). Recuperado de https://prezi.com/12_c0m53nwa1/manejadores-de-referencias-bibliograficas/

Méndez, J. (2017). Percepción del cambio: evolución del paradigma en las publicaciones científicas. *Movimiento Científico*. Recuperado de <http://revistas.iberoamericana.edu.co/index.php/Rmcientifico/article/viewFile/1233/937>

Mena, A. F. (2015). Contexto educativo a portas de la sociedad del conocimiento. *Ingenium Revista de la facultad de ingeniería* 6. Recuperado de <http://www.revistas.usb.edu.co/index.php/Ingenium/article/view/1678/1476>

Morin, E. (1997). *Introducción al pensamiento complejo*. Valladolid: Gedisa. Recuperado de http://www.pensamientocomplejo.com.ar/docs/files/MorinEdgar_Introduccion-al-pensamiento-complejo_Parte1.pdf

Newman, J. H. (1993). *La fe y la razón: discursos universitarios*. Madrid: Encuentro Ediciones.

Siemens, G. (2004). Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital. (Diego Leal, trad.). Recuperado de [www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens\(2004\)-Conectivismo.doc](http://www.diegoleal.org/docs/2007/Siemens(2004)-Conectivismo.doc)

Unesco. (s. f.). *Alfabetización informacional*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/intergovernmental-programmes/information-for-all-programme-ifap/priorities/information-literacy/>

Uribe, D. [Narraciones de la Historia]. (2015, junio 4). La era del computador personal. [Archivo de video]. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Clbicj1lbG0>

Villagrán, A. (2009). Algunas claves para escribir correctamente un artículo científico. *Revista Chilena de Pediatría*, 80(1),70-78.

Esta obra se terminó de editar en el mes de Septiembre 2018
Tipografía BrownStd Light, 12 puntos
Bogotá D.C,-Colombia.



AREANDINA

Fundación Universitaria del Área Andina

MIEMBRO DE LA RED

ILUMNO