

# Dirección Estratégica y Creación de Empresas de Base Tecnológica

Tema 5. Estrategia de innovación: el proceso estratégico  
Caso 5. Estrategias de innovación (NBIC y Samina-SCI)



**Ana María Serrano Bedia**  
**Gema García Piqueres**  
**Marta Pérez Pérez**

Departamento de Administración de Empresas

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

## CASO 5. ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN (NBIC y Samina-SCI)

1. La Nacional Bicycle Industrial Company (NBIC) es una división del gigante de la electrónica Matsushita que vende bicicletas bajo tres marcas: Panasonic, Nacional y Hikari. NBIC empezó a fabricar bicicletas con la marca Panasonic en 1987. Para ello, introdujo un sistema de pedidos personalizados para el mercado japonés. Este sistema funciona de la siguiente manera. El cliente visita un local Panasonic, donde se le toman las medidas a través de un dispositivo especial. También elige uno de los dieciocho modelos de bicicleta de carrera, carretera y montaña en cualquiera de los 199 colores distintos. Estas medidas y la elección del cliente se envían a la fábrica a través de Internet. Allí, mediante un sistema CAD (diseño asistido por ordenador), se desarrolla el proyecto de bicicleta y se le coloca un código barras. A lo largo del proceso productivo, los trabajadores y las máquinas leen el código de barras para incluir en la bicicleta las distintas especificaciones que estableció el cliente. La fábrica es capaz de producir cualquiera de los once millones de variantes de bicicletas que permiten las diferentes combinaciones de modelos, alturas y colores. Una bicicleta Panasonic fabricada exactamente a la medida, peso y preferencia de color del cliente tiene un precio entre un 20 y un 30 por ciento superior al de una bicicleta fabricada en masa. El tiempo de fabricación de una sola bicicleta es de 150 minutos y la fábrica puede hacer unas 60 al día. La NBIC mantiene la producción de bicicletas en otras fábricas e invierte 90 minutos en la fábrica de un modelo estándar.
  
2. Muchos de los PC que llevan el sello de Dell, HP O IBM son fabricados por la misma empresa. Samina-SCI monta los ordenadores que diseñan las grandes marcas por un coste muy inferior. El negocio se llama EMS (Electronic Manufacturing Service). Las compañías de informática y telecomunicaciones utilizan a las empresas de EMS desde los ochenta, aunque entonces solo recurrirán a ellas para fabricar determinados componentes o en periodos de fuerte demanda. Ahora, sin embargo, las telecos (Nokia, Alcatel, Ericsson, Cisco) e informáticas (Compaq, Dell, IBM, HP) subcontratan la fabricación de cada vez más productos, la mayoría con un alto coste de producción, escaso nivel de innovación y márgenes muy estrechos.

El PC es el ejemplo perfecto. Desde que IBM lo inventó hace 21 años y liberó su diseño para popularizarlo, decenas de compañías han caído (Amiga, Commodore) en un mercado muy competitivo. Después de un crecimiento exponencial (1995-2000), las ventas se han frenado. Esta situación unida a que las grandes compañías pierden dinero fabricando PC, ha llevado a muchas de ellas a elegir un EMS para que fabrique este producto. IBM ya externaliza el 60% de los sistemas personales y, aunque el resto de grandes empresas del PC no quiere desvelar el porcentaje de sus ordenadores que fabrican otras compañías, la realidad es que todas ellas lo hacen y el mayor contratista de este negocio es Sanmina-SCI.

(Fernández Sánchez, E. (2005): «Estrategia de innovación». International Thomson Editores. Spain. Paraninfo. Madrid).