

Tecnología propia y desarrollo empresarial

Reseña del libro de Álvaro Pedroza y Tirso Suárez
*Hacia una ventaja competitiva*¹

FERNANDO BAÑOS FRANCA²

México y el resto de los países latinoamericanos no han logrado insertarse en la creación de las tecnologías que definen las transformaciones de los negocios y el crecimiento económico en el mundo. Como se explica mediante distintos indicadores en el libro *Hacia una ventaja competitiva*, de Álvaro Pedroza y Tirso Suárez, la innovación tecnológica no es endógena a nuestras economías y nuestras empresas. Si bien es cierto que es lugar común, aun en nuestros países, considerar que los avances tecnológicos son una de las principales fuentes de generación de riqueza y capacidad competitiva, ello sigue estando fuera de la realidad de casi la totalidad de nuestras empresas. Se asume, con igual seguridad a la de estar asistido por el sentido común, que sólo las empresas de los países ricos pueden darse el lujo de crear tecnología.

Sin embargo, existen compañías latinoamericanas exitosas, como la descrita en el caso que sirve como último capítulo de este libro, cuyas bases de negocio están cimentadas en el desa-

rollo de tecnología propia. Para ellas, todavía un grupo muy reducido, pero según varios indicios, creciente; y para aquellos empresarios decididos a que el desarrollo tecnológico no les pase de largo, o peor aún, los aniquile, parece estar escrito este libro de Pedroza y Suárez.

En lenguaje accesible y con apoyo de numerosas gráficas, el libro hace

Gestión estratégica
de la tecnología

**Hacia una
ventaja
competitiva**

Alvaro Pedroza Zapata y Tirso Suárez Nunez

un barrido de algunos de los principales temas relacionados a la innovación tecnológica, en particular los relacionados a la organización industrial. Al leerlo, da la impresión de que el libro se va enfocando *in crescendo* desde asuntos de carácter general e introductorio hasta una herramienta particular de gestión. Esta dualidad de divulgación y método parece afortunada, dado el escaso conocimiento entre nuestros empresarios acerca de temas de innovación, pues la primera parte sirve para proporcionar antecedentes, conceptos y bases de juicio que permitan asimilar las recomendaciones concretas que para la exitosa gestión de la tecnología hacen los autores. A manera

de conclusión, los autores proponen un modelo de gestión de la tecnología asequible a nuestra realidad empresarial, ya que es fruto no sólo de sus

1. Conacyt-ITESO-UADY, Guadalajara, 2003.
2. Correo electrónico: er_banos@yahoo.com.

conocimientos académicos sobre el tema, sino también de su experiencia en el trabajo de campo con empresas innovadoras mexicanas.

Inicialmente, el libro explica aspectos esenciales de la tecnología como fenómeno social, cultural, económico y empresarial. De particular interés es la mención de la relevancia del dominio de la técnica en el pensamiento cristiano, pues se trata de la religión mayoritariamente practicada por los empresarios de nuestra región. La descripción de cuatro entornos empresariales de América del Norte y Europa, con variados perfiles y grados de innovación, permite apreciar cómo la creación de riqueza mediante la innovación tecnológica no es privativa de una particular cultura nacional o de negocios. Al compararla con la situación de México, se anticipa una idea que engloba gran parte de la obra: la empresa es el elemento central de los fenómenos tecnológicos. La exposición de las posturas de distintos especialistas acerca de la conjugación de la tecnología con la organización industrial y el desempeño de la empresa, proporciona marcos de referencia útiles para cualquier empresa usuaria de tecnología. Por su parte, a las empresas creadoras de tecnología les sirve para entender mejor las implicaciones organizacionales que pueden presentarse en la difusión de sus innovaciones, permitiendo así una mejor comprensión de los modos en que generan valor para sus clientes.

El tratamiento de los temas específicamente relacionados a los procesos de innovación tecnológica condensa eficazmente una gran cantidad de conceptos y herramientas de análisis. Como documento independiente, bien podría servir a manera de resumen introductorio a varios de los principales aspectos y perspectivas que deben considerarse en la estrategia y práctica de la innovación. Bajo el entramado de citas de esa exposición se aprecia el oficio de los autores y el dominio que han conseguido sobre sus áreas de estudio. Hace falta, sin embargo, y ésta es una omisión importante, una presentación de las teorías económicas acerca de la innovación tecnológica, que arroje luz sobre su papel en los procesos económicos agregados y de las empresas.

La inteligencia tecnológica se aborda con brevedad, y esto es una virtud, dada su naturaleza instrumental. Sirve, sin embargo, para subrayar la importancia de no obviar este aspecto, una advertencia nada redundante en la cultura de negocios eminentemente reactiva que aún prevalece en México. Por otro lado, el capítulo dedicado al desarrollo sustentable es una de las debilidades del libro. Aun siendo un asunto que ha propiciado esfuerzos y programas de innovación tecnológica muy importantes por parte de empresas y gobiernos en países desarrollados, y en el que nuestras empresas todavía tienen muchos retos pendientes, tanto para atenuar

su impacto ambiental negativo como para desarrollar tecnología propia, la inclusión de este capítulo rompe la línea discursiva que los autores habían construido en las secciones precedentes. Casi parece un devaneo, como si hubiera sido puesto para aprovechar un trabajo previo y agregar páginas al libro. Sería deseable que en una futura edición de la obra se removiera o al menos se trasladara al final como anexo.

La principal aportación de los autores es la herramienta que proponen para la gestión estratégica y su ejemplificación práctica mediante un caso. Lo que ellos denominan "modelo de gestión estratégica de tecnología" tiene al menos dos méritos. En primer lugar, la honestidad de su nombre, pues se trata en efecto de una herramienta viable para que las empresas definan y realicen su estrategia de tecnología. El segundo es que logra un balance entre el nivel y detalle del análisis con la facilidad de uso de la herramienta, permitiendo así que el conocimiento generado al utilizarla pueda integrarse en procesos de toma de decisión eficientes, que involucran necesariamente la capacidad de síntesis y la intuición de los directivos.

La escasez de capacidades directivas de la tecnología es una de las causas del bajo nivel de innovación de nuestras empresas. El libro de Pedroza y Núñez es un paso encaminado a revertir esa situación.