

¿QUO VADIS CIENCIA DE DATOS? ¹

Por Gabriel Torres Salazar
Profesor Universidad Autónoma
CPA, Mg en Ciencias Políticas



Desde hace tiempo sabemos que la información es un conocimiento muy valioso. La “información es poder”, indican políticos y empresarios; es “materia prima para decisiones” dicen las definiciones administrativas; es un “dato sometido a proceso” argumentan muchos racionalistas.

Todo cierto, la primacía de la información sobre el dato se hacía evidente. Pero los tiempos cambian, hay progresos científicos y tecnológicos y con ello mutaciones socioculturales de vida que derivan en ajustes del lenguaje, para representar lo que ahora se quiere decir con iguales o nuevas expresiones. Sucede con muchas palabras de uso antiguo y corriente. Ahora ocurre con el “dato”.

Hace poco el dato era una expresión más bien subalterna frente a la información. Se usaba incluso de manera peyorativa: *le dieron un dato o anda dateado*, cómo si disponer de datos fuera pecaminoso o su contenido exiguo. Se iba a la hípica con el dato fijo, lo mismo que al casino o a otros juegos de azar. El dato, el dato, no era más que un suceso, un evento, solo eso: *un dato*.

--¿Qué sucede ahora?

Ocurre que el dato adquiere supremacía. No se piense que en contra de la información, sino por propio mérito. Estamos transitando desde la veneración de la información a la adoración del dato, se dice en inteligencia de datos.

--¿Por qué?

¹ Artículo en Revista Contabilidad, Auditoría e IFRS, N° 352 de julio 2021, Editorial Thomson Reuters, Santiago

Porque se ha descubierto su relevancia en el volumen, más allá del concepto reducido con el que se le trataba. Cuando era uno solo, cuando era singular no tenía importancia. Ahora es plural, son muchos y muchos datos sobre algo, lo que sea; en conjunto alcanzan otro significado, tienen otra importancia. Adquirieron elevado valor, son un nuevo bien de inversión. Pero no el dato, sino los datos, el diluvio de datos. Claro, no es lo mismo una gota de agua que un diluvio. Y, por lo mismo, está ocupando posiciones en ámbitos del saber, con conocimiento nuevo y desafiando nuestra inteligencia.



Diluvio de datos

Los datos, o sea el conjunto de elementos, es lo significativo, lo que nos hace hablar de ciencia de datos, de inteligencia de datos, de minería de datos. Y no se trata solo de palabras, sino de conceptos de la familia de la inteligencia artificial o emparentados con ella. Aunque la expresión ciencia de datos, atribuida al científico danés Peter Nauviene, es de los años 60 del siglo pasado, su difusión es más bien reciente. En los diccionarios convencionales había definiciones, pero hoy los medios digitales entregan mejores versiones. Por ejemplo, en la propia Internet se lee que “la ciencia de datos es un campo interdisciplinario que involucra métodos científicos, procesos y sistemas para extraer conocimiento...”. Así, de la poca conciencia de datos que teníamos pasamos a una de nuevo tipo, la ciencia de datos.

--¿Y, qué o quién impulsa esta nueva conciencia?

Son las tecnologías de información y comunicación (TIC) junto a los sistemas digitales con inteligencia artificial (IA). Estas tecnologías y sistemas han evolucionado en la captura cuantiosa de datos, su almacenamiento, procesamiento y transmisión de forma exponencial en los últimos años. Y, lo más nuevo: la autoreproducción de datos, mediante la “agitación” automática de estos, o sea producción de conocimiento impensado al relacionar y combinar muchos datos, comenta el historiador y filósofo Y N Harari en su libro de tendencias para el siglo XXI.

Hoy es posible capturar y agitar ingentes cantidades de datos en sistemas de micro o macro datos, los límites se han ampliado y se tiende a lo infinito en cantidad y diversidad, obteniendo la información programada y otra impensada: conocimiento de nuevo tipo. El uso práctico lo observamos en diferentes frentes de alta tecnología, como las industrias de exploración espacial, organización militar y producción de armas, sistemas políticos y de votación, y también en los negocios.

En sectores de tecnologías avanzadas, la industria *gafa* (Google, Apple, Facebook y Amazon) lleva la delantera. Han llegado a ser las mayores acumuladoras y procesadoras de datos sobre los intereses y deseos de los humanos en los cinco continentes, con lo que su poder es inmenso. Así es que la bienvenida a la ciencia de datos se acompaña de preocupación por el acopio de antecedentes personales en pocas manos. Reconozcamos que en la captura de datos personales los algoritmos de estas pocas compañías, trabajan de forma incesante noche y día procesando nuestros deseos y esperanzas, equiparables a sinapsis en nuestros cerebros; o semejantes a diminutos enanos robóticos y manipuladores, dentro de las cabezas, como en la película *Hombres de Negro*, de S. Spielberg.



Sinapsis y saberes

Se sabe que el sector financiero internacional –también el nacional--, es uno de los que más usa inteligencia de datos. Mediante su empleo los bancos, instituciones financieras y empresas de *retail*, recopilan información sobre hábitos de las personas, las preferencias de compras, los comportamientos en línea y más información individual, para ofrecer productos y servicios a clientes –mejorarlos en algunos casos-- y comprender las tendencias de consumos de grupos objetivos. En definitiva, modelan e inducen la conducta de consumidores, los que creyendo recibir información gratis, entregan sus datos sin cobrar.

No es de extrañar que los bancos sepan más de nuestra situación financiera de lo que pensamos y que con insistencia nos envíen por correo tradicional o digital a nuestro domicilio la oferta de un nuevo crédito, otro préstamo, dónde invertir; o que de una farmacia nos ofrezcan justo el remedio que necesitamos, porque saben de nuestras dolencias por las drogas que consumimos; o que el supermercado nos tenga armada la

canasta de provisiones que periódicamente adquirimos y nos recuerde que es hora de ir por ella; o que uno o varios portales de Internet sepan nuestras preferencias de música, lectura o cine porque lo hemos comentado por *wsapp*, en *email* o celular con familiares y amistades. Le ha pasado ¿verdad?

En estos u otros casos, la acumulación de datos personales -convertidos en estadística- y su uso juegan un importantísimo rol. En realidad la estadística se ha fortalecido con la ciencia de datos, ampliando áreas de análisis, el aprendizaje automático y la analítica predictiva. En tal dirección los estados financieros y *ratios* han pasado a ser el “dato estadístico” de empresas y negocios, como las encuestas ciudadanas lo son para el sistema político. Muy bien por los aspectos técnicos involucrados, pero cuidado con los impactos sociales de ciertas decisiones.

Los países y gobiernos no se quedan atrás en el interés por datos de sus habitantes. En términos positivos vemos la captura y uso de datos en el control de la pandemia del Covid-19, de la que nos informa a diario la OMS y autoridades nacionales, en diversos medios de prensa. En términos negativos, está el peligro de mal uso de los antecedentes ciudadanos por parte de organización y estados, de lo que da cuenta la ONU a través de sus agencias. Y, desde el punto de vista legal, se espera mejores controles en el uso de datos personales con fines comerciales de empresas y el necesario reconocimiento de valor económico que tienen para individuos, dueños de esos datos, según noticias de impacto difundidas recientemente en medios de comunicación internacionales y reproducidos en medios locales.

Las posibilidades que ofrece la ciencia de datos o inteligencia de datos, al mundo científico y vida cotidiana, la estamos conociendo, son infinitas. Tomemos, a modo de ejemplo, la profusa información sobre temas pandémicos de salud mundial sobre los 7.700 millones de personas del Planeta, o la rapidez de nuestras AFPs devolviendo miles de millones de pesos a millones de afiliados (sobre 44 mil millones de dólares, para 12 millones de personas en 3 retiros). Datos y datos, muchísimos datos en procesos.

Más significativo aun, resulta que la ciencia de datos tiene un gran potencial de mejorar el bienestar económico, social y cultural de la humanidad, siempre y cuando se emplee de manera responsable y ética en todo el Orbe, reiteran continuamente científicos y expertos, desde sus centros de investigación, universidades, organismos de derechos humanos y ONG.



Nuevo paradigma

Quizá ya todos tengamos opinión sobre la interrogante inicial: *¿Quo vadis* Ciencia de Datos?

--¿Qué diría usted?