

## I. INTRODUCCION

Las organizaciones empresarias pueden diferenciarse de acuerdo al tipo de producto que generen:

- bienes o productos físicos, ó
- servicios.

Los enfoques para encarar los sistemas de planeamiento, producción y comercialización poseen algunos aspectos que son comunes a ambos tipos de productos, mientras que otros difieren según se trate de bienes o servicios.

Refiriéndonos exclusivamente a los bienes físicos, el productor puede abordar el proyecto de crear nuevos productos o desarrollar una idea concreta e introducir modificaciones en parte de los bienes que actualmente manufactura, constituyendo una innovación sobre los mismos.

## II. INNOVACION

Complementando lo mencionado, podemos decir que una “**innovación**” consiste en la introducción de cambios técnicos o de conformación en el diseño y características de un producto existente, de cambios en los procesos industriales o de nuevas técnicas de gestión o de comercialización que, llevados a la práctica, producen o debieran producir un impacto económico y / o social.

## III. DESARROLLO DE NUEVOS PRODUCTOS

El desarrollo de nuevos productos es una tarea que requiere grandes esfuerzos; sin embargo, su realización no garantiza la obtención de resultados positivos. No obstante, casi ninguna empresa puede escapar a la necesidad de encarar el desarrollo de uno o varios productos o a la innovación permanente de los existentes, por las razones que luego comentaremos.

## IV. ¿ POR QUE INNOVAR O DESARROLLAR PRODUCTOS ?

Para todos los efectos, debemos establecer en forma bien diferenciada **cuál es nuestro negocio** y en qué sectores poseemos **ventajas competitivas** para aprovecharlas en consecuencia.

Al mismo tiempo, debemos tener en cuenta que hoy el consumidor raramente acepta cualquier tipo de producto: éste practica una selección aunque más no sea primaria de los artículos que consume, selección que se basa en abonar por los productos de determinada calidad y prestaciones, hasta un precio máximo que considere justo. Nuestro cliente exige que los productos sean cada vez mejores tanto en los aspectos objetivos cuanto en los aspectos subjetivos que derivan de ellos.

El cliente está atento al precio, al plazo de entrega y a la calidad, en la que se incluye la confiabilidad, la disponibilidad, la garantía y el servicio post venta que

brindan el producto y la empresa. Por lo tanto, es fundamental que nuestra gestión se oriente hacia el mercado, hacia nuestros consumidores, tratando de interpretar fielmente sus necesidades y expectativas.

Muchas veces los productos dejan de cumplir la función que cumplían por modificación de los mercados y / o de la situación comercial; por ejemplo, por variación de los ingresos de la población, por efecto de la moda, por cambios en los usos y costumbres, por nuevos productos de los competidores que tornan obsoletos a los actuales, etc.

Otras veces la aparición de nuevos materiales o de nuevos usos para materiales conocidos, el dominio de nuevas tecnologías, la aplicación de diferentes sistemas de producción, de subcontratación o de marketing, la gran variedad de productos cada vez más especializados, etc., hacen imperativo adecuar los productos a las nuevas circunstancias.

Por otra parte, se conoce con bastante precisión el ciclo de vida de un producto a través de las etapas de desarrollo del producto, crecimiento, madurez, saturación y decadencia. Es evidente que para mantener un margen de utilidad adecuado debemos crear nuevos productos y / o innovar los existentes según en qué etapa del ciclo de vida nos encontremos.

La innovación puede también tener sus causas en:

- La diferenciación con relación a los competidores
- Las exigencias que nos plantea un cliente único
- La producción local de un producto importado
- La compensación de una reducción del mercado habitual (caso de un nuevo producto con perspectivas de crecimiento)
- La ampliación de una línea de productos
- Etc.

La competencia entre los diversos fabricantes es también cada día más tenaz y sólo sobreviven aquellas empresas que reaccionan a tiempo.

- Las PyMES

En todos los casos siempre nos interesa la innovación exitosa, pero hay que tener en cuenta que tanto la creación como la innovación de productos están sujetos a fracasos de variados orígenes.

Una empresa debe a veces abandonar un proyecto de innovación porque el mercado ha evolucionado o porque una tecnología de orden superior ha surgido de un modo imprevisto. Entendiendo que la tarea es difícil y riesgosa y que la realiza un equipo humano y no una sola persona, se debe tener en cuenta que existe un derecho al fracaso. Una forma de atenuar el riesgo es entonces repartir varios proyectos en campos diferentes.

Se ha detectado que en la industria, y especialmente en las PyMES, no existe conocimiento de los beneficios que éstas pueden obtener de las Universidades y Centros de Investigación.

Asimismo, se remarca la necesidad del diálogo entre los servicios de investigación y desarrollo y los servicios comerciales de las PyMES en ocasión de emprender la creación y / o innovación de los productos, visto que los primeros pueden poner a punto un producto que no interesa mayormente a los segundos, con lo cual sólo se agregarían costos al proceso.

## **V. MOTIVACION POR LA INNOVACION**

Debe existir una política de motivación por la innovación, lo que se traduce en objetivos concretos avalados por la Dirección. Se deben recibir toda las ideas, analizarlas e inventariarlas, aprobarlas, rechazarlas y revisarlas periódicamente. Las formalidades administrativas deben ser simples y reducidas.

Los jóvenes deben ser alentados para la innovación desde su ingreso a la empresa y deben aprender a aprender, para lo cual se los debe capacitar.

## **VI. ESTRATEGIAS PARA LA INNOVACION**

Antes de definir una determinada política de innovación, la empresa debe desarrollar su plan estratégico, para lo cual convendrá:

- Mirar hacia el mercado.
- Determinar las tecnologías que influyen las actividades de la Empresa. Las nuevas técnicas deben ser seguidas particularmente y detectar su influencia sobre los productos propios y los de la competencia y asegurarse que ellas podrán adaptarse a productos actuales o futuros.
- Estimar en qué medida el personal está preparado no sólo para el actual momento, sino para los futuros inmediatos: asistir a los jóvenes a través de los más experimentados.

La preocupación mayor de numerosos industriales es disminuir el riesgo a corto plazo, persiguiendo aquello que ha sido exitoso en el pasado. Esta actitud puede llevar a efectuar una investigación y desarrollo defensiva, imitadora de productos competidores. Con ésto se consigue reducir el riesgo momentáneamente, pero no necesariamente el correspondiente al mediano o a largo plazo (el planeamiento japonés ha empleado plazos de hasta 15 años).

Las estrategias básicas para la innovación son, entre otras:

- Ser el líder, liderar los cambios.
- Seguir al líder cuando la tendencia es ya clara.
- Imitar o copiar productos nacionales o extranjeros de éxito.
- Defenderse de las acciones innovadoras de sus competidores.
- Subcontratar la manufactura, con lo cual prácticamente se eliminan los gastos en Investigación y Desarrollo y se pasa a una industria de servicios. (En este rubro se

deberán tener en cuenta las protecciones que brindan las patentes de inversión para no caer en problemáticos y costosos pleitos judiciales).

## VII. GESTION DE LA INNOVACION

Luego de adoptados el plan estratégico y una acción de innovación se pasa a la gestión de ésta, lo que comporta la **generación de ideas**, su **filtrado y evaluación**, la **concepción del producto**, la preparación eventual de **modelos** y las **pruebas de pre-lanzamiento**.

Es de hacer notar que no todas las personas son creativas; el innovador es generalmente un individuo dotado de imaginación, libre y con bastante ingenio, un agudo observador que muchas veces copia y lo hace bien y, para tener éxito, en el momento oportuno.

Las principales preguntas a formularse al respecto son:

- ¿Cómo vienen las ideas?
- ¿Cómo ser creativos?
- ¿Cómo realizar esas ideas?
- ¿Con quién es necesario colaborar?

Las fuentes iniciadoras de nuevos productos o de sus innovaciones son:

- la clientela (principal fuente),
- el servicio de Investigación y Desarrollo,
- diversos agentes.

No se debe olvidar la importancia de la presencia en congresos, seminarios, ferias especializadas, etc., donde se traten estos temas, así como tomar contacto con el mundo científico y la aplicación de métodos de activación de la creatividad (brainstorming) - Como no existe un método lógico de tener ideas, se deben incentivar los medios para generarlas -.

## VIII. METODOS Y MEDIOS DE PRODUCCION

La investigación en métodos y medios de producción debe analizarse globalmente; al mismo tiempo que se desarrolla el producto se debe desarrollar el proceso productivo, pues ambos interactúan permanentemente. Esto tiende a evitar la creación o innovación de productos que luego no pueden producirse con los procesos y medios disponibles y viceversa.

## IX. RELACIONES CON UNIVERSIDADES Y CENTROS DE INVESTIGACION

Nuestra recomendación para con los industriales es que éstos hagan conocer a la Universidad las necesidades de la Industria a mediano y a largo plazo en materia de Tecnología, con el objeto de adecuar la investigación universitaria a las necesidades específicas del mercado.

Las relaciones fluidas de la Industria con la Universidad proveen un mejor conocimiento de lo que puede brindar ésta última y sus posibilidades de aplicación a

través del cuerpo docente, investigadores y / o alumnos. Permite, en consecuencia, abrir las puertas de la industria a la Universidad.

La Universidad puede esforzarse en desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación de los estudiantes en equipos multidisciplinarios.

La Industria, por su parte, debería incitar y permitir que su personal participe en las comisiones de enseñanza de la Universidad y en equipos mixtos.

**Ing. Tomás A. R. Fucci, 1991**

Actualización : Lic. Elda Monterroso  
Julio, 1999