

# **CREATIVIDAD Y VIGILANCIA TECNOLÓGICA**

**AUTOR: CARLOS MENDOZA ORTEGA**

**MAYO: 2021**



**San Marcos**

## Contenido

Introducción.....	2
La vigilancia Tecnologica.....	3
La creatividad.....	4
Herramientas para la creatividad .....	4
Conclusiones y recomendaciones.....	6
Conclusiones:.....	6
Recomendaciones:.....	6
Referencias bibliográficas .....	7



## Introducción

La tarea del empresario es muy dura. Puede verse sorprendido en cualquier momento por la aparición de nuevos productos, nuevas tecnologías, nuevos competidores o cambios en los gustos de los clientes, que pueden amenazar seriamente la buena marcha de su empresa. La historia de la industria está llena de ejemplos de empresas, o incluso sectores completos, que sucumbieron ante la súbita aparición de una nueva tecnología. La mayoría de los fabricantes de tubos de vacío, por ejemplo, no sobrevivió a la aparición del transistor. El empresario, por tanto, debe estar alerta, no sólo para poder contraatacar con rapidez ante los cambios, sino también para aprovechar las nuevas oportunidades que se presentan constantemente. Además, el empresario debe evitar tratar de inventar lo que está ya inventado, tal como recomiendan los directivos japoneses. El coste de la ignorancia es muy elevado. De hecho, el empresario siempre ha vigilado. Ha hablado con clientes y proveedores, ha asistido a ferias de muestras, ha desmenuzado y analizado los productos de la competencia, ha leído revistas técnicas,... Siempre ha realizado lo que hoy denominaríamos una vigilancia "tradicional". En el siglo XVIII ya existía en Suecia una revista titulada Den Goteborg Spionen que informaba de los avances tecnológicos que se producían en otros países, como, por ejemplo, la fabricación de la porcelana. Sin embargo, en el pasado la vigilancia era más sencilla. Las innovaciones se producían en pocos países y la velocidad del progreso técnico era más lenta. Hoy día la situación es complicada: por una parte la información presenta un crecimiento exponencial. Algunos datos sobre la avalancha informativa: el MITI (Ministerio de Industria y Comercio japonés) facilita anualmente 500.000 resúmenes de artículos de 11.000 revistas -7.000 extranjeras- e informa de unas 50.000 patentes. En el mundo occidental se publican anualmente 2 millones de artículos en 60.000 revistas técnicas, que se añaden a unos 30 millones de artículos ya existentes (Martinet y Ribault 1989).

## La vigilancia Tecnológica

La empresa se mueve pues entre la exigencia de disponer de la mejor información y el desbordamiento producido por la sobreabundancia de documentos de todo tipo. Ante esta situación, ¿cómo organizar la vigilancia? En la empresa la información suele abordarse de forma descoordinada. Uno de los activos más importante de la empresa, la información, es tratado de forma caótica (Cornella 1994).

**“LA VIGILANCIA TECNOLÓGICA SE OCUPA DE LAS TECNOLOGÍAS DISPONIBLES O QUE ACABAN DE APARECER, CAPACES DE INTERVENIR EN NUEVOS PRODUCTOS O PROCESOS.”**

Es frecuente querer saberlo "todo de todo", lo que conduce a un trabajo enorme, caro e inútil. Se hace cada vez más necesaria, pues, la estructuración de la función de vigilancia.

De acuerdo con Pasola y Castells (2016):

“ El objetivo de la vigilancia consiste en proporcionar buena información a la persona idónea en el momento adecuado(Callon, Courtial y Penan, 1993)”.

La empresa debe decidir, en primer lugar, en qué áreas quiere estar bien informada. Son posibles diferentes enfoques o criterios para determinar estas áreas. Según Porter, los factores determinantes de la competitividad de las empresas son los clientes, los proveedores, los competidores, los entrantes potenciales en el mercado y los productos sustitutivos. A partir de ellos la empresa puede organizar su vigilancia en cuatro ejes:

La vigilancia competitiva se ocupará de la información sobre los competidores actuales y los potenciales (política de inversiones, entrada en nuevas actividades...).

De acuerdo con Pasola y Castells:

“ La vigilancia comercial estudia los datos referentes a clientes y proveedores (evolución de las necesidades de los clientes, estudios de mercado, solvencia de los clientes, nuevos productos ofrecidos por los proveedores...) (2016).

La vigilancia tecnológica se ocupa de las tecnologías disponibles o que acaban de aparecer, capaces de intervenir en nuevos productos o procesos.

La vigilancia del entorno se ocupa de la detección de aquellos hechos exteriores que pueden condicionar el futuro, en áreas como la sociología, la política, el medio ambiente, las reglamentaciones etc.

Según otros enfoques, como no es posible vigilarlo todo, la empresa debe centrarse en unos pocos factores críticos del éxito de los que depende la buena marcha de la empresa, que deberán ser objeto de una atención

especial (Rockard y Bullen, 1981). Estos factores son inherentes al sector de actividad, dependen de los objetivos y la estrategia de la empresa y son variables en el tiempo. Cada empresa deberá reflexionar y decidir sobre los factores sobre los que desea estar bien informada.

Entonces la vigilancia tecnológica consiste en realizar de manera sistemática la captura, el análisis, la difusión y la explotación de las informaciones técnicas útiles para la supervivencia y el crecimiento de la empresa, además debe alertar sobre toda innovación científica o técnica susceptible de crear oportunidades o amenazas.

## La creatividad.

### Herramientas para la creatividad

La obtención de ideas de calidad se convierte entonces un tema de la máxima importancia. Se necesitan buenas ideas para generar nuevos productos, para resolver problemas, para tomar decisiones acertadas... Las ideas pueden tener diferentes procedencias, como el comentario de un cliente, la visión de un producto de la competencia en una feria de muestras o la información que proporciona la moderna vigilancia tecnológica. Pero ahora nos referiremos sobre todo a las ideas originales que no proceden del exterior, sino que se generan en el interior de la mente humana. La creatividad se puede definir precisamente como el proceso mental que ayuda a generar ideas (Majaro, 1992). Para Hubert Jaoui la creatividad es la actitud para crear, y también un conjunto de técnicas y metodologías susceptibles de estimular y de incrementar nuestra innata capacidad de crear, desarrollándola y canalizándola. A menudo se define también la creatividad como la capacidad de resolver problemas.

Las empresas excelentes han aprendido a seleccionar y aprovechar las ideas creativas tanto externas como internas y a gestionar la innovación de manera sistemática. Cabe remarcar, no obstante, que a la creatividad no siempre le sigue automáticamente la innovación; las ideas son solamente las materias primas para la innovación, pero no la producen inevitablemente. De una forma parecida, es posible que una empresa sea innovadora a pesar de un bajo nivel de creatividad interna. En este caso la empresa innova a partir de ideas procedentes de fuentes exteriores: comprando licencias de patentes, utilizando consultores, subcontratando programas de investigación o bien, sencillamente, copiando. Sin embargo, las empresas que presentan simultáneamente mucha creatividad y elevada capacidad de gestión de las innovaciones son las que tienen más probabilidades de éxito.

**Para este modulo se debe realizar la lectura de la pagina 87-106, del tema: La vigilancia Tecnológica.**

**Además de la pagina 107-123, del tema estrategia empresarial y estrategia tecnológica del libro: Valls Pasola, J. y Escorsa Castells, P. (2016). Tecnología e innovación en la empresa. Universitat Politècnica de Catalunya.**

## Conclusiones y recomendaciones

### Conclusiones:

Con las diversas herramientas de la moderna Vigilancia- Inteligencia. Es posible conocer en una determinada área las tecnologías que emergen (análisis de las nuevas palabras y multiterminos), los principales temas en que se está investigando (mapas tecnológicos), las actividades de los competidores (análisis de sus patentes, vigilancia automática de sus webs en Internet), los principales expertos (recuento de artículos y patentes, análisis de las citas)... Las implicaciones para la estrategia empresarial son evidentes.

La historia empresarial está llena de casos en que dirigentes creativos han conseguido convertir empresas sumergidas en la rutina y el estancamiento en altamente innovadoras.

### Recomendaciones:

Para fomentar la creatividad en la empresa es sumamente importante incentivar a los colaboradores a compartir ideas y ser participes de los proyectos y utilizar como medio para la obtención de información la vigilancia tecnológica.

## Referencias bibliográficas

- Valls Pasola, J. y Escorsa Castells, P. (2016). Tecnología e innovación en la empresa. Universitat Politècnica de Catalunya.
- Anzola, I. (2018). Administración innovación y conectividad. Ecoe Ediciones.
- Ahmed, P. (2015). Administración de la innovación. Pearson Educación





[www.usanmarcos.ac.cr](http://www.usanmarcos.ac.cr)

San José, Costa Rica