



Servicios y Operaciones

Escucha las recomendaciones basadas en algoritmos

Las empresas utilizan cada vez más algoritmos para obtener recomendaciones que apoyen la toma de decisiones, desde la selección del candidato más adecuado para una vacante hasta la oferta de productos para sus clientes. Para sacar el máximo provecho de estas herramientas analíticas avanzadas, las empresas deben recordar un elemento clave: la relación entre el algoritmo y las personas que las utilizarán.

La relación humano-algoritmo es crucial para el uso eficaz de estas herramientas. Para entender esta interacción, la profesora del IESE Anna Sáez de Tejada Cuenca y Felipe Caro (UCLA Anderson School of Management) examinaron el uso de los sistemas de soporte de decisiones (DSS) en siete campañas de rebajas de Zara. El algoritmo proporcionaba recomendaciones, pero los directivos decidían si adoptarlas o ignorarlas.

Esta prueba piloto descubrió que los directivos de Zara que seguían las recomendaciones del DSS aumentaron los ingresos de las rebajas en casi un 6 %. Eso llevó a Zara a desplegar el uso del DSS en todas sus tiendas y franquicias. Entonces, algo cambió: los directivos empezaron a ignorar las recomendaciones del DSS, incluso más de la mitad de las veces; además, bajaban los precios cuando el sistema recomendaba mantenerlos, o aplicaban descuentos más agresivos de los que indicaba. El resultado fue que los directivos que

ignoraban las recomendaciones del DDS con frecuencia tuvieron unos ingresos menores de lo esperado.

¿Qué había pasado? Los sesgos cognitivos. En concreto, los directivos estaban acostumbrados a recibir informes semanales con los niveles de inventario, tras lo cual procuraban vender lo antes posible el *stock* que quedaba. El DSS, en cambio, hacía recomendaciones con el objetivo de que los ingresos totales fueran más altos al final de las rebajas, lo que podía implicar unos descuentos más conservadores al principio. Ahora bien, como los directivos se volcaban en el inventario, lógicamente, ignoraban el algoritmo. Zara no es el único minorista al que le ha pasado algo parecido: según un estudio anterior de una empresa de electrónica de consumo, sus directivos, por razones de sesgo, prescindían de las recomendaciones del DSS más del 80 % de las veces.

“Es vital entender cómo los decisores interactúan con estas herramientas para diseñarlas de forma que inciten a los directivos a seguir sus recomendaciones”, insiste Sáez de Tejada. Los tres sesgos más importantes son:

El sesgo de *statu quo*. Las personas somos, en general, reacias al cambio, por lo que las herramientas de analítica deberían dejar bien clara la lógica de sus recomendaciones; sobre todo, cuando se apartan de lo que hasta entonces ha sido la norma. Las decisiones



Un estudio realizado con datos de Zara muestra cómo optimizar las interacciones entre personas y algoritmos y evitar los sesgos cognitivos.



también se pueden comparar, de una temporada a otra, para que los directivos vean el resultado de las nuevas frente a las que se tomaban a la antigua usanza. Eso les ayudaría a aceptar los cambios y a generar confianza en los DSS.

La asignación de relevancia. Se trata de averiguar cuáles son las métricas más relevantes para los directivos (inventario vs. ingresos). Si las decisiones parecen contraintuitivas (caso de unos descuentos menos agresivos que ralentizarían las ventas, pero procurarían más ingresos, al final), se pueden explicar y complementar con cuadros de mando adicionales que comparen las previsiones de las distintas opciones según el objetivo más relevante.

El coste de atención. La capacidad cognitiva de los directivos es limitada. Los DSS deberían simplificar al máximo las opciones, para que no tengan que rastrear montones de datos de cientos de categorías o tomar demasiadas decisiones a la vez. Aunque los directivos de Zara sabían que el DSS era una herramienta pensada para hacerles la vida más fácil, la mayoría tendían a ignorar lo que les indicaba cuando se sentían abrumados

por tener que comprobar demasiadas recomendaciones de precios.

Teniendo en cuenta esos sesgos, Zara revisó sus cuadros de mando y mejoró sus resultados. “El hecho de ofrecerles a los directivos *feedback* sobre sus ingresos, haciéndolo también más interpretable, tuvo un efecto muy positivo, ya que aumentó la adherencia de los que más ignoraban la herramienta”, concluyen los autores.

SOBRE EL ESTUDIO

El estudio se basa en datos del uso de los sistemas de soporte de decisiones (DSS) recogidos en siete campañas de rebajas del minorista de moda Zara.

+INFO:

[La revolución del ‘retail’](#) en *IESE Business School Insight 162*

“[Believing in Analytics: Managers’ Adherence to Price Recommendations from a DSS](#)” está publicado en *Manufacturing & Service Operations Management*.

AUTORA DEL ESTUDIO

Anna Sáez de Tejada es profesora de Operaciones, Información y Tecnología en el IESE. Ha estudiado la visibilidad y transparencia de las cadenas de suministro de la industria textil y los sesgos de comportamiento de los directivos, así como las actitudes y comportamiento de los consumidores con respecto a temas medioambientales.