



ieem.edu.uy



Negociación de proyectos con base tecnológica

¿Qué aspectos tener en cuenta a la hora de incorporar tecnología en la empresa? Lo que debe saber antes de embarcarse en este tipo de proyectos y tener en cuenta para negociar con el proveedor



Por Pablo Sartor
Profesor del IEEM

Cuando usted compra un kilo de arroz, tiene buena idea de lo que rinde, lo que puede hacer con él, de los precios de otras opciones y los de eventuales sustitutos, como por ejemplo la pasta. Difícilmente pensaría en proponer como contraoferta “me lo llevo por x pesos y, si rinde bien, le pago z por cada plato que salga rico”. Cuando compra un proyecto de inteligencia artificial para elaborar mejores ofertas puntuales a sus clientes, ¿sabe bien lo que está comprando, en términos de los réditos que le dará ese servicio? ¿Cuánto más venderá gracias a esta tecnología? ¿Cuánto trabajo costará ponerlo en marcha? En el terreno de los proyectos de base tecnológica es cada vez más frecuente encontrar que hay terreno para iniciativas “prometedoras” pero de resultados y esfuerzos muy difíciles de cuantificar a priori, y esto último afecta tanto al proveedor como al consumidor del servicio.

¿Por qué es difícil?

Por un lado, es muy difícil estimar los esfuerzos. La tecnología informática avanza aceleradamente. Esto hace que una tecnología particular, o mejor, un cierto mix de ellas, sea aplicada a proyectos durante periodos cada vez más breves, antes de evolucionar.

Por ello, la productividad que ofrecen cambia con frecuencia y, por lo tanto, no se logra tener un benchmark importante de proyectos que facilite la predicción de esfuerzos para desarrollar cierto conjunto de funcionalidades dado un mix determinado de tecnologías.

Por otra parte, los productos digitales son maleables por naturaleza, y así son percibidos por el cliente.

A nadie se le ocurriría exigir cambios en la estructura de un edificio una vez echados los cimientos, pero en lo tocante al software, en particular en proyectos largos, siempre se querrá



introducir ajustes que reflejen cambios de la realidad durante dicho periodo o aspectos que el cliente entiende mejor sobre sus necesidades que al momento de negociar el proyecto.

Muchos proyectos con base tecnológica tienen retornos difíciles de predecir, incluso haciendo un esfuerzo importante de prototipado previo.

A modo de ejemplo: modelos de optimización de planes de

●● Muchos proyectos con base tecnológica tienen retornos difíciles de predecir

producción, algoritmos de inteligencia artificial para detectar empresas infractoras, o para promover productos “con puntería” a clientes online.

En general se esperará obtener mejoras de desempeño (en los ejemplos citados: reducción de costos, mayor recaudación fiscal, mayores ventas), pero será imposible cuantificarlo de antemano.

En muchos casos podrá rea-

lizarse un pequeño prototipo y obtener a partir de su aplicación suficiente información para hacer una buena predicción.

En otros —posiblemente los más— una estimación razonable requeriría mucho trabajo previo. Llevado al extremo, para saber con relativa precisión cuánto valor se puede crear, y por lo tanto cuánto estaría dispuesto a pagar el cliente, se debería realizar casi todo el proyecto de antemano, a riesgo.

Si el esfuerzo del proyecto resulta mayor que las ventajas que luego trae la aplicación de su producto, se habrá destruido valor. Sería bueno saberlo con anticipación para no ejecutarlo, pero como dijimos, suele ser imposible. ¿Quién se hace cargo en ese caso, proveedor o cliente?

Esquemas habituales de negociación

Para dar respuesta a estas dificultades coexisten dos enfoques complementarios. Por un lado, la aplicación de metodologías que buscan eliminar lo an-

tes posible las incertidumbres más relevantes.

Aquí lo importante será elegir en qué orden y con qué alcance atacar módulos o partes del proyecto que permitan adquirir certezas acerca de las necesidades, rendimientos, desempeño y otras variables que serán de difícil estimación previa.

Dentro de estas metodologías, la más citada en la actualidad es “lean startup”. Por otro lado, la negociación de mecanismos para compartir el riesgo, que suelen plantearse en la forma de honorarios con una parte fija y una variable de acuerdo con los resultados logrados.

Esto es atractivo en teoría, mas en la práctica requiere de niveles de cooperación y transparencia a los que no siempre se accede. Por ejemplo, fijar una línea base de rendimiento y luego tener información fidedigna sobre su performance.

En algunos casos, incluso, será muy complejo aislar el efecto sobre el cambio de performance atribuible a la introducción de la

tecnología de otras variables que puedan afectarlo de forma concomitante.

Cuando el cliente exige una cotización “llave en mano” por un monto congelado, el proveedor estará tentado a protegerse de la incertidumbre en sus esfuerzos y cotizará una cifra elevada; esto no es óptimo y suele llevar a la no concreción de proyectos que hubieran sido buenos para ambas partes.

●● Existen metodologías para eliminar lo antes posible las incertidumbres

Como sea, este tipo de proyectos requieren de un cuidadoso estudio de las modalidades de contratación. Y una vez comprendida la postura ante el riesgo que cada parte está dispuesta a asumir, y los respectivos beneficios potenciales, la gestión profesional de la negociación es clave para encontrar la fórmula que permitirá llevar a cabo el proyecto con satisfacción para todos. ●