



LA BIG DATA PARA LAS PEQUEÑAS EMPRESAS: ¡Concéntrese en las tendencias, podrá predecir el futuro!

Por: *Rodrigo García Ocampo*
Socio - Director
Email: rgarcia@sfaicolombia.com

La Big Data no es una tecnología emergente en sí misma, sino que es una de las herramientas de análisis de datos que nos permiten trabajar con grandes bases de datos (o incluso "datos pequeños"), que con el correr del tiempo se han vuelto lo suficientemente fáciles de usar como para que ya no necesite una persona de T.I. para poder acceder o analizar la data. El costo de estas herramientas también está al alcance de muchas pequeñas empresas. Por ejemplo, Power Pivot está integrado en Microsoft Excel y Microsoft Power BI es gratuito con un costo menor por usuario para acceder a los análisis publicados.

La razón por la que la Big Data tendrá un impacto en la contabilidad es porque permitirá incorporar datos no financieros en los procesos contables y utilizar esos datos para proporcionar una mayor información para apoyar una mejor toma de decisiones en las organizaciones a las que servimos. Por ejemplo:

Depreciación basada en datos reales. Tradicionalmente, la depreciación se calcula en función de la vida útil estimada de un activo en años. Esta convención fue adoptada porque históricamente habría sido difícil y costoso para nosotros medir el uso real de un activo. Bueno, con sensores que se pueden poner en muchos dispositivos, y el Internet de las cosas que permite acceder a esos datos y recopilarlos más fácilmente, podríamos comenzar a depreciar de manera rentable los activos en función de datos reales.

Considere el ejemplo de depreciar un vehículo. La vida útil de un vehículo está determinada principalmente por la cantidad de distancia de sus recorridos, no por su edad. Los cuentametros de los vehículos actuales son ahora digitales y podrían leerse cada vez que el vehículo entra y sale del garaje de una empresa. La depreciación real podría calcularse utilizando esas lecturas en comparación con la vida útil estimada del fabricante del automóvil (en kilómetros) o la experiencia pasada de la empresa con sus vehículos. Automatice la recopilación de datos y el cálculo, y potencialmente podría estar rastreando la depreciación del vehículo incluso a diario.

Esta no es una posibilidad futura, esto ya es posible utilizando las tecnologías actuales. Este concepto podría aplicarse a cualquier tipo de activo que tenga una vida útil estimada basada en el uso y, donde los sensores puedan proporcionar la medición digital del uso real.

Gestión proactiva de riesgos no financieros. Los datos de dispositivos y sensores también se pueden utilizar para ayudar a cuantificar los riesgos no financieros, muchos de los cuales tienen implicaciones financieras. En el ejemplo de la flota de vehículos, otro dispositivo que proporciona un flujo útil de datos es el GPS de un vehículo. El GPS puede estar integrado en el propio vehículo o podría ser de un dispositivo que está en el vehículo, por ejemplo, el teléfono

móvil del conductor.

Al combinar los datos GPS con los datos del mapa de las calles, avenidas o autopistas con los límites de velocidad, podría determinar con qué frecuencia y por cuánto tiempo está acelerando un conductor. Si el conductor hace una parada mientras conduce el vehículo para comparar un boleto, o peor aún, entrar en un accidente durante el trayecto por exceso de velocidad, caso en el cual, la compañía podría ser responsable por cualquier litigio subyacente. Al monitorear estos comportamientos de riesgo para la empresa provocados por los conductores, se podrían enviar mensajes en tiempo real de las irregularidades al dispositivo móvil del conductor, advirtiéndole que están conduciendo de una manera insegura, con lo que se podría manejar proactivamente este riesgo.

En el contexto de los servicios profesionales, también podríamos ver el número de veces que se ha retrasado la fecha de entrega prevista de un proyecto, o el número de tareas que permanecen incompletas a medida que se acerca la fecha de vencimiento de un proyecto. Ambos podrían ser indicadores de que un proyecto que está en riesgo de ser entregado tarde, lo que podría tener impactos en el flujo de caja y, lo que es más importante, en la satisfacción del cliente.

Detectar fraudes utilizando datos no financieros. En los casos en que hay otras actividades que preceden a una transacción financiera, podemos usar los datos no financieros de esas actividades para detectar transacciones que no siguen el patrón típico de actividad, el que podría ser un indicador de fraude.

Considere el escenario de auditoría en el que está probando los ingresos. Tradicionalmente, los auditores solo rastrean una muestra de las transacciones que componen el importe de los ingresos totales de las facturas emitidas. A medida que más y más facturas se entregan electrónicamente, se vuelve cada vez más fácil crear facturas falsas. Se puede crear una factura en el sistema de contabilidad y, de igual forma, modificar un PDF de un pedido recibido de un cliente. Sin embargo, si hay un sistema de ventas o comercio electrónico donde se produce la actividad antes de crear la factura real, los datos de esos sistemas pueden proporcionar un seguimiento de datos de auditoría ampliados que pueden rastrear más allá de la factura.

Por ejemplo, si se está auditando la facturación emitida y recibida por un proveedor de facturación electrónica, podría rastrear las facturas finales entregadas al cliente y, comparar con las transacciones contables y los pedidos de los clientes. Ello le permitirá detectar posibles eventos de fraude a través de transacciones electrónicas.

Utilizando los datos GPS obtenidos de los conductores descritos anteriormente, también se puede utilizar las coordenadas GPS de las paradas donde los conductores pasaron una cantidad prolongada de tiempo y hacer referencias cruzadas de esas ubicaciones con una lista de entrega o recogida (para los conductores de entregas) o ubicaciones de clientes (para vendedores o técnicos de servicios). Si hay paradas que no coinciden con esa lista, puede determinarse esa ubicación y si es, por ejemplo, una cafetería o un restaurante,

Continuación de la Página No. 1

comprobar los datos de las hojas de ruta de los conductores para ver si grabaron un descanso o un almuerzo. Si no lo hubieran hecho, es posible que haya detectado fraude.

Proporcionar evidencia para el cumplimiento y la defensa de los impuestos. Los datos no financieros adicionales también podrían recopilarse y ser utilizados tanto para el cumplimiento y como para la defensa de los contribuyentes o responsables de impuestos nacionales o locales. Es de advertir que de acuerdo con nuestra legislación, la carga de la prueba en una discusión fiscal, recae sobre el contribuyente, no en la autoridad tributaria. Así es que mediante la recopilación de los datos adicionales relacionados con el almacenamiento de productos, el movimiento, las entregas y las rutas y ubicaciones finales de entrega, estos podrían contribuir en la determinación de las cargas fiscales, en especial en el Impuesto de Industria y Comercio como defensa de las pretensiones de algunos entes municipales en sus procesos de fiscalización.

Estos ejemplos simples ponen de manifiesto lo que es posible utilizando los datos adicionales que están disponibles a través del Internet de las cosas y los datos no financieros de otros sistemas, sólo es cuestión de pensar en cómo las empresas podrán utilizarlos en beneficio propio.

SFAI Colombia hace de la data del negocio su mayor activo para que concentre su atención en las situaciones relevantes que con el estudio de tendencias, puede predecir. Consúltenos.



A continuación presentamos los servicios que ofrecemos:

- Planeación estratégica
- Valoración de empresas
- Consultoría en riesgos corporativos
- Estructuración de sistemas de control interno
- Códigos de ética y buen gobierno
- Sistema de Autocontrol - Gestión de Riesgo de Lavados de Activos y Financiación del terrorismo-SARLAFT
- Sistema de costeo de bienes y servicios
- Interventoría administrativa, financiera y contable a proyectos de infraestructura
- Software en Riesgo GCI
- Consultoría en tecnologías de la información (T.I.) y proyectos de infraestructura
- Interventoría en el desarrollo de soluciones informáticas
- Asesoramiento en NIIF - NIC SP
- Administración delegada de activos productivos

Asesoramiento Gerencial

Nuestro servicio de Asesoramiento Gerencial, se orienta a resolver necesidades específicas de las empresas bajo soluciones prácticas y eficientes en un adecuado equilibrio de costos y beneficios.



Ser parte del Foro de Firmas nos brinda credenciales de máxima calidad en la prestación de nuestros servicios.



SFAI es una red internacional de profesionales que asiste a sus clientes en forma muy personalizada con el objetivo de desarrollar las mejores estrategias de negocio construidas sobre la base de su fortaleza potencial única, que no es otra que la filosofía de la compañía.

Analizamos cómo está organizada su unidad de negocios para comprender las oportunidades del mercado y las necesidades del cliente, así como los mejores métodos para que pueda adaptarse y ofrecer al mercado productos y servicios de excelencia.

Ayudamos a las empresas a lograr un mejoramiento continuo, utilizando metodologías eficientes que han sido desarrolladas en base a una vasta experiencia internacional de sus profesionales.

