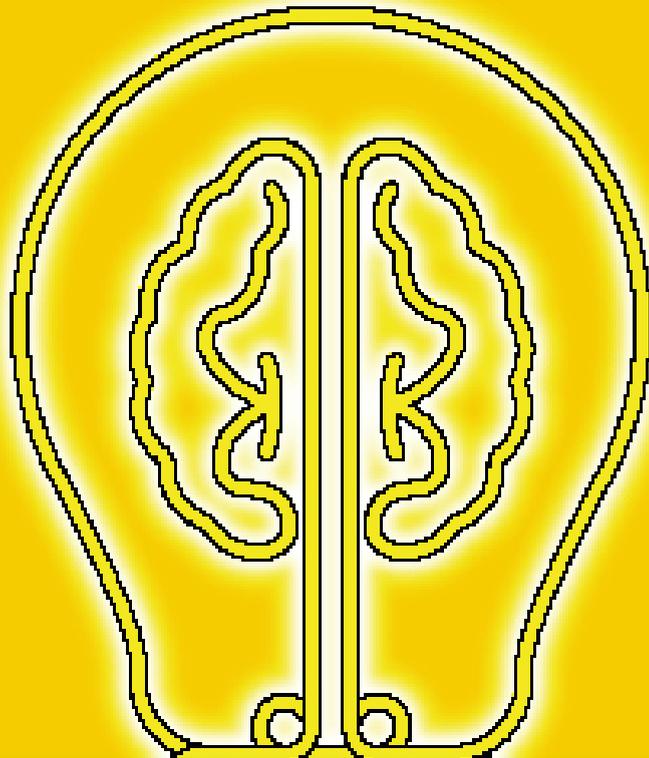


# INTELIGENCIA ACTIVA

Verano de 2021  
Publicado por Qlik



Verano de 2021 Publicado por Qlik

## Libere

Recoja datos sin procesar estén donde estén y distribúyalos de forma continua donde sea necesario

## Encuentre

Prepare para el análisis datos gobernados y de confianza

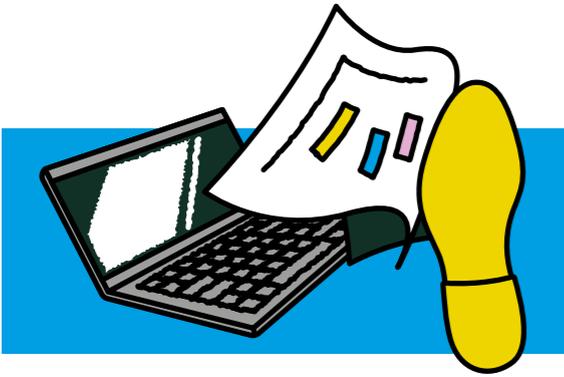
## Entienda

Explore los datos para descubrir conocimientos más ricos de forma fácil y colaborativa desde cualquier lugar

## Tome decisiones basadas en ellos

La analítica integrada ofrece actualizaciones en función del contexto y en tiempo real

# 1



## Destacado **AVALANCHA DE DATOS**

Gestión de la incertidumbre

Destacado

## **CREE UN CANAL DE DATOS**

Un mejor Business Intelligence

# 2



## Caso de uso **SCHNEIDER ELECTRIC**

Un faro en la niebla

# 3

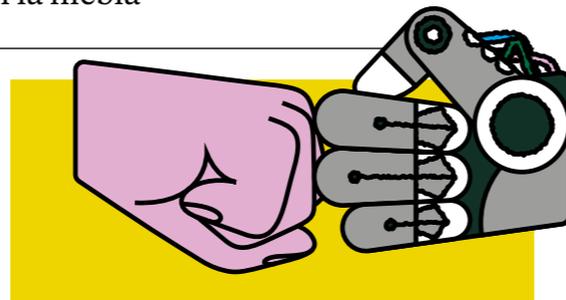


Destacado

## **UNA CUESTIÓN DE CONFIANZA**

Aprender a confiar en las máquinas

# 4



## Caso de uso **IA AMERICAN**

Riffear con los datos

# 5



## Colaboradores



**El Dr. Vikram Mansharamani** es un experto en tendencias globales y da clases en la Universidad de Harvard. Es también el autor de

*Think for Yourself: Restoring Common Sense in an Age of Experts and Artificial Intelligence*. Además de desarrollar su actividad docente, Mansharamani asesora a diversos CEO de empresas Fortune 500 para ayudarles a hacer frente a la incertidumbre asociada al dinámico panorama empresarial y legal actual.



**Martin Veitch** es un periodista especializado en negocios y tecnología que actualmente colabora con IDG Connect. Ha sido editor en publicaciones como *CIO*, *ZDNet* y *IT Week*, y realiza entrevistas en profundidad a líderes del sector como Michael Dell, Steve Ballmer y Scott McNealy.



**Tom Davenport** es President's Distinguished Professor of Information Technology and Management en el

Babson College, cofundador del International Institute for Analytics, Fellow de la MIT Initiative for the Digital Economy y asesor sénior de Deloitte Analytics. Escribe para *Harvard Business Review*, *Sloan Management Review* y *The Financial Times*.



**La Dra. Sally Eaves** es profesora de tecnologías emergentes, asesora de estrategia global y fundadora de Aspirational Futures,

que orienta, capacita y apoya a la próxima generación de talentos interdisciplinarios. Es ponente, autora e "influencer", experta en disciplinas tecnológicas avanzadas, transformación digital, futuro del trabajo, sostenibilidad e innovación social, labor por la cual ha recibido varios premios.

# "¿Cómo pasar de Business Intelligence pasivo a uno 'activo'?"



**H**emos oído tantas veces hablar de "transformación digital", "democratización de los datos" y de que "los datos son el nuevo petróleo" que ya no nos dice nada esta terminología. Eso sí, le hace a uno quedar muy bien.

Como líder empresarial, sabe perfectamente que la competitividad es cada vez mayor, que los nuevos actores del mercado están desafiando a los tradicionales y que resolver el reto de los datos es fundamental para el éxito. Eso es lo importante, y no la palabrería rimbombante.

Tras dedicar la mayor parte de mi carrera a ayudar a empresas a conocer el valor de sus datos, sé que los datos tienen pulso. Son una entidad viva que está constantemente creciendo, evolucionando y

creando nuevas conexiones, y deben tratarse como tal. Sin embargo, seguimos aceptando sistemas que nos informan hasta cierto punto, pero que no reaccionan ante datos en constante cambio y que no son capaces de impulsar la acción cuando surgen oportunidades de negocio.

En la mentalidad actual del "siempre conectados" y "ahora mismo", sus clientes y sus empleados esperan que tome decisiones y actúe a medida que se producen los acontecimientos. Lo mejor es estar preparado y tener la confianza necesaria para actuar de forma diferente. Es esa acción inesperada la que impulsa la transformación y crea el valor real. Los conjuntos de datos pasivos e históricos que residen en sistemas que no pueden desencadenar la acción no le ayudarán a cumplir esas expectativas y a obtener recompensas.

Pero ¿cómo se consigue eso? ¿Cómo pasar de Business Intelligence pasivo a uno "activo"?

Para comprender mejor

los retos y las posibilidades, hemos pedido opinión a una serie de autores, académicos y comentaristas de talla mundial del mundo empresarial.

Los colaboradores han hablado con dirigentes de empresas de todo el mundo que han innovado en la gestión de los datos y han instaurado en sus empresas una cultura de acción informada que les ayude en los tiempos más difíciles. Esta edición lo explica todo: cómo entender las posibilidades de la toma de decisiones conjunta entre personas y tecnología, cómo construir un canal inteligente de datos analíticos que pueda reaccionar en tiempo real y cómo garantizar que toda la plantilla confíe en todas las decisiones que tome.

Espero que estos artículos aborden temas que le interesen y le sirvan para reflexionar sobre nuevas ideas y sobre cómo sacar más provecho de sus datos.

**James Fisher**  
Chief Product Officer de Qlik

# AVALANCHA DE DATOS

Gestionar la incertidumbre mediante la acción informada, por *Vikram Mansharamani*

# 1



**E**l entorno empresarial actual está marcado por una incertidumbre palpable y abrumadora. Basta con pensar en la cantidad de retos a los que los líderes deben enfrentarse regularmente. ¿La pandemia va a alterar irreversiblemente el panorama competitivo? ¿Cómo puede afectar el cambio climático a nuestra clientela, nuestra cadena de suministro o nuestras capacidades operativas? ¿Puede una empresa emergente con poca financiación desbancar rápidamente nuestra oferta accediendo a capital barato?

La velocidad y el dinamismo del competitivo entorno empresarial de

hoy en día obligan a actuar a todos los responsables de la toma de decisiones de las empresas. Quedarse de brazos cruzados no es una estrategia empresarial viable. Los líderes deben adoptar una estrategia para gestionar la incertidumbre mediante la "acción informada", es decir, el uso estratégico de la analítica para extraer activamente conocimientos de los datos, sin someterse a ellos ciegamente.

La acción informada es un antídoto contra el exceso de información y la parálisis del análisis que este conlleva. Motivados por la promesa de una acción optimizada, pero aceptando nuestras limitaciones en la toma de decisiones,

tendemos a lanzarnos de cabeza a los brazos de los expertos y las tecnologías que nos prometen la salvación frente al miedo de no elegir la opción ideal. La inteligencia artificial y el aprendizaje automático ofrecen esperanza; se nos seduce para que externalicemos nuestro pensamiento a estas formas integradas de conocimientos, pero puede que tengamos una falsa sensación de confort al confiar ciegamente en la tecnología para la toma de decisiones.

Los conocimientos especializados pueden ayudar, pero el contexto también es importante. La acción informada no pierde de vista el panorama general.

En muchas situaciones, la especialización es enormemente positiva. ¿Quién no quiere estar especializado? ¿No es esa la razón por la que recurrimos a expertos en ámbitos concretos? Sin embargo, la especialización es un arma de doble filo. Aunque rara vez consideramos que especializarse en algo muy concreto equivale a ignorar el panorama general, centrarse excesivamente en aspectos demasiado limitados puede hacer pasemos por alto información que se oculta en las sombras, allí donde no miramos. Desgraciadamente, esto es exactamente lo que hace la mayoría de los motores de analítica de datos: canalizan nuestra atención al punto exacto de la investigación y ensombrecen potenciales conocimientos de la información adyacente. Y cuando se trata de pensar en la toma de decisiones ante una incertidumbre radical, a muchos nos ciega la especialización.

Por ejemplo, ¿ha pensado alguna vez que el aumento del uso de productos agrícolas como combustible para transporte (etanol) pudo haber contribuido al aumento de los precios de los alimentos que desencadenó la Primavera Árabe? El hecho de centrarse únicamente en el mercado de los combustibles renovables supuso ignorar el impacto sobre los precios agrícolas y sobre regímenes frágiles con poblaciones vulnerables al hambre.

Una de las soluciones a la especialización es ampliar el área de atención. Con demasiada frecuencia, nos centramos tanto en la primera línea que no vemos las claras señales del fondo. De hecho, prestar atención a un ámbito más amplio puede permitirnos identificar tanto riesgos como oportunidades. Resulta que la amplitud puede ser tan rentable como la profundidad. Sustituir el teleobjetivo por el gran angular es clave para emprender acciones informadas.

En tiempos de incertidumbre, puede ser más importante enlazar los puntos proverbiales que generar nuevos puntos. Observar el conjunto nos permite conocer el contexto y triangular los conocimientos desde diferentes perspectivas. Es muy difícil ver los árboles o el bosque cuando nos limitamos a observar

solo la corteza. Un paso atrás puede aportar conocimientos sorprendentes y profundos. Un ejemplo de esto fue la inspección de las aguas residuales a fin de determinar la presencia del virus SARS-CoV-2, lo que permitió identificar los aumentos de casos y hospitalizaciones por coronavirus antes de que se produjeran. Conectar puntos de datos de análisis anteriores y posteriores puede resultar fructífero.

También se pueden conseguir mejores resultados colaborando más. Una mayor colaboración antes de la toma de decisiones de negocio puede evitar que se tomen decisiones con sentido financiero, pero carentes de racionalidad estratégica. Por ejemplo, para construir una casa se puede contratar a un arquitecto que diseñe los planos y luego a un contratista que construya la estructura. Pero ¿y si el arquitecto y el contratista colaboraran durante todo el proceso de diseño y construcción? Se podría reducir la complejidad de la construcción, controlar los costes y cumplir los plazos.

También es importante tener en cuenta los bucles de retroalimentación, porque el pensamiento lineal puede resultar engañoso. Pensemos en la bienintencionada política de obligar a usar el cinturón de seguridad. No cabe duda de que es positiva, ¿verdad? Sabemos que los accidentes tienen un mayor índice de mortalidad cuando el conductor no lleva puesto el cinturón de seguridad, por lo que esta política parece una solución obvia. Sin embargo, ¿los conductores que llevan el cinturón de seguridad abrochado conducen de forma diferente? Lamentablemente, así es. Algunos conductores consideran que las medidas de seguridad adicionales permiten una conducción más agresiva, lo que contrarresta muchos de los beneficios aceptados. Otro ejemplo: ¿protegen los cascos a los jugadores de fútbol americano? La respuesta no es obvia, ya que precisamente esa protección favorece que se produzcan golpes más fuertes. Este fenómeno, que hace que las personas tengan un "presupuesto de riesgo" establecido y adapten su comportamiento, es conocido por los académicos como "homeostasis del riesgo".

Joseph Nye, diplomático y exdecano de la Harvard Kennedy School,

Yogi Berra, leyenda del béisbol en Estados Unidos, dijo una vez que "el futuro ya no es lo que era".

explica en su libro *The Powers to Lead* por qué la inteligencia contextual es fundamental para un buen liderazgo. "La inteligencia contextual implica tanto la capacidad de distinguir las tendencias frente a la complejidad como la adaptabilidad al tratar de dar forma a los acontecimientos", afirma. Centrémonos en su última frase: lo de dar forma a los acontecimientos. Eso es exactamente lo que trata de hacer la acción informada: actuar de una forma que arroje un resultado ventajoso.

En el entorno actual, altamente interconectado y dinámico, el pensamiento integral y de conexión de puntos permite una acción informada, una actividad que acepta la incertidumbre, aprecia las dinámicas que confunden el reduccionismo y se convierte en un momento de creación de valor. La acción informada permite a los líderes estresados tomar decisiones con perspectiva.

Yogi Berra, leyenda del béisbol en Estados Unidos, dijo una vez que "el futuro ya no es lo que era". Eso no debería paralizar a los líderes. Las desbordantes piscinas de datos actuales tienen muchas respuestas; lo que necesitamos es un nuevo enfoque para formular preguntas. Podemos y debemos recurrir a herramientas de apoyo analítico, pero debemos hacerlo con cuidado, siendo plenamente conscientes de la autonomía que estamos cediendo. Debemos aprender a pensar por nosotros mismos y tener tecnologías y expertos a mano, no al mando. En última instancia, creo que la clave está en apropiarse de la pregunta y dejar que los asistentes den respuestas utilizando datos en tiempo real e hipercontextuales que impulsen una acción informada ■

# CREE UN CANAL DE DATOS

Martin Veitch expone las lagunas del actual mercado del Business Intelligence

2

**E**l deseo de analizar datos que generen conocimientos y diferenciación competitiva es más antiguo que la propia informática, pero la digitalización ha acelerado el proceso. Richard Miller Devens utilizó el término "business intelligence" ya en 1865. El ordenador LEO calculaba las entregas óptimas de inventario en función del rendimiento de la tienda y generaba informes de gestión para la cadena de salones de té Lyons desde 1951. Y el primer número de la revista *CIO*, publicado en 1987, incluía un editorial sobre "un grupo cada vez más exigente de clientes que buscan un acceso más rápido a la información".

Hoy en día, escuchamos hasta la saciedad lo de "los datos son el nuevo petróleo", que parece que se tiene que mencionar en todas las conferencias tecnológicas por imperativo legal. Ahora se entiende mejor que nunca el poder de los datos, pero para muchos sigue siendo un desafío utilizarlos, comprobar su calidad y aportar contexto para que ayuden en la toma de decisiones. Pese a que la pandemia ha acelerado la transformación digital, los CIO advierten de la fragmentación, la lentitud y los silos.

Sin embargo, hay motivos para el optimismo, ya que los amplios canales de datos modernos generan actividad y permiten lo que Qlik denomina la "inteligencia activa": la capacidad de

actuar sobre datos fiables con un rico entramado de apoyo formado por contexto y colaboración para tomar decisiones correctas y emprender acciones informadas en el momento adecuado. Mediante el montaje de procesos integrados, las empresas están siguiendo el proceso de descubrir datos, entregarlos al lugar adecuado, gobernarlos a través de catálogos de datos, comprenderlos, aumentarlos y usarlos mediante alertas y acciones contextuales realizadas casi en tiempo real.

El auge en los años 90 de las bases de datos que se ciñen al lenguaje de consulta estructurada (SQL) provocó un exceso de desarrolladores y especialistas y creó un boom de actividades de analítica. Según Mike Potter, Chief Technology Officer de Qlik, el secreto oscuro de SQL es que "es estupendo para mover datos, pero no para la analítica", por lo que hemos acabado utilizando una herramienta equivocada para la tarea.

"Es necesario capturar los datos y sentar las bases de una cadena de suministro de analítica y un canal basado en ella para lograr el cambio y hacer posible la inteligencia activa", explica Potter. "No puedes crear valor en ningún proceso empresarial a menos que hagas algo. Si no tomas medidas, la analítica no va a impulsar el cambio,

**“ Necesitamos sistemas que nos asesoren y que trabajen mano a mano con las personas ”**

aumentar los ingresos y los beneficios, ni posibilitar la transformación digital".

Actualmente, los responsables de la toma de decisiones disponen de muchas herramientas para trabajar, como el internet de las cosas y la enorme capacidad de computación elástica de las plataformas en la nube, que generan datos de sensores para complementar las fuentes existentes, o las redes que llevan los datos al instante a los lugares donde se toman las decisiones. Sin embargo, Potter tiene razón al destacar la relación entre el exceso de información y la parálisis en la toma de decisiones.

Así pues, necesitamos sistemas que nos asesoren y que trabajen junto a personas que entiendan el dominio empresarial, el contexto y el riesgo.

Tanto si las decisiones son progresivas ("es un gran momento para montar tiendas de spinners en Nueva York") como si son defensivas ("este contrato de nivel de servicio está muy cerca de romperse, así que tenemos que resolverlo ahora"), deben tomarse antes de que cambie el contexto y el momento deje de ser apropiado. Si se aprovecha el momento, la promesa es enorme.

Hay que tener muy presente la importancia de la velocidad y los primeros pasos. Debemos poder liberar los datos y encontrarlos, y posteriormente invertir en procesos de calidad de datos y añadir valor mediante datos aumentados sobre la marcha para crear una base holística y contextual para las acciones. Por ejemplo, para el gigante de la información crediticia Experian, la integración de datos ha sido fundamental para garantizar que los datos sean dinámicos y actuales, lo que permite una verificación al segundo.

Luego, por supuesto, debemos ser capaces de interrogar a los datos y generar conocimientos, yendo más allá de los cuadros de mando y añadiendo la comodidad y la inmediatez del lenguaje natural, para que los no especialistas puedan hacer preguntas y recibir respuestas razonables sin perderse en la jerga. A medida que se

añaden fuentes de datos, se establecen conexiones imprevistas que dan lugar a momentos de revelación fortuita. Se están contratando directores de información para ese fin y se están popularizando los equipos de DataOps, pero para instaurar una cultura de éxito con los datos es necesario que se implique toda la empresa.

Al ensamblar esa cadena de elementos, empezamos a darnos cuenta de la promesa de la analítica en tiempo real. En la práctica, puede que no sea siempre en tiempo real, pero si se puede tomar una decisión mejor y más rápido que tu rival, estarás cumpliendo la vieja promesa de las TI de proporcionar una plataforma auditable de ayuda integral a la toma de decisiones con la que se toman decisiones importantes en los

en *The Innovator's Dilemma*, muchas empresas han fracasado por aferrarse a lo que las llevó al éxito y no darse cuenta de que se dirijan a un callejón sin salida. La parálisis del análisis mata silenciosamente la innovación y el cambio estratégico.

Sin embargo, para las empresas dinámicas, las recompensas son jugosas. Por ejemplo, el departamento financiero de Schneider Electric es capaz de predecir algunos resultados financieros trimestrales con una precisión del 99% gracias a la analítica.

"Los datos son los que determinan la luminosidad de la señal en la niebla de la incertidumbre", afirma Clint Clark, vicepresidente de Sistemas y Datos de Rendimiento Financiero de la empresa. "Cuando construyes un canal robusto, puedes iluminar mejor esas señales

¿Qué se puede ignorar? Clark aconseja no restar importancia a la gobernanza de datos para evitar el efecto "basura dentro, basura fuera". También recomienda tener cuidado con el fenómeno llamado "tragedia de los comunes", que es cuando la gente actúa de forma individualista e interesada o utiliza datos para corroborar sus prejuicios.

Si sintetizamos todos los activos que tenemos a nuestro alcance, podemos crear una nueva oleada de empresas impulsadas por los datos que tomen las decisiones correctas en el momento adecuado.

Elif Tutuk, vicepresidenta de Innovación y Diseño de Qlik, cree que podemos avanzar muchísimo si combinamos lo mejor de las herramientas, las personas y los robots y utilizamos el lenguaje natural para

momentos de negocio.

Durante mucho tiempo hemos tenido dificultades para identificar qué se necesita para un enfoque holístico de los datos y la analítica, pero actualmente no

hay excusa, ya que todos los componentes tecnológicos están disponibles.

Ahora corresponde a los líderes liderar. Como escribió Clayton Christensen

y en un momento más oportuno, y la gente puede tomar mejores decisiones más rápidamente.

"Tienes que crear una cultura de confianza y demostrar repetidamente que los datos tienen valor", añade. Es necesario encontrar una forma de poner los datos en el centro del proceso de toma de decisiones y ser sincero sobre lo que se está haciendo, lo que conlleva entender tus propias suposiciones y sesgos".

las interacciones. "Es necesario elegir un momento de negocio que encaje con los datos. La inteligencia activa ayuda a realizar la acción correcta en el momento adecuado y da superpoderes a los usuarios", afirma.

Ahora solo necesitamos que los hombres y las mujeres apliquen esos consejos. Preparados, listos, ¡acción! ■

# CÓMO FUNCIONA

## AL PRINCIPIO: DATOS SIN PROCESAR

1

### LIBÉRELOS

Recoja datos sin procesar estén donde estén y distribúyalos de forma continua donde sea necesario

2

### INTEGRACIÓN DE DATOS

### ENCUÉNTRELOS

Prepare para el análisis datos gobernados y de confianza

### ENTIÉNDALOS

Explore los datos para descubrir conocimientos más ricos de forma fácil y colaborativa desde cualquier lugar

### ANALÍTICA DE DATOS

3

4

### ALFABETIZACIÓN DE DATOS

### TOME DECISIONES BASADAS EN ELLOS

La analítica integrada ofrece actualizaciones en función del contexto y en tiempo real

## RESULTADO: ACCIÓN INFORMADA

# EN CIFRAS

**E**l éxito de toda empresa depende de que se aprovechen los momentos de negocio: los momentos que requieren una acción, un cambio de dirección, para mitigar los riesgos, mantenerse a la vanguardia y lograr un cambio positivo.

El problema es que es fácil pasar por alto esos momentos y, sin la

información adecuada en el momento oportuno, demasiadas empresas acaban lamentando las decisiones tomadas.

Para aprovechar esas oportunidades, las empresas deben proporcionar a sus empleados y sistemas información y análisis actualizados y en tiempo real que les permitan actuar con conocimiento de causa.

## UNO

### Liberar datos para el análisis

El primer paso es recoger datos sin procesar de diferentes fuentes y enviarlos continuamente donde sea necesario, reflejando los cambios en tiempo real.

**96** %

Empresas a las que les resulta difícil encontrar fuentes de datos para el análisis

**31** %

Empresas que señalan que no disponer de datos para el análisis es una de las principales razones por las que fracasan los proyectos de analítica

## DOS

### Transformar datos para conseguir conocimientos fiables

La transformación de datos sin procesar, al tiempo que se preserva el linaje y se garantiza la gobernanza, genera oportunidades de análisis.

■ Donde más están invirtiendo las empresas en 2021 es en la transformación de datos sin procesar en datos listos para la analítica

■ Algunos de los mayores retos a los que se enfrentan las empresas a la hora de preparar los datos para la analítica son garantizar su corrección, actualizarlos correctamente, la falta de datos y los datos incompletos

Sin embargo, a pesar de la importante inversión hecha en los últimos años en soluciones de analítica cada vez más sofisticadas, muchas empresas se enfrentan a grietas en su canal de datos de analítica que les impiden alcanzar la inteligencia activa.

## TRES

### Descubrir una inteligencia más rica

El déficit de competencias, conocimientos hipercontextuales y herramientas avanzadas es el mayor obstáculo para descubrir conocimientos más ricos.

Estas son las principales dificultades que tienen las empresas a la hora de ejecutar la analítica de datos:



■ Garantizar que la interpretación de la analítica es correcta y precisa



- Encontrar datos asociados para el análisis
- Encontrar talento y recursos
- Disponer de la tecnología adecuada

## CUATRO

### Llevar a cabo acciones informadas

A las empresas les sigue costando traducir los datos en valor empresarial.

■ Solo un 39% de las empresas gestiona los datos como un activo empresarial

■ Solo un 29% está logrando resultados de negocio transformadores

Pero al avanzar hacia una cultura de acción informada, logran que cada momento cuente



■ El Aeropuerto Internacional de Vancouver redujo el tiempo de realización de consultas para el tiempo mínimo de conexión de 33 horas a 40 segundos, lo que permitió reducir el tiempo mínimo de conexión hasta los

■ Samsung UK ahorró horas de trabajo semanales a los responsables de desarrollo de la zona y aumentó en un 20% la eficacia de las visitas

■ Wrightington, Wigan and Leigh NHS Foundation Trust identificó los cuellos de botella que impedían ofrecer una atención eficaz a los pacientes y redujo la espera para las resonancias magnéticas de diez a dos días

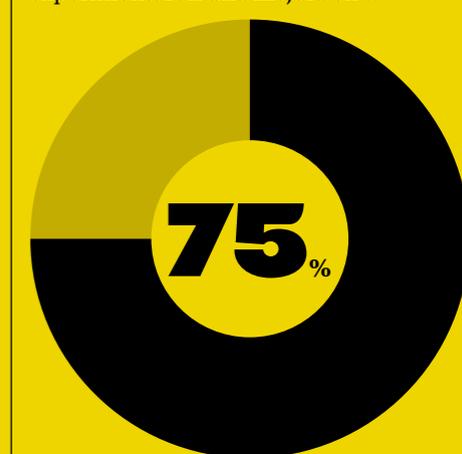
■ Novartis consiguió un ahorro de más de seis cifras en dólares optimizando la asignación de presupuestos y recursos

## CINCO

### Lograr resultados de negocio

Cuando se implementa un canal de datos de analítica inteligente en el que la información desemboca continuamente en procesos cotidianos, se optimizan todos los momentos de negocio mediante acciones informadas y se acelera el valor de negocio.

■ Tres de cada cuatro empresas experimentaron una mejora en...



- Ingresos
- Satisfacción del cliente
- Beneficios
- Eficiencia operativa
- Productividad de los trabajadores

**Fuentes:** "Los datos son la nueva agua: La importancia de invertir en canales de datos y analítica", estudio realizado por IDC para Qlik, febrero y marzo de 2020  
"The Journey to Becoming Data-Driven: A Progress Report in the State of Corporate Data Initiatives", estudio realizado por New Vantage Partners, enero de 2021.



Shutterstock

## SCHNEIDER ELECTRIC: ORIENTARSE EN LA NIEBLA

Según *Martin Veitch*, la optimización de los datos para la analítica está ayudando a Schneider Electric a adaptarse a un mundo que apuesta por la sostenibilidad

**S**chneider Electric está en el epicentro mundial del cambio hacia la sostenibilidad y la digitalización, por lo que es lógico que la empresa haya planificado sus próximos movimientos, grandes y pequeños, en torno a los datos. Eso le viene bien a Clint Clark, vicepresidente de Sistemas y Datos de Rendimiento Financiero, que está ayudando a la empresa a fortificar e integrar los canales de datos para acelerar la toma de decisiones inteligentes.

"Los datos son el poder que determina la luminosidad de la señal en la niebla de la incertidumbre", señala durante nuestra videollamada. "Cuando construyes un canal

robusto y con una fuerte corriente en tiempo real, puedes iluminar esas señales, y la gente puede tomar mejores decisiones más rápidamente. Nos permite ser mucho más reactivos al *statu quo* y a las corrientes cambiantes".

Clark explica que, en el ámbito de las finanzas, los datos pueden utilizarse para presentar "hechos reveladores que ayuden a mantener conversaciones incómodas o a respaldar y defender iniciativas estratégicas". Pero desarrollar una cultura de gestión óptima de los datos no es fácil.

Uno de los retos que menciona es la "tragedia de los comunes", un término popular entre los economistas

### Lo que Clint Clark opina sobre... la gestión por corazonadas

"Los procesos de pensamiento del sistema 1 (intuitivos) aportan valor y te enseñan a tomar atajos heurísticos, pero cuando se producen cambios en la suposición subyacente, la única forma de ver el mar de fondo es a través de los datos".

### la escucha

"El desfase entre las expectativas del cliente y dónde te mides puede llevarte por el camino equivocado. A veces es necesario indagar en los datos y preguntarse "¿qué pasaría si...?" para saber si tus pilares siguen siendo válidos".

### la estructura

"La mejor práctica que he visto es una malla de datos de equipos capacitados en el dominio junto con DataOps, en la que el canal de datos y la solución de analítica están integrados en los equipos funcionales para capacitarlos".

### la alfabetización de datos

"No vamos a vivir en un contexto en el que todo el mundo sea experto en datos y entienda cómo ajustar los hiperparámetros. La gente tendrá diferentes niveles de madurez".

### la parálisis del análisis

"El problema [de los volúmenes de datos modernos] es que la gente puede quedarse bloqueada por el exceso de información, intentando distinguir las señales importantes y las que no son más que ruido."

*Clint Clark es vicepresidente de Schneider Electric*

para describir una situación en la que las acciones de las personas no están coordinadas y no crean un bien común. Existe "el riesgo moral de que la gente acepte los datos cuando corroboran su opinión y los rechaza cuando no es así".

Los datos son sumamente potentes, pero hay que organizarlos y manejarlos con cuidado. El registro de actividades y la gobernanza de datos son retos constantes. Además, puede ser fácil utilizar datos para demostrar que se están alcanzando los objetivos, pero ¿coinciden esos objetivos con lo que quieren los clientes?

Y luego está la cuestión de cómo de fiables son los datos esenciales que se analizan. Según Clark, los responsables de la toma de decisiones deben saber qué hacer con los datos erróneos o cuando falla algo en el proceso. Crear un catálogo de datos sólido es importante para el descubrimiento, pero además hay que ser

transparentes sobre el estado y la calidad de los datos.

Otra trampa es la parcialidad. "Tienes que estar dispuesto a entender tus suposiciones y prejuicios ocultos cuando aparezcan en los datos", afirma Clark. Pero, cuando los datos ilustran repetidamente que tienes una visión precisa del mundo y sirven para tomar grandes decisiones, pasan a formar parte del tejido de la empresa.

Las recompensas por limpiar, integrar, analizar y tomar decisiones a partir de los datos son cuantiosas. Clark pone un ejemplo: en sus operaciones financieras en Norteamérica, Schneider creó un conjunto de herramientas que llevan usándose varios años para realizar previsiones con una precisión del 99%. "Cuando puedes demostrar esa capacidad de predicción y la gente sabe que vas a conseguir los resultados esperados, se genera una gran confianza", afirma.

Clark cree que la informática en la nube, el internet de las cosas, las bases de datos gráficas y otras herramientas brindan nuevas oportunidades a los líderes de datos de hoy en día. Y pone el siguiente ejemplo: "La captura de datos modificados de Qlik nos permite extraer datos de nuestros sistemas de origen a un coste menor y con una mayor consistencia que las soluciones antiguas, y además disfrutamos de las ventajas del streaming. Es lo mejor de ambos mundos".

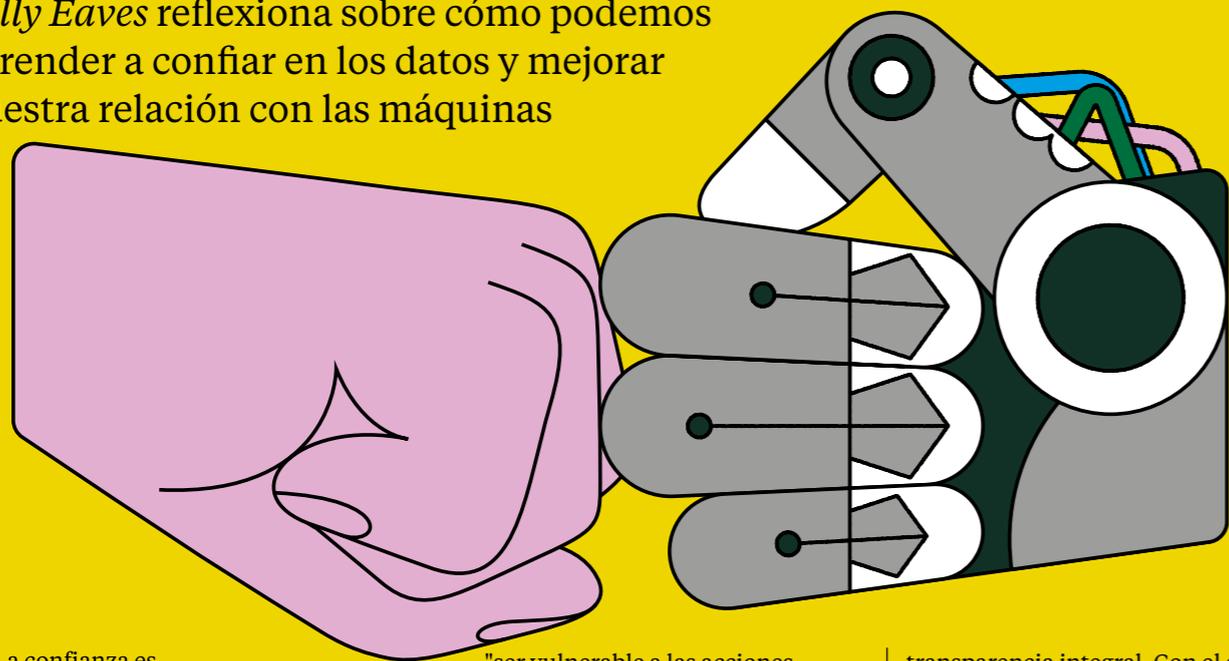
Clark se ha beneficiado del estímulo de Schneider para ser emprendedor y probar cosas nuevas. "Muchas veces, el primer intento no da resultado", dice. "Lo que le digo a mi equipo es: 'Espero que fracaséis; el fracaso es la lección más importante. Eso sí, no fracaséis repetidamente en las mismas cosas y por los mismos motivos'".

Por último, Clark afirma que los datos son "un faro en

Los datos son sumamente potentes, pero hay que organizarlos y manejarlos con cuidado.

# UNA CUESTIÓN DE CONFIANZA 4

Sally Eaves reflexiona sobre cómo podemos aprender a confiar en los datos y mejorar nuestra relación con las máquinas



La confianza es omnipresente pero, con la evolución de la narrativa de la confianza en una dualidad dinámica, comprender, generar y preservar la confianza se ha convertido en un reto clave de nuestro tiempo. Por un lado, abundan las preocupaciones en torno a la privacidad de los datos, la seguridad y el desarrollo ético de la inteligencia artificial (IA); por otro, el "arte de lo posible" ha quedado demostrado por las aplicaciones positivas que se han dado a los datos y la tecnología.

Recientemente ha evolucionado otra dinámica: la alfabetización de datos. Durante el último año, nuestra vida cotidiana ha estado dominada por los datos, lo que ha aumentado los niveles de concienciación y ha contribuido a superar la ubicuidad de los datos y a hacer que la analítica sea también ubicua. Pero cuanto mejor entiende la gente el uso que hacen las empresas de sus datos, más se preocupa, lo que pone sobre el tapete la cuestión de la confianza.

¿Qué es la confianza? Las definiciones varían, pero coinciden en que se trata de algo interpersonal y que permite

"ser vulnerable a las acciones de los demás". Con el avance de la IA, ¿va a cambiar la confianza con respecto a las máquinas? La respuesta es "sí" con respecto a la evolución de la interfaz persona-máquina de sistema de información a automatización y a agente autónomo (en varios niveles). En otras palabras, una transición de amo-sirviente a compañeros de equipo o partners que aúnan fuerzas. Sin embargo, la respuesta es "no" con respecto a la cuestión de la intención. Yo diría que, en su estado actual, la IA no está cerca de tener intenciones o estados mentales propios.

Hay tres ámbitos principales de fiabilidad de la IA: la tecnología, el sistema en el que se encuentra y las personas que la sustentan o interactúan con ella. En estos ámbitos han surgido cinco pilares clave: la capacidad del desarrollo de la IA y la toma de decisiones de ser dirigidas por personas, entrenables, transparentes, explicables y reversibles.

Rob O'Neill, jefe de información de la fundación University Hospitals of Morecambe Bay NHS Foundation Trust, afirma que es fundamental una

transparencia integral. Con el ejemplo de un proyecto de analítica predictiva para detectar pacientes con alto riesgo de hipertensión, explica que, en la práctica, la fiabilidad de la IA se basa en la apertura, la visibilidad y los controles de sesgo integrados. "Soy partidario de las técnicas de aprendizaje automático abiertas, no de los enfoques tipo 'caja negra'", afirma. "Por lo que respecta a la calidad de los datos, debemos demostrar que existe una línea visual clara desde el equipo directivo hasta la sala".

En el ámbito de los datos, las cuatro uves (volumen, velocidad, variabilidad y volatilidad) se están acelerando, y un estudio reciente de Forrester Consulting para Dell Technologies revela que esta aceleración ha exacerbado las barreras de la paradoja de los datos para las empresas. El estudio reveló que el exceso de datos y la incapacidad de extraer conocimientos de los mismos es la tercera barrera más importante para la transformación digital. Esto hace que la inversión y la aplicación óptima de la analítica y la automatización del business intelligence (BI) —con el apoyo de la cultura, el talento y las

competencias— sean imprescindibles para que los datos hagan posible la democratización, ayuden a desarrollar nuevos servicios y fomenten la agilidad proactiva de la empresa ante el cambio.

Es fundamental mejorar el canal de datos, mejorar la integración y garantizar que los conocimientos se basen en datos fiables. Para Richard Speigal, director sénior de Business Intelligence en Nationwide Building Society, esto hizo que su empresa abandonara la estructura tradicional basada en proyectos, en la que la comunidad de datos y analítica estaba dividida en diferentes funciones, creando silos de datos y personas. Su evolución consistió en introducir un marco basado en el producto, altamente multidisciplinar y centrado en el flujo de valor, con "botes de datos basados en el dominio", gobernados en origen y disponibles para el autoservicio empresarial. La aceptación por parte de los directivos y la inversión en alfabetización de datos contribuyen a la adopción en cascada. "Queremos que el negocio utilice herramientas de BI para desarrollar sus propias soluciones", explica Speigal. "No basta con proporcionar herramientas; hay que alfabetizar a la gente en el uso de los datos".

La gobernanza de datos y la confianza ofrecen otro ejemplo de dualidad. Por un lado, tenemos una mayor presión normativa para gobernar, con complejas diferencias entre reglamentos: el Reglamento General de Protección de Datos (GDPR), la Ley de Privacidad del Consumidor de California (CCPA), el Estándar de Seguridad de Datos para

“La confianza es omnipresente pero comprender, generar y preservar la confianza se ha convertido en un reto clave de nuestro tiempo”

Fuente: "Unwilling Data Challenges Afflicting Businesses Around The World", estudio realizado por Forrester Consulting para Dell Technologies, enero de 2021.

## Tres dilemas de los datos

**1** Las empresas creen que se rigen por los datos, pero no dan prioridad al uso de los mismos en la propia organización

**64%**

Empresas que creen que se rigen por los datos

**23%**

Empresas que tratan los datos como capital y priorizan su uso en todo el negocio

**2** Las empresas necesitan más datos, pero tienen más datos de los que pueden manejar actualmente

**71%**

Empresas que recogen datos más rápidamente de lo que pueden utilizarlos

**63%**

Empresas que tienen demasiados datos para cumplir con los requisitos de seguridad y cumplimiento

**3** Muchas empresas creen en los beneficios del modelo "como servicio", pero solo unas pocas han hecho la transición

**20%**

Empresas que han pasado la mayor parte de su infraestructura y apps a un modelo "como servicio"

**65%**

Empresas que creen que los datos les permitirán ser más ágiles

la Industria de Tarjetas de Pago (PCI DSS) y la Ley de Responsabilidad y Transferibilidad de Seguros Médicos (HIPAA). Los datos de conformidad suelen ser propiedad de administradores de datos, sobre todo conforme uno se acerca al consumo en acción, donde la gobernanza debe ser más estricta. Esto es gobernanza en mayúsculas.

Por otro lado, tenemos el impacto de una buena gobernanza en el negocio y la confianza. Se trata de una gobernanza compartida por todas las partes interesadas, desde el consumidor hasta el equipo de ingeniería y los administradores de datos. Esto es gobernanza en mayúsculas, y es igualmente esencial. Tal y como hablamos con Dan Potter, vicepresidente de Marketing de Producto de Qlik, debe haber gobernanza en cada paso, desde que se crea un dato hasta que se utiliza para tomar medidas, y también en torno a la analítica. "La confianza viene de la transparencia y la coherencia", señala. "También tenemos el componente 'protégeme de mí mismo; no dejes que

me meta en problemas".

La capacidad de avanzar más rápidamente con los datos está preparada para acelerar, ya que la creciente convergencia de sistemas de tecnología de la información (TI) y tecnología operativas (TO) requiere la unión de diferentes niveles de estructura de datos, sensibilidad temporal y volumen, con diferentes necesidades de latencia y procesamiento de la transmisión de datos. También estamos viendo cómo sectores concretos abordan el cambio de datos, especialmente la sanidad, donde la dinámica de la pandemia ha requerido modelos más abiertos y predictivos que puedan reciclarse con rapidez.

Todo ello pone de relieve la necesidad de una inteligencia activa. Las soluciones de business intelligence pasivas, que se basan en conjuntos de datos preconfigurados, seleccionados e históricos, no están diseñadas para integrar de forma holística la gobernanza y apoyar o forzar la toma de decisiones y medidas en tiempo real. La inteligencia activa ofrece exactamente eso: establece un canal de datos de analítica inteligente con contenido y lógica empresarial dinámicos, desencadena acciones inmediatas y evita que se dejen pasar los momentos de negocio.

Asimismo, no basta con tener un sistema automatizado para la gobernanza; debemos pasar a una posición autocorrectiva o autorreparadora.

Por último, tal y como destacó Elif Tutuk, vicepresidenta de Innovación y Diseño de Qlik, aunque hace tiempo que se habla de la inteligencia continua, esta suele centrarse en el flujo continuo de datos y en la activación de acciones. La inteligencia activa va más allá, reuniendo componentes adicionales con personas muy involucradas. "Tenemos que introducir la confianza humana en la analítica y en los datos, y propiciar una buena colaboración entre el productor de datos y el usuario", afirma.

Este componente humano será fundamental en el futuro, y la mejora de la colaboración es el siguiente paso clave para aumentar la confianza en los datos y en la analítica de datos. ■



Getty Images

## IA AMERICAN: RIFFEAR CON LOS DATOS

Como explica *Thomas H. Davenport*, iA American Warranty Group utiliza la inteligencia activa para aportar más valor a la empresa

**E**l mundo del acceso a la información, la analítica y la elaboración de informes está cambiando radicalmente. Puede que se haya mantenido estable durante décadas, pero se está produciendo una revolución en la tecnología, las funciones y las estructuras organizativas para generar conocimientos y emprender acciones mejor informadas. Un término emergente para este nuevo entorno es "inteligencia activa", que —como sugiere el nombre— implica más acción y más inteligencia.

Una parte del mayor potencial de acción radica en quién hace ahora el trabajo. Históricamente, el Business Intelligence era gestionado por intermediarios entre

los responsables de la toma de decisiones y los datos y conocimientos que necesitaban. Ahora, los responsables de la toma de decisiones pueden acceder a los datos y analizarlos por sí mismos, ya que el sector ha avanzado rápidamente hacia el autoservicio. Y, al acceder a los datos y analizarlos por sí mismos, los responsables de la toma de decisiones tienen una mayor motivación para utilizar los resultados para tomar decisiones y actuar en consecuencia. Si participan los intermediarios, ahora pueden dedicar menos tiempo a la generación de informes y más a colaborar estrechamente con los usuarios de negocio y los responsables de la toma de decisiones.

### Una historia de éxito

Reducción del intervalo de preparación de datos

**10**×

Mejora de la productividad de los desarrolladores

**5**×

Conocimientos transformadores entregados en un plazo de

**3** meses

Índice de adopción de la analítica (alcanzado en tres meses)

**80** %

La mayor inteligencia se debe en parte a las nuevas tecnologías. Las herramientas emergentes de datos y analítica requieren un mayor grado de analítica predictiva, inteligencia artificial y automatización de las decisiones. Auguran un futuro en el que los conocimientos se presentarán en contexto a través de transmisión de datos en tiempo real, y muchas decisiones se automatizarán. Los "aceleradores" facilitarán el desarrollo de este tipo de capacidades para casos de uso concretos. Y, reconociendo que los equipos colaboran en la generación y la utilización de conocimientos, la colaboración es cada vez más posible mediante el uso de estas herramientas.

En conjunto, estas tecnologías, funciones y colaboraciones están redefiniendo la búsqueda de decisiones informadas y acciones basadas en datos y darán lugar a más cambios en el futuro. Para entender algunas de las primeras direcciones de la inteligencia activa, hablé con un proveedor y con un usuario de analítica de negocio en iA American Warranty Group.

Esta empresa vende seguros, garantías y otros productos de protección de vehículos a concesionarios. Aunque iA American tiene mucho éxito, querían entender mejor qué venden y por qué, para acelerar el desarrollo de nuevos productos y servicios basados en datos, y para dedicar más tiempo a impulsar nuevos negocios y menos a buscar sentido a datos dispares.

iA American es cliente de Qlik desde hace mucho tiempo, y Patrick Straub, su vicepresidente de Business Intelligence, afirma que su

equipo tiene una estrategia para aportar más valor al negocio utilizando nuevas herramientas y procesos.

En su opinión, las herramientas de autoservicio y las tendencias de negocio han aumentado la demanda de datos por parte de los analistas de negocio y los responsables de la toma de decisiones. En lugar de preparar informes manualmente, el equipo tiene un nuevo objetivo: ayudar a aportar conocimientos adicionales a los usuarios de negocio para mejorar y acelerar las decisiones y las acciones. Los clientes internos de Straub buscan más fuentes de datos que estén gobernadas y gestionadas con más calidad. "Nuestro precepto general es evitar dar a la empresa datos que puedan desembocar en decisiones negligentes o erróneas", explica, y añade que lo que quiere son "buenas decisiones a partir de buenos datos".

Al tener que dedicar menos tiempo a la generación de informes, el equipo de Straub puede centrarse en la conservación y la integración de datos. La inteligencia activa no solo conlleva análisis y acción, sino también gestionar el canal de datos que conduce a ellos.

La mayor parte de los datos de iA American proceden de concesionarios, y cuando un cliente presenta una reclamación, puede llegar por 15 sistemas distintos, cada uno con su propio formato de datos. Straub y su equipo están armonizando los esquemas de datos de estos sistemas e incorporándolos a un catálogo de datos. También se han embarcado en un programa de gobernanza de datos y han nombrado administradores de datos para dominios de datos clave.

**Aportar conocimientos adicionales a los usuarios de negocio para mejorar y acelerar las decisiones y las acciones.**

Los esfuerzos de gestión de datos han reducido el tiempo de preparación y acceso a los datos a una décima parte. Por otro lado, la productividad de los desarrolladores se ha quintuplicado.

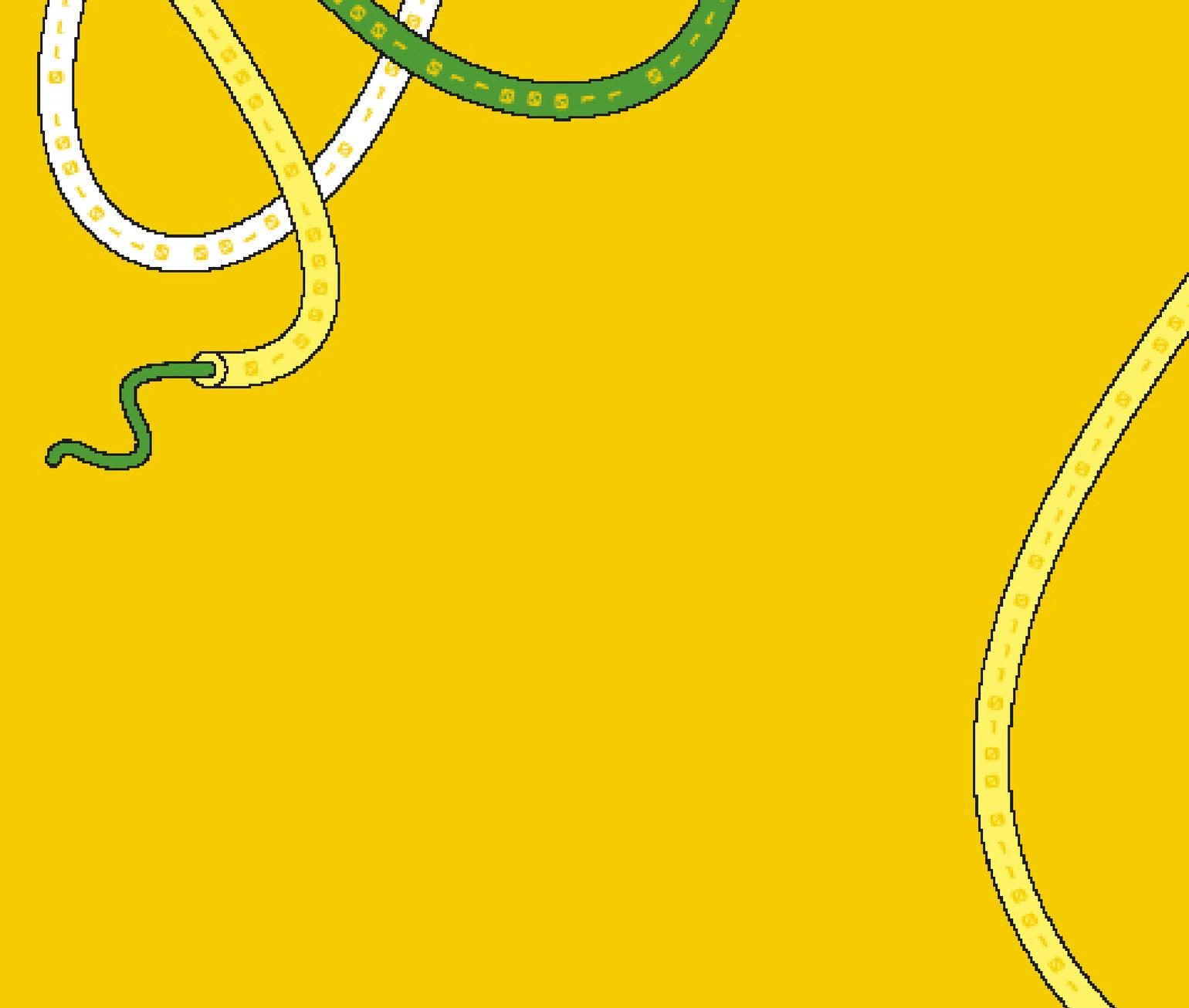
El equipo de Straub está centralizado, pero como la tecnología es mucho más fácil de usar, existe un mecanismo de retroalimentación entre la parte empresarial y la parte técnica. Ahora que los usuarios de negocio entienden el valor que aportan las herramientas, Straub dice que pueden "riffear con los datos" de forma colaborativa y explorar el arte de lo posible. Y añade: "Es una forma mucho más fluida de satisfacer sus necesidades de otros tipos de datos y análisis. Repetimos hasta que llegamos a ese momento de revelación".

Uno de los usuarios de negocio que mantiene una estrecha relación laboral con el grupo de Straub es Karl Nilsen, director de producto de iA American. Nilsen está tan centrado en los datos que en LinkedIn se describe como un profesional del "desarrollo de productos y marketing basados en datos". Una herramienta como Qlik no solo le permite a él y a sus compañeros acceder rápidamente a los datos, sino también idear con mayor rapidez gracias a las formas en que el software muestra los datos. "Me muestra

las preguntas que debería plantear", explica. Muchos de los nuevos productos que propone a la empresa se basan en su análisis de las fuentes de datos.

Nilsen siempre quiso estar orientado a los datos en su trabajo, pero hasta hace poco no tenía las herramientas necesarias para ello. No sabe programar y no tiene formación técnica, pero cree que estas herramientas le han convertido en un empleado más valioso. Puede averiguar rápidamente qué está haciendo un concesionario determinado o cuál es el rendimiento de un producto y, al poder acceder rápidamente a la información, su carga de trabajo diaria se reduce considerablemente.

iA American tiene muchos productos, la mayoría de los cuales se basan en servicios o beneficios vinculados a los vehículos de los clientes. No cabe duda de que la inteligencia activa ayuda a la empresa a tomar decisiones y realizar acciones más inteligentes y rápidas y que contribuyen en gran medida a su éxito comercial. ■



Más información en  
[Qlik.com/ActiveInsights](https://qlik.com/ActiveInsights)

© 2021 QlikTech International AB. Todos los derechos reservados.  
Todos los nombres de productos y empresas son marcas  
comerciales™ o registradas® de sus respectivos propietarios.

**Qlik Q**  
LEAD WITH DATA™

