

INNOVACIÓN: NO ES TODO UNA CUESTIÓN DE PRESUPUESTO



Pedro Pérez Buendía
Dr. Ing. Industrial
Director de Sichel Ibérico

Innovación es un término tan utilizado que parece poco menos que imposible poder añadir algo relacionado con este tema, que sea realmente **innovativo**. Se da el caso de que todo miembro de un equipo directivo es perfectamente consciente de la necesidad de evolucionar, aunque sea simplemente por el hecho de no ser arrollado, sobrepasado y finalmente anulado por la competencia, hasta el punto de que cuando se aborda el tema en un Consejo o Comité de Dirección el factor principal a debatir es el presupuesto y recursos que se dedicarán para conseguir los fines que se están marcando.

José María Martínez-Val afirma que no hay tecnología sin innovación y que en España nos hemos percatado de su importancia y necesidad, **pero sin éxito**, citando textualmente a continuación una advertencia de **Antonio Colino** (uno de los Padres de la Ingeniería Industrial española) en una ponencia presentada en 1970,

afirmando: "Puede ser engañoso creer que el retraso tecnológico de un país radica en que no participe en los últimos descubrimientos o desarrollos científicos. El retraso real no está ahí, sino en que no domina y aplica las técnicas existentes y conocidas hace muchas décadas".

No hay duda de que, tanto los trabajos de I+D, como cualquier actividad que busque un resultado que entre en el concepto de innovación, tiene su desarrollo y aplicación forzosamente asociada a los recursos que se asignen y consecuentemente al equipo humano y al presupuesto. Pero, independientemente de los recursos, el reto de introducir una nueva tecnología o proceso (tecnológico) en cualquier tipo de industria y en cualquier parte del mundo no es tarea sencilla.

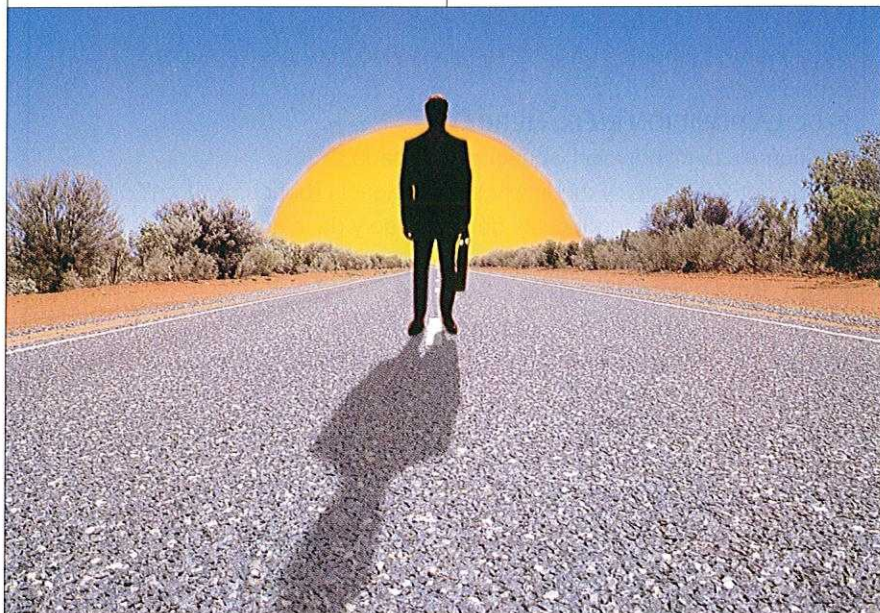
No es todo una cuestión de presupuesto. Cuando se hace referencia a las barreras que hay que superar al tratar de incorporar nuevas tecnolo-

gías, resulta complejo explicarlas exhaustivamente; sin embargo, hay que referirse a ellas de alguna forma, puesto que se conocen y se han podido identificar y clasificar en función de ciertos criterios que se mencionan más adelante.

El término que mejor define lo que deseamos exponer es el de resistencia al cambio, obviamente muy negativo por las implicaciones que tiene retrasando los beneficios y el éxito de la introducción de nuevas tecnologías, aunque éstas sean claramente de gran utilidad, presenten múltiples ventajas en su aplicación y estén ampliamente probadas en cuanto a su eficacia.

En la práctica, las causas que limitan cualquier desarrollo innovativo son varias y casi siempre se entremezclan dando origen a situaciones sumamente confusas. La causa principal que produce en los centros de producción (industriales, de servicios o de la Administración) estas situaciones tan negativas se pueden sintetizar en una sola palabra, ésta es desinformación, que tiene como primera consecuencia la posposición de la toma de decisiones, cuyo resultado final es la obsolescencia de dichas unidades de producción.

Las causas que limitan la implantación de los procesos innovativos pueden ser externas o internas. Con referencia a las primeras hay que entender que es cierto que no todas las causas son imputables a las empresas o instituciones en cuestión;



sino también a factores culturales y psicológicos externos que influyen directamente en las personas sobre las que recaen las tomas de decisiones.

En este mismo capítulo se encuentra la influencia del entorno económico, político, social, profesional, cultural, etc. que en su conjunto tiene un efecto directo en la actitud de los individuos frente a la solución de problemas y en la toma de decisiones trascendentes, como es la de adoptar un proceso o actividad (tecnología) innovadora.

A fin de cuentas, las causas externas que limitan el desarrollo tecnológico se relacionan de alguna forma con las causas internas de las propias empresas o instituciones, creando situaciones sumamente negativas que inhiben el avance tecnológico en general y de la entidad de que se trate en particular.

Las causas internas son las más palpables y las que se pueden identificar más fácilmente, por cuanto dependen de una organización definida, con nombre y personalidad propios.

Es importante que los integrantes del Consejo de Dirección (accionistas) y particularmente los miembros de la dirección de la empresa, ante cualquier innovación que surja en el mercado, estén atentos y dispuestos a evaluarla de forma profesional e independiente, sin condicionamientos ajenos a la misma. Una vez que se ha realizado una evaluación inicial de la nueva tecnología, ésta debe pasar sin demora a ser objeto de un estudio más profundo por las personas que vayan a estar más directamente afectadas por los cambios que conlleve su adopción.

En la práctica, es frecuente encontrar casos en los cuales, técnicos con un nivel relativamente alto de responsabilidades, rechazan nuevos sistemas y procedimientos por desconocimiento de los mismos. A veces de buena fe, pero desgraciadamente se dan ocasiones en las que los motivos del rechazo son simplemente ex-

CUESTIONARIO PARA EVALUAR IMPEDIMENTOS EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO

1- DE LA ESTRATEGIA

¿Cuál es la filosofía, en cuanto a los avances tecnológicos?

¿Existe verdadera intención de adoptar nuevas tecnologías o procedimientos?

2- DE LA ORGANIZACIÓN

¿Quién detecta los avances tecnológicos?

¿Quién los evalúa?

¿Quién controla su implantación?

¿Quién informa de los resultados?

3- DE LOS RRHH

¿Existe un equipo independiente de las áreas de producción?

¿Es un comité a tiempo parcial?

¿Se evalúan colegiada y objetivamente las propuestas de terceros?

¿De quién depende? y ¿Quién está al corriente de sus logros y fracasos?

¿Existe el desarrollo personal dentro de la empresa? y ¿Programas de formación?

¿Se promocionan incentivos para promover nuevas tecnologías?

¿Se puede mejorar la relación hombre/tarea/equipo?

4- DE LOS CRITERIOS FINANCIEROS

¿Primero invertir para ahorrar o viceversa?

¿Se discuten periódicamente estas ideas?

¿Se analizan periódicamente casos prácticos?

¿Se consideran los riesgos de forma demasiado conservadora?

5- DE LOS CRITERIOS TÉCNICOS

¿Se conocen las últimas tecnología de su ámbito?

¿Se comentan las posibilidades de automatización de las diferentes áreas?

¿Se realizan análisis técnicos de viabilidad?

¿Existe un equipo/sistema de normalización y métodos?

¿Se utiliza alguna vez asesoría o prestación de servicios externos?

6- DE LOS PROVEEDORES

¿Existen criterios de vinculación con los proveedores de bienes y servicios?

¿Es conveniente establecer alianzas estratégicas con algunos proveedores?

¿Qué premisas, puntos básicos, términos y condiciones se deben considerar?

7- DE LA POSICIÓN EN EL MERCADO

¿Se conoce la disposición y cuota de mercado?

¿Se dispone de datos y mediciones de eficiencia (benchmarking)?

¿Se desconocen las tendencias del mercado y de la competencia?

¿Se establecen líneas de acción para diferenciarse de los competidores?

8- DEL IMPACTO AMBIENTAL

¿Cómo contribuimos en este sentido?

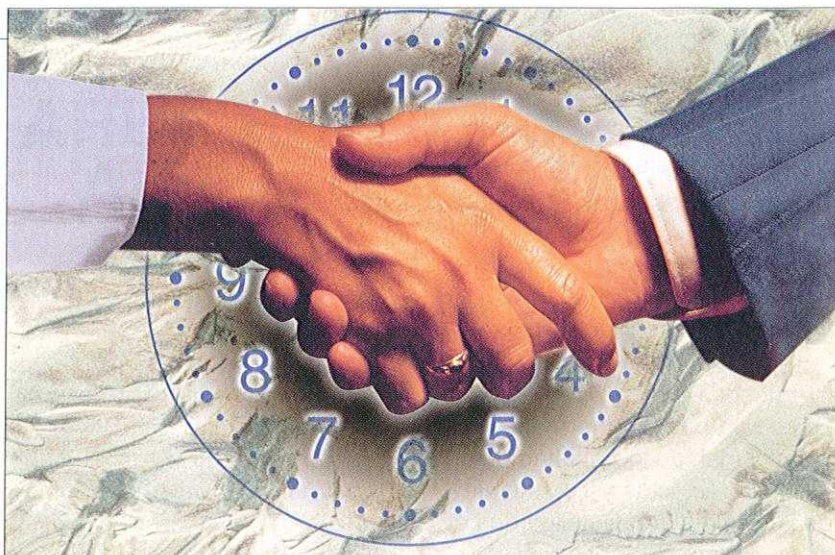
¿Cómo controlamos el uso de las energías eléctrica, mecánica, calorífica, etc.?

¿Qué materias reciclamos?

¿Qué acciones de tipo ecológico se llevan a cabo?

9- DE LA SEGURIDAD

¿Cómo se compara el nivel de nuestra seguridad frente a los valores del sector?



casas para proteger intereses o estatus personales.

De aquí se puede concluir que, para conocer la situación existente en cada caso, hay que comenzar por hacer una evaluación, lo más objetiva posible, de la posición de la empresa frente al reto de desarrollar e implantar todos los métodos y procedimientos innovadores que sean posibles, para lo que se incluye una Guía General dentro del cuadro anexo y una vez identificadas las áreas o puntos de la organización que necesitan ser motivados o potenciados, poner manos a la obra sin dudarlo, aunque se detecten factores difíciles de corregir, frecuentemente de tipo humano como los que hemos citado anteriormente, que por constituir una rémora en la aplicación de las prácticas innovadoras, habrá que acometerlos con la firmeza adecuada a cada caso.

Del primer paso, consistente en realizar con detenimiento dicho ejercicio de evaluación de la situación actual, no sólo se obtiene una visión de la posición en que se encuentra la empresa, sino también se identifican muchas de las acciones a acometer para mejorar dicha posición, si bien este segundo paso de búsqueda de soluciones ha de comenzar por jerarquizar las necesidades del cambio.

La tercera fase de este proceso es la elaboración de un programa de trabajo o plan de acción (Planificación estratégica) para llevarlo a la práctica de forma participativa, donde coope-

ren todos los que vayan a estar implicados en el desarrollo de dicho programa, incluyendo una evaluación periódica de avances y resultados, una retroalimentación y un seguimiento de dicho plan, hasta lograr su implantación con el máximo grado de eficiencia posible dentro de las circunstancias.

Llegando a este punto, hay que volver a referirse al factor humano, citando el concepto de *mentoring* que tan acertadamente encuadra Hugo Pérez cuando, entre sus numerosas ventajas, cita la de favorecer la Gestión del Conocimiento, destacando que los buenos mentores son, ante todo, facilitadores y catalizadores en un proceso de descubrimiento y formación de los jóvenes valores. Creando y fomentando así una cultura humanística de ayuda a otros a aprender. Con esta cultura abierta y sin complejos, se disiparán muchos de los tabúes que frenan los desarrollos en las empresas.

Podemos concluir con la pregunta clave: ¿Qué puedes hacer tú, personalmente, para fomentar y aplicar desarrollos innovadores y, si tienes un nivel directivo, cómo puedes formar y retener a las personas de tu entorno que están interesadas en convertirse en unos buenos profesionales?

Algunas de las respuestas, consecuencia de lo ya mencionado, son las siguientes:

- Desarrollar un plan bien definido, consensuado con todos los participantes, con objetivos y líneas de acción muy concretas.

- Realizar un estudio justificativo y muy detallado de los costos, basado en un ciclo de vida completo.

- Realizar un seguimiento riguroso y continuo del progreso y resultados de la aplicación.

- Detectar a tiempo las desviaciones que se presenten, buscar y proponer al equipo de trabajo inmediatamente medidas correctoras.

- Consecuencia de lo anterior, mantener un espíritu de equipo continuo y bien coordinado. Realizando los ajustes y modificaciones al plan que se requieran, pero siempre contando con el consentimiento y aceptación previa de todos los participantes, tanto directivos, como el resto del personal de operaciones o que estén involucrados en dicho plan.

Concluyendo: ¿cómo podemos establecer y desarrollar una cultura de la innovación en la empresa, que sea bien aceptada y asimilada por todos sus componentes? Recordemos siempre estos cuatro conceptos básicos, cuatro ingredientes indispensables que nos conducirán al éxito:

- Señalar objetivos claros, bien definidos y darles soporte y seguimiento. No esporádicamente, sino continuamente.

- Proporcionar la Formación técnica y la enseñanza adecuada a la evolución de la tecnología de nuestro entorno.

- Reconocer los progresos obtenidos, sin escatimar beneficios y reparto de recompensas o incentivos a todos los componentes del equipo de trabajo.

- Fomentar la comunicación entre todos los participantes y tratar a los mismos con gran respeto y simpatía.

Por favor, probar esta receta y disfrutar de su éxito. Se puede afirmar que está ampliamente probado por la experiencia. ■