

“Taller de innovación, estrategia y creatividad”



Mes de octubre de 2010

Escuela de Innovación para el Comercio del Ayuntamiento de Madrid

Ponente: Jorge Hierro Álvarez

Website: <http://www.jorgehierro.com>

Índice

-El concepto:

- Innovación
- Estrategia
- Creatividad
- La necesidad

-Por qué innovar:

- Teorías
- Razones
- Ventajas
- Algunos ejemplos

-Sobre la estrategia:

- La función
- Diversos ejemplos en las distintas áreas de la empresa

Índice II

-Sobre la creatividad:

- Un grupo de personas creativas
- Técnica
- Características
- Fases

-Analizando la innovación:

- La idea y el creador
- La tormenta/lluvia de ideas (**brainstorming**).
- Tareas y recursos
- Gestión del proceso
- Seguimiento y evaluación
- ¿Cómo medimos la innovación?
- **Modelo Capital de Innovación (MCI)**
- Sobre la rentabilidad

Índice III

-Analizando la estrategia:

- La idea
- El planteamiento
- Las fuentes de información
- La competencia

-Analizando la creatividad:

- Estimulando la creación
- Su implantación
- Algunos ejemplos

-Caso práctico

Datos – Jorge Hierro Álvarez

Módulo: Taller de innovación, estrategia y creatividad

Profesor: Jorge Hierro Álvarez (Fundación Incyde; Fundación Inquietudes – FI; Red Innova & Crea, S.L).

Emails:

- Jorge_h_a2000@yahoo.es
- Jorge_hierro@hotmail.com
- Jorge.hierro@innovaglobaltech.com
- jorgehierro@inquietudeuropea.org
- jorgehierro@fundacioninquietudes.org
- info@jorgehierro.es

Website:

<http://www.jorgehierro.com>

<http://www.jorgehierro.es>

<http://www.incyde.org>

<http://www.redinnovaycrea.com>

Blog:

■ <http://www.jorgehierro.wordpress.com>

■ <http://www.jorgehierro.blogspot.com>

Móvil:

+34 696 67 37 21



El concepto

-
- Innovación
 - Estrategia
 - Creatividad
 - La necesidad

Innovación

“Es la creación o modificación de un producto, y su introducción en el mercado” **(Real Academia Española – RAE).**

“La innovación por la innovación no sirve para nada. Innovar es crear productos que hagan la vida más fácil” **(Eduald Doménech, empresario en materia TIC).**

Estrategia

“Es un conjunto de acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado fin” **(Wikipedia)**.

“Arte, traza para dirigir un asunto” **(Real Academia Española – RAE)**.

“Es un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento” **(Real Academia Española – RAE)**.

Creatividad

“La creatividad, que es la acción de crear, es también denominada inventiva, pensamiento original, imaginación constructiva, pensamiento divergente o pensamiento creativo. Por lo tanto, es la generación de nuevas ideas o conceptos, o de nuevas asociaciones entre ideas y conceptos conocidos, que igualmente producen soluciones originales” **(Wikipedia)**.

La necesidad

- Mejora de la cadena de distribución del producto.
- Ahorro de costes.
- Mejorar la gestión por medio de la introducción de las **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**.
- Cambio generacional en la empresa familiar.
- Búsqueda de nuevas tendencias en otros mercados.
- Pendientes de la competencia.
- “Me hablaron de ...”

Por qué innovar

-
- Teorías
 - Razones
 - Ventajas
 - Algunos ejemplos

Teorías

- **Fiedrich List:** economista alemán del **siglo XIX**, que creía en el “**sistema nacional**”. Fue el primero que habló sobre el papel del **Estado** con respecto a la innovación.
- **Joseph Alois Schumpeter:** economista austríaco y estadounidense que escribió “***El futuro del Estado capitalista***”. Analista sobre la importancia vital del empresario en materia de negocios, subrayando su papel para estimular la inversión y la innovación que determinan el aumento y la disminución de la prosperidad.

Teorías II

- **Difusión de innovaciones:** es una teoría sociológica que pretende explicar cómo, por qué y a que velocidad se mueven las ideas (**Everett Rogers – 1962**).
- **Michael Porter:** economista estadounidense que cree que “el nivel de innovación de una región puede estimarse con la cantidad de patentes generadas”.
- Para otro economista **Michael A. West**, “la innovación es la secuencia de actividades por las cuales un nuevo elemento es introducido en una unidad social con la intención de beneficiar la unidad, una parte de ella o la sociedad en conjunto”.

Razones

- Mejora la relación con los clientes para presentarle nuevos beneficios.
- Permite nuevos argumentos de venta.
- Considera la opción de implantar un nuevo sistema de formación de los propios trabajadores.
- Aumenta el nivel de ventas al presionar sobre el índice de sustitución del producto.
- Mejora la imagen de la empresa presentándola como activa y moderna.
- Establece barreras de entrada a la competencia.
- Permite la introducción de las **Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)** en la cadena de distribución de las sociedades.

Ventajas

- Ahorro de costes. Se produce un menor coste por la disminución de la materia prima o en los procesos de fabricación.
- Mejora en el nivel de exposición del producto ante el consumidor.
- Material de fabricación más ligero, ecológico o barato.
- Mayor grado de información para el consumidor.
- Mejora de la presentación del externa del producto o marca.
- Disminución del peso del embalaje.
- Mayor facilidad de montaje y desmontaje.
- Mayor duración.
- Control de los procesos de distribución.

Algunos ejemplos

- **Software para compartir el agua: Negotiation Support System o NSS** es la aplicación que identifica y ordena las necesidades de un **Estado** en materia de distribución del agua (<http://www1.technion.ac.il/en>).
- **Vitrificación:** es el proceso de conversión de un material en un sólido amorfo similar al vidrio, carente de toda estructura cristalina. Esto se consigue por medio de calentamiento o enfriamiento muy rápido o mediante la mezcla con un aditivo. El proceso debe ser lo más rápido o instantáneo posible, por ese motivo se emplea el sistema denominado criotop.
- **Kiva:** ayuda a aquellos emprendedores que tienen una idea para gestionar su propio negocio con las herramientas **Web 2.0**. También considera la necesidad de capital (<http://www.kiva.org>).
- **Software solar:** antes de implementar una solución solar en casa o en un negocio, es necesario considerar la posición del sol, las horas, orientación de la construcción y otros detalles (<http://censolar.org/menu10.htm#software>).

Algunos ejemplos II

- **Dropbox:** soluciones de almacenamiento en la “nube”, es decir, en **Internet**, por medio de una aplicación que simula un gestor de contenidos donde almacenas la información de la empresa, o bien, documentos personales (<http://www.dropbox.com/>).
- **Tor Project:** es una herramienta innovadora gratuita que te permite navegar por la red de forma anónima. De esta manera, evitas dejar información sobre tus hábitos y no participas en la recopilación de datos y herramientas de análisis de visitas en **Internet** (<http://www.torproject.org/>).
- **Energías renovables – Eólicos:** nos encontramos con todo tipo de innovaciones en el sector eólico, como un desalinizador eólico, turbinas de viento para edificios y hogares (<http://www.getsmartenergy.com/>), así como un puente peatonal que transporta personas y genera energía.

- **Y un largo etc ...**

Sobre la estrategia

- La función
- Diversos ejemplos en las distintas áreas de la empresa

La función

La estrategia en la gestión de la innovación es clave:

- Cómo lo hacemos ...
- Los recursos ...
- Objetivos ...
- Las distintas áreas ...
- Y el mensaje ...

Diversos ejemplos en las distintas áreas de la empresa

La gestión de la innovación depende de la creatividad, de la estrategia designada, pero también del consenso de todas las personas que integran la canalización de los procesos:

- Área de Dirección.**
- Gerencia.**
- Área Comercial.**
- Área de Marketing y Publicidad.**
- Área de Comunicación.**

Sobre la creatividad

-
- Un grupo de personas creativas
 - Técnica
 - Características
 - Fases

Un grupo de personas creativas

- Confianza en sí mismo y en el grupo
- Valores
- Flexibilidad
- Alta capacidad de asociación
- Finura en la percepción
- Capacidad intuitiva
- Imaginación
- Capacidad crítica
- Curiosidad intelectual
- Características afectivas de sentirse querido y protegido
- Soltura y libertad ...
- Entusiasmo
- Profundidad
- Tenacidad
- Capacidad de síntesis

Técnica

La inspiración y el obstáculo son dos detalles que hay que tener en cuenta, pero nos encontramos con los siguientes pasos:

- Análisis
- La asociación de ideas
- El debate
- Diseño
- Generalización
- Búsqueda de analogías: comparación o relación entre varios conceptos o razones.
- **Scamper**: es una lista de chequeo, donde se generan nuevas ideas para realizar acciones sobre una idea base.
- **Blue Slip**: es una dinámica creativa pensada para grupos de más de cinco personas (Idea; preguntas sobre la idea; elaboración de argumentos).
- **Brainwriting**: es una técnica creativa que provee de forma eficaz y simple para recolectar ideas innovadoras de un grupo de personas acerca de cómo resolver un problema.
- Síntesis

Características

- **Fluidez**
- **Flexibilidad**
- **Originalidad**
- **Elaboración**
- **Sensibilidad**
- **Definición**
- **Abstracción**
- **Síntesis**

Fases

- Preparación
- Incubación
- Intimación
- Iluminación
- Verificación

Analizando la innovación

-
- La idea y el creador
 - La tormenta/lluvia de ideas (**brainstorming**)
 - Tareas y recursos
 - Gestión del proceso
 - Seguimiento y evaluación
 - ¿Cómo medimos la innovación?
 - **Modelo Capital de Innovación (MCI)**
 - Sobre la rentabilidad

La idea y el creador

- **El origen de la idea:** una tendencia; un recurso; una fuente de información; una noticia; una reseña; un libro; una amistad; un foro de debate; un congreso; Internet; un nuevo sistema ...
- **El creador:** ajeno o propio, desarrollamos la innovación y mejora del sistema sobre la idea y conjunto de ideas, por medio de la introducción de procesos de cambio que generen motivación y desarrollo de nuevos conceptos para lograr mejores resultados. El análisis se centra en los nuevos retos que asumimos en la empresa.

Brainstorming

- La idea
- El debate
- Entendimiento
- El proceso dentro de la empresa
- Funciones y responsabilidades
- Sus objetivos
- Es rentable

Tareas y recursos

- ¿Nos encargamos nosotros o se encargan otros?
- Análisis del caso
- La solución al problema
- Análisis, consultoría, implementación y desarrollo de la innovación
- Funciones del equipo
- Reparto de tareas
- Asignación de recursos al departamento

Gestión del proceso

- La figura del interlocutor válido
- Evaluación, actualización y seguimiento
- La tecnología en nuestras manos
- El “**reporte**” de información
- La localización de la incidencia
- La reunión
- Beneficio a corto, medio o largo plazo

Seguimiento y evaluación

- El **DAFO** anterior
- El **DAFO** presente
- El **DAFO** futuro
- Consulta y gestión de los recursos
- La tecnología y personalización de los programas adecuados

¿Cómo medimos la innovación?

Un estudio del **Economist Intelligence Unit**

(<http://www.eiu.com/public/>) realizado entre **2002** y **2007** a **485 altos ejecutivos** consiguió analizar la innovación de **82 economías** atendiendo a los siguientes aspectos:

- Evaluando el número de patentes por millón de habitantes.
- Evaluando las citaciones en publicaciones científicas y técnicas.
- El porcentaje de productos de media y alta tecnología como porcentaje del **PIB**.
- El porcentaje de exportaciones de media y alta tecnología como porcentaje total de exportaciones.
- Se utilizó los resultados de una pregunta sobre las impresiones de innovación de los presentes en el **Foro Económico Mundial**.

¿Cómo medimos la innovación? II

Y los resultados fueron:

- La innovación tiene un impacto positivo tanto en el crecimiento del país como en el de las empresas.
- Hay muchas causas de la innovación, pero destacan las habilidades técnicas de los empleados (**92% de las respuestas**) y la calidad de la infraestructura de telecomunicaciones e informática (**también 92%**).
- **China** tiene condiciones más favorables para la innovación que la India.
- El retorno sobre la innovación es más alto en países de desarrollo mediano, como **México** y **China** que en países más desarrollados.

¿Cómo medimos la innovación? III

- Entre las empresas que identifican a la innovación como importante, el **44%** dicen que su empresa rinde más que las empresas con las que se compara. Esto compara con el **35%** de las que dicen que rinden mejor que las empresas con las que se compara y que no identifican a la innovación como importante.
- De los que dicen que sus gastos en **I+D** es al menos **5%** de la facturación, **44%** dicen que su empresa rinde más que las empresas con las que se compara. Esto compara con el **35%** de las empresas que dicen que rinden mejor que las empresas con las que se compara y que invierten menos del **5%** de su facturación en **I+D**.
- De las empresas que están localizadas cerca de zonas o parques tecnológicos (como **Silicon Valley**), **56%** dicen que su empresa rinde más que las empresas con las que se compara. Esto compara con el **36%** de empresas que dicen que rinden mejor que las empresas con las que se compara y que no están cerca de zonas o parques tecnológicos.

Modelo Capital de Innovación (MCI)

Permite medir, según **Juan José Goñi (Director del Instituto Iberoamericana de Innovación – i3B)**, la capacidad de innovar y busca aportar esta visión global del significado de la innovación que se expresa de forma individual para cada organización. Esta personalización, imprescindible en un instrumento de gestión del cambio como éste, permite vincular la estrategia y la diferenciación con los procesos y factores de innovación, que son los que determinan la forma cotidiana de hacer y decidir, y que configuran el futuro de la empresa y el camino que lleva hasta él:

El modelo contiene un triple enfoque:

- **Didáctico**
- **Diagnóstico**
- **Gestión**

Sobre la rentabilidad

- ¿La innovación es siempre rentable?
- ¿Cuál es la partida de gasto que podemos afrontar para poder llevar a cabo soluciones innovadoras de cara la mejora de la gestión en la empresa?

No existen recetas únicas. Las empresas eficientes, según las fuentes consultadas que han logrado su **Caso de Éxito**, realizaron una distinción en el proceso de innovación que se correspondió con las siguientes etapas: generación de la idea; selección del proyecto; desarrollo del producto y comercialización.

Según **MateriaBiz**, periódico online especializado en economía, destaca en uno de sus artículos el siguiente planteamiento:

“Si alguien pretende que usted invierta en alguna compañía con el argumento “nuestra empresa realiza millonarias inversiones I+D”, póngase a la defensiva y pregúntese: ¿todo ese dinero realmente se traducirá en beneficios futuros o terminará dilapidado en la ineficiencia de la innovación?”.

Analizando la estrategia

-
- La idea
 - El planteamiento
 - Las fuentes de información
 - La competencia

La idea

- Una idea para la empresa ...
- Una idea que viene de otra empresa ...
- Un foro de debate al que hemos acudido ...
- Una noticia en un medio de comunicación especializado en una actividad empresarial concreta ...
- Del propio grupo de debate ...
- ¿Cómo hemos articulado la idea? ¿Bajo algún sistema concreto?
- ¿Es posible introducir tendencias de otros sectores y actividades profesionales en el nuestro propio?

El planteamiento

- La figura del líder ...
- Los especialistas en cada área ... (distinguen soluciones y atienden su trabajo)
- El análisis de las fases en la **Estrategia Empresarial**: fase lógica; fase intuitiva y fase crítica.
- En busca de una eficiencia ...
- Planteamiento de los costes ...
- **Plan Financiero** ...
- ¿Lanzamos una campaña?

Las fuentes de información

- Tenemos un **Departamento de Comunicación y Prensa ...**
- Tenemos un **Departamento de Marketing y Publicidad ...**
- Leemos la prensa escrita
- Leemos los medios de comunicación especializados en nuestra actividad empresarial ...
- Asistimos a ferias, congresos, jornadas, mesas redondas ...
- Cooperamos con entidades dedicadas al coolhunting ..., con el objetivo de captar tendencias de mercado.

La competencia

- Análisis de las tendencias ...
- Análisis de la competencia en nuestro sector ...
- Búsqueda de soluciones eficientes por medio de nuestros recursos.
- Atendemos a las instituciones públicas o privadas.
- Nos fijamos en **Internet** como escaparate de difusión de proyectos innovadores.

Analizando la creatividad

-
- Estimulando la creación
 - Su implantación
 - Algunos ejemplos

Estimulando la creación

- Un tiempo para la reflexión ...
- Innovamos en función de las técnicas de nivel (**Taylor** – expresión; producción; inventivo; innovador y emergente. **Torrance** – fluidez; flexibilidad; originalidad y elaboración).
- El documento de análisis: diagnóstico.
- El documento de consultoría: necesidades y desarrollo de soluciones.
- ¿En qué fallamos?
- ¿Por qué?
- ¿Cómo mejoramos?

Su implantación

Y llegamos a un acuerdo, a una solución y a un veredicto (por ejemplo):

Estudio y adaptación de la empresa y entidad a la **Norma UNE 166002:2006 “Gestión de I+D+i: Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i”**, que proporciona:

- Un instrumento para fomentar la creatividad de las empresas.
- Un medio de diferenciarse de las demás empresas del sector.
- Una guía para organizar y gestionar las actividades de **I+D+i**.
- Un medio para no perder actividades que generen tecnologías propias y patentes que aporten beneficios adicionales o desgravaciones fiscales.

Algunos ejemplos - Fases

- **Fase 1:** Planteamiento inicial y compromiso de la dirección.
- **Fase 2:** Comunicación interna de la iniciativa.
- **Fase 3:** Definición de responsabilidades – formación de las personas implicadas.
- **Fase 4:** Diagnóstico de la situación actual de la organización.
- **Fase 5:** Definición del sistema de gestión de la innovación a implantar.
- **Fase 6:** Implantación del sistema de gestión de la innovación.
- **Fase 7:** Auditorías, seguimiento y proceso de mejora continúa.

Caso práctico

Caso práctico ...

El planteamiento y coordenadas ...

Sobre la **nanotecnología**: es un campo de ciencias aplicadas dedicado al control y manipulación de la materia a una escala menor que un micrómetro, es decir, a nivel de átomos y moléculas. **Soluciona problemas medio ambientales.**

Sobre la nanotecnología en el sector textil: ropa que no se ensucia; que repele el café; las manchas de fruta ... Las **nanopartículas** permiten cambiar las propiedades de los tejidos. Pueden llegar a repeler bacterias y virus (**Nano-Text** - <http://www.nano-text.com/index.html>).



Gracias por vuestra asistencia



Para más información

Enlaces donde puedes conseguir más información:

-Wordpress:

<http://jorgehierro.wordpress.com>

<http://jorgehierro.wordpress.com/redes/>

-Blogspot:

<http://jorgehierro.blogspot.com>

<http://jorgehierro.blogspot.com/p/redes-sociales.html>

-Página web:

<http://www.jorgehierro.com>

<http://www.jorgehierro.es>

-CV en Xing:

http://www.xing.com/profile/Jorge_HierroAlvarez

-CV en LinkedIn:

<http://www.linkedin.com/in/jorgehierro>

