

LA INTELIGENCIA COMPETITIVA COMO HERRAMIENTA DE INNOVACIÓN

LOPÉZ FORNIÉS, Ignacio (1); FERNANDEZ SORA, Alberto (2);
MANCHADO PEREZ, Eduardo (3); AGUSTÍN HERNANDEZ, Luís (4);
ZABALA DIEZ, Enrique (5)

(1)Universidad de Zaragoza, España
Escuela de Ingeniería Técnica Industrial,
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación
Correo electrónico: ignlopez@unizar.es

(2, 3, 4 y 5) Universidad de Zaragoza, España
Escuela de Ingeniería Técnica Industrial,
Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación

RESUMEN

En anteriores comunicaciones hemos tratado el tema de la vigilancia tecnológica, ahora se aborda el tema de su relación con la gestión del conocimiento y como nos lleva hacia la inteligencia competitiva. La comunicación explica la importancia de la inteligencia competitiva para la empresa, repasa las fases de las que consta un sistema de inteligencia, haciendo énfasis en que la IC debe tener un carácter eminentemente práctico y sirve para que la empresa compita en mejores condiciones.

La inteligencia competitiva representa un gran beneficio en el triangulo formado por innovación-diseño-exportación, las empresas deben asimilar las nuevas herramientas de la innovación para conseguir consolidar ventajas competitivas de modo que estas sean sostenibles.

Por otra parte se plantea una reflexión y cambio en el papel exigido a las universidades en la construcción de la sociedad del conocimiento. Como puede ser fuente de creación de oportunidades, de incremento en la generación de conocimiento científico y tecnológico y de fortalecimiento de la cooperación con el sector empresarial en el que aportar resultados de la investigación.

Como cierre comentaremos la facilidades y dificultades que se encuentran al incorporar estas técnicas y las ventajas e inconvenientes que al final reportan a los proyecto de innovación.

Palabras clave: innovación, diseño industrial, desarrollo de productos, nuevos productos, inteligencia competitiva, exportación, nuevos mercados, gestión de la información, desarrollo de proyectos.

ABSTRACT

In previous communications we have dealt with the subject of technological monitoring, now the subject is the relation with the knowledge management and how this approach takes to us towards competitive intelligence. The work explains the importance of competitive intelligence for the companies, reviews the phases of which an intelligence system consists, doing emphasis in which the IC must have a practical character and it makes companies to compete in better conditions.

The competitive intelligence represents a great benefit in the triangle formed by innovation-design-exportation, companies must understand new tools for the innovation to be able to consolidate their competitive advantages and make these to be sustainable for and after the obtaining of their strategic targets.

On the other hand a thought and a change planned for the new role demanded to the universities in the construction of the society of the knowledge. The improvement is demanded in teaching, the increase in the generation of scientific and technological knowledge and the fortification of the cooperation with the enterprise sector in which to contribute results of the investigation.

Finally we will comment the facilities and difficulties that are when incorporating these techniques and the advantages and disadvantages that in the end report to them innovation project.

Key words: innovation, industrial design, product development, new products, competitive, exportation, new markets, information management, project development.

1. Introducción

La información es cada vez más accesible por la rapidez en la que se extienden las herramientas de difusión y gestión de información, teniendo en cuenta que hablamos de información que sirve y es útil para el sector industrial de desarrollo de productos, las empresas conscientes de este hecho reaccionan asimilando nuevos métodos y formas de utilizar la información para aplicarla de manera efectiva, el uso de la información que se ha hecho de manera habitual y clásica ahora aplica técnicas herramientas, métodos, sistemas, etc. que les permiten ser más eficaces y obtener ventajas competitivas sostenibles en búsqueda de la excelencia.

La inteligencia competitiva forma parte de un proceso en el que se combinan las herramientas vigilancia tecnológica y gestión del conocimiento de manera que ambas actividades permiten crear un sistema óptimo de toma de decisiones en el entorno de la organización de carácter estratégico para largos periodos o táctico para acciones más inmediatas. Estas decisiones pueden ser multidisciplinarias y afectar a los diferentes departamentos de la organización y en nuestro caso observaremos de modo especial aquellas que sean aplicables al desarrollo de producto evidenciando la relación de estas herramientas y del diseño para la obtención de innovación de producto. En el gráfico 1 detallamos que en el gran ámbito de la innovación coexisten herramientas de gestión organizacional con las de desarrollo de modo que los resultados de las primeras favorecen el éxito de las segundas.

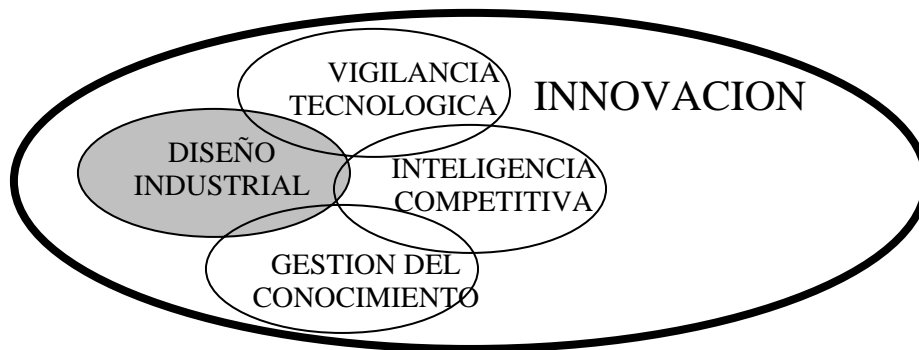


Gráfico 1

Dejar claro antes de continuar que el proceso de diseño y desarrollo de productos se basa en la planificación, el desarrollo y la ejecución de ideas y conceptos para alcanzar un objetivo establecido, en estas acciones básicas se involucra el proceso de análisis, evaluación y toma de decisiones aplicando las mejores herramientas y técnicas disponibles.

2. Definición de Inteligencia Competitiva

Una buena definición es la de [Gilad, 1992] "La inteligencia competitiva es el acceso a tiempo al conocimiento de información relevante en las distintas fases de la toma de una decisión". Aunque otras definiciones hacen referencia a un sistema de aprendizaje más relacionado con gestión del conocimiento como en el caso de [Shrivastava y Grant, 1985] "La inteligencia competitiva es el sistema de aprendizaje sobre las capacidades y comportamientos de los competidores actuales y potenciales con objeto de ayudar a los responsables en la toma de decisión estratégica" o a procesos sistemáticos y continuos relacionados con la vigilancia, como es el caso de [Larry Kahaner] "La Inteligencia Competitiva es un programa sistemático para recoger y analizar información sobre las actividades competitivas de las demás empresas del entorno y de las tendencias de los negocios en general para poder hacer que tu propia empresa sea la mejor."

La IC es una herramienta empresarial que permite conocer el entorno gracias a la vigilancia y la situación interna de la empresa por la gestión del conocimiento, para la posterior toma de decisiones

estratégicas. Se basa en saber identificar que información es necesaria, dónde y cómo se debe buscar para posteriormente seleccionar la información adecuada, someterla a un tratamiento y análisis específicos y de esta manera, poder aplicar los resultados al proyecto en desarrollo. En el diseño de productos se aplica tanto en cuanto es necesario estudiar el entorno competitivo, las capacidades de desarrollo propias y los recursos disponibles exteriores a la empresa.

Podemos decir que de un tratamiento idóneo de la información de acuerdo con la IC se obtienen grandes beneficios a medio y largo plazo por la correcta decisión en cada momento siendo aplicable a las distintas fases del desarrollo de producto, desde las iniciales como la detección de la idea, hasta la definición de detalle pasando por las fases de evolución formal y funcional, selección de materiales y procesos de producción o la interacción con el objeto, la ergonomía y otros.

No se debe olvidar tampoco que cantidad de información no implica calidad, a no ser que sea tratada adecuadamente. El exceso de información puede llevar al desorden y a situaciones de incertidumbre por la imposibilidad de analizar y valorar la información para poder decidir del modo adecuado, tal y como define [Cornella, 1994] que llama “*infoxicación*” a la saturación de información y ruido informativo por una persona, que impide a la mayoría de profesionales definir adecuadamente sus necesidades.

3. El ciclo de la inteligencia competitiva y la relación con el desarrollo de productos

El ciclo de la inteligencia competitiva se basa en la detección de unas necesidades de información que han de ser planificadas, es decir, definidas, estructuradas y ubicadas en el tiempo para que se pueda jerarquizar la búsqueda y selección de la información relevante, para evitar la redundancia y el análisis de información no pertinente. La organización se dirige al entorno para localizar, mediante buscadores, aquellos datos que le puedan ser útiles por la calidad de la información que aglutinan. Hoy en día, las herramientas y motores de búsqueda disponibles resultan ciertamente eficientes, los sistemas y plataformas tecnológicas identifican y capturan las informaciones más significativas.

Una vez la información esta organizada, clasificada y realizado el análisis se elaborarán unos informes de acuerdo con las necesidades expresadas previamente y se intentará agregar valor a las informaciones externas incorporando conocimientos que poseen personas pertenecientes a la empresa, se procede a la distribución a los responsables de la toma de decisiones quienes harán uso de esta información en el momento más adecuado, generando y detectando nuevas necesidades de información. Esta tarea posibilitará la creación de un conocimiento bajo control de la organización que la misma difundirá internamente con el propósito de dar nacimiento a una innovación.

A lo largo de todo el proceso se requiere que se desarrolle un proceso de retroalimentación y de dialogo de manera que a medida que se va pasando de una fase a otra se perfilan las necesidades y se refinan las búsquedas.

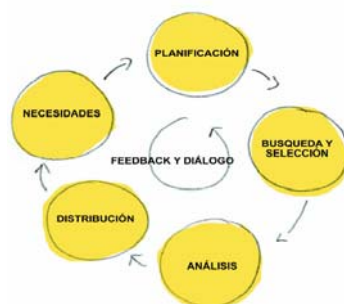


Gráfico 2, Circulo de la inteligencia

El ciclo se estructura en fases consecutivas que se retroalimentan, este hecho nos indica el carácter de sistema continuo que aporta el beneficio de un trabajo incremental y no de aportaciones puntuales, estas aportaciones han sido un factor característico en la empresas y organizaciones y se refleja en la política de desarrollo de productos, por seguimiento de un líder, agotamiento de un producto, necesidad de sustitución, etc. y no por una estrategia clara y planificada de la evolución continua de los productos y su desarrollo de líneas o gamas, que en el caso mas optimista sería la investigación de nuevas oportunidades de mercado e introducción de productos diferenciados generados en su fase inicial por la detección de nuevas necesidades gracias al sistema de vigilancia y de inteligencia.

En el gráfico 3 vemos esta relación de fases.

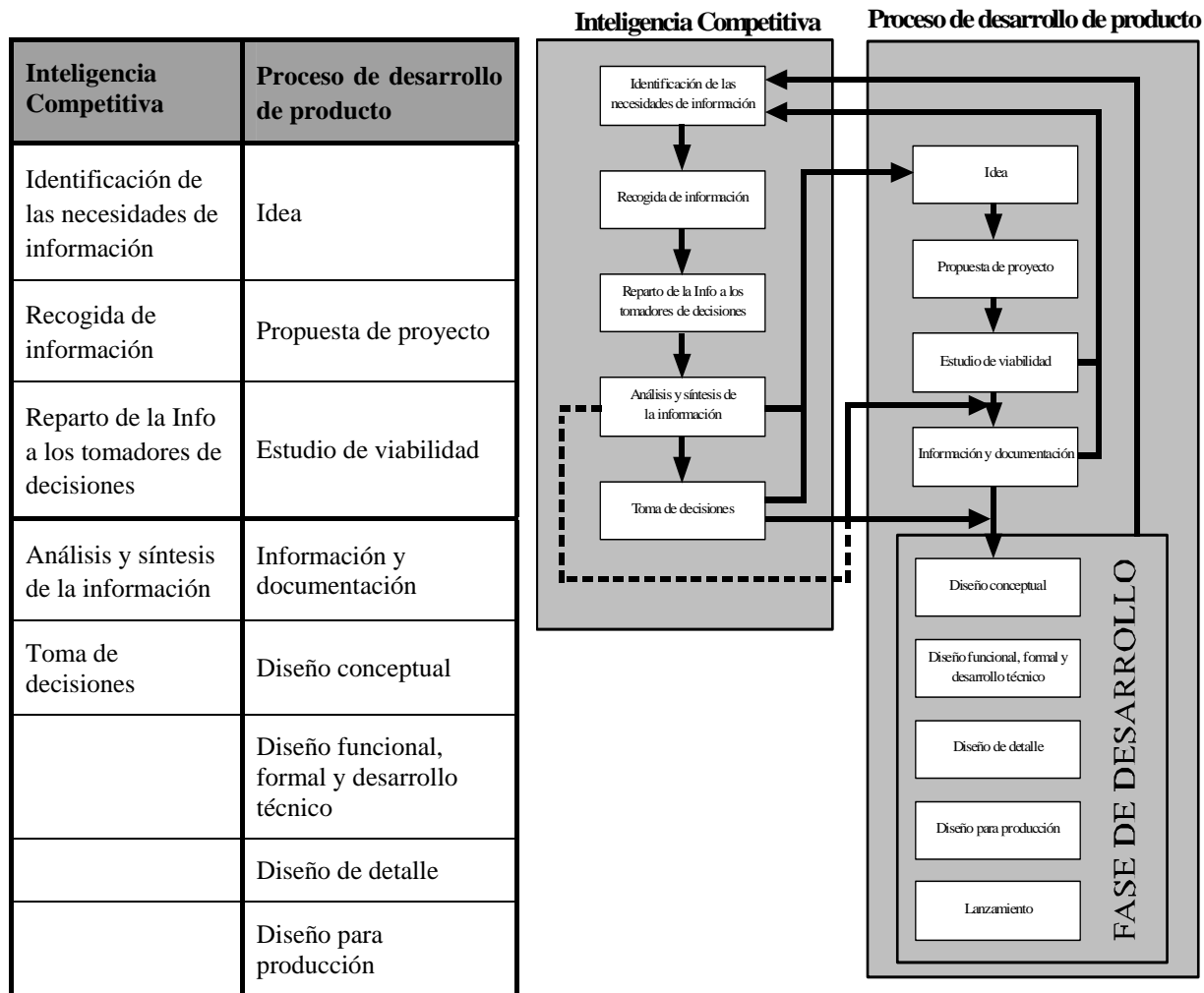


Gráfico 3

En las fases de análisis de la información del entorno y de la propia organización se llegan a generar nuevas ideas de producto que deben ser evaluadas, esta información ya analizada puede servir para la toma de decisiones estratégicas enfocadas a la mejora de la propia organización o a la revisión de la cartera de productos que se convertirán en ideas y propuestas.

Hay casos en que las fases de análisis no requieren de una toma de decisiones y los propios resultados del análisis es decir las conclusiones del trabajo se pasan directamente a las fase de viabilidad o son conclusiones para el diseño conceptual en el que sea define y perfila el nuevo producto.

Una vez que hay una propuesta de diseño se estudia la viabilidad y se desarrolla una fase de información y documentación que en ocasiones es realizada por quien realiza el diseño y en otras por el equipo de IC.

Por otra parte se observa que en la fase de desarrollo se generan necesidades de información en todas y cada una de las etapas desde el diseño conceptual al lanzamiento, las necesidades de cada etapa son diferentes y pueden llegar a ser muy concretas, por ejemplo en las fases de conceptualización es posible que sea necesario hacer búsquedas de registros de patentes y en fases producción o diseño de detalle la búsqueda se basará en la obtención de utillajes, piezas comerciales, proveedores, etc.

4. Inteligencia competitiva en la creación de conocimiento

Las organizaciones empresariales establecen acciones de creación de conocimiento para transformarlos en oportunidades de desarrollo de nuevos productos, estas acciones integran los sistemas de IC y la gestión del conocimiento de modo que se desarrollan nuevas ideas o formas de saber que provocan un mejor entendimiento y desemboquen en innovaciones. En consecuencia, la creación y difusión de conocimiento se justificará en la medida en la que se obtenga innovaciones apreciadas por el mercado. Este planteamiento nos muestra que el proceso de creación y gestión de conocimiento bebe de las fuentes de la inteligencia competitiva y que esta, a su vez, se apoya en la vigilancia.

Para que el proceso de creación de conocimiento se desarrolle adecuadamente, la organización debe evitar las definiciones de conocimiento inconsistentes y que no aporten valor al producto. Los responsables de los análisis deben evitar cometer errores o tener visiones incompletas acerca de un sector o competencia, además los investigadores tienen tendencia a complicar las justificaciones de aspectos y actividades que pueden ser examinados de forma mucho más simple por parte de los diseñadores, esto se traduce en dificultad en aplicar conocimiento.

El trabajo en grupo permite evitar visiones personales y particulares que en ocasiones impiden que el nuevo conocimiento sea aplicado de manera eficaz, también se debe evitar descartar u omitir informaciones por falta de estrategia o definición previa, por no saber indicar la dirección a seguir por la organización.

El proceso de creación de conocimiento parte del conocimiento inicial existente en la organización que se enriquece con la gestión de información obtenida gracias a la inteligencia competitiva, valiéndose de la vigilancia, como un captador que localiza fuera de la empresa todas aquellas informaciones susceptibles de ser explotadas por la organización.

La base de conocimiento de la organización se compone del conocimiento o experiencia acumulada por las personas que la componen y es de carácter implícito, sin embargo la información o conocimiento obtenido por la vigilancia en el exterior es explícito ya que circulan por el entorno tal y como son.

5. La IC como apoyo al diseño para la exportación

El diseño es una herramienta de innovación para la mejora de la competitividad y productividad de las empresas, es especialmente importante en los actuales mercados globalizados, donde la competencia por precio ha dejado de ser una opción. La internacionalización de mercados obliga a las organizaciones y empresas a buscar el acceso a toda una serie de mercados exteriores, para el logro de este objetivo las empresas que pretenden exportar buscan información sobre los nuevos mercados y los competidores que en ellos operan. La información es una de las más valiosas herramientas del exportador, pero es necesario gestionarla de manera adecuada y correcta. El diseño ayuda a diferenciarse de los competidores, a adaptar los productos a las necesidades particulares de los consumidores de un determinado mercado, y a desarrollar y difundir una adecuada imagen de marca.

Se trabaja de manera habitual por impulsos y no con un proceso sistematizado de manera que los esfuerzos son puntuales y casi siempre muy costosos por no existir conocimiento tácito del modo de operar, la actividad exportadora es informal e intermitente. La falta planificación en el tratamiento de la información puede hacer imposible la anticipación de acontecimientos decisivos para el mantenimiento o aumento de su ventaja competitiva en los mercados internacionales. Sin embargo cada vez más exportadores, generalmente empresas con productos innovadores o de alta tecnología, utilizan procesos sistemáticos que pueden ser considerados como Inteligencia Competitiva.

Hay una serie de puntos a tener en cuenta en el proceso de IC aplicado a la exportación en relación con el desarrollo de producto:

- **Investigación y selección de mercados internacionales.** La utilización de herramientas para investigación de nuevos mercados es un proceso para identificar y seleccionar el mercado objetivo en el cual colocar nuestro producto. Se observa la cercanía geográfica, cultural, el nivel de riesgo-país, el riesgo de dispersión de un nuevo producto.
- **Requisitos de ingreso a mercados internacionales.** Se debe sondear y conocer las barreras arancelarias y no arancelarias que impidan el ingreso del producto en ese mercado. Debemos conocer respecto al producto la documentación requerida, certificados sanitarios, certificados de origen, certificados especiales, y otros relacionados a la carga específica.
- **Investigación de proveedores y compradores extranjeros.** Para que una empresa posea una ventaja competitiva sostenible en el tiempo debe siempre estar informada sobre los productos que se exportan o importan en su sector comercial, cuáles son los productos demandados, los países o empresas demandantes por tipo de producto, información actualizada sobre precios, información de proveedores, entre otros.
- **Internet y tecnologías de información.** La información en Internet es casi infinita, y para una empresa exportadora es una ventaja que debe aprovechar para generar valor a la toma de decisiones y para beneficio de la empresa. De esta forma, podemos promocionar el producto o servicio a nivel mundial, en los idiomas que deseemos, diseñar stands virtuales y realizar ventas a través de Internet.
- **Gestión de negocios internacionales.** Existen problemas en una operación de comercio exterior que son muchos y diversos: un mal diseño del envase o embalaje, carencia de requisitos del producto, problemas de logística y transporte, llegada de productos en mal estado, etc. La falta de operatividad profesional de la exportación incide no sólo en la pérdida del cliente, sino en el probable cierre de mercados extranjeros.
- **Adaptación del producto al mercado destino.** Cada mercado al que se dirige un producto tiene unas características específicas y los consumidores unas necesidades concretas. Para lograr una buena aceptación del producto por parte del consumidor final se debe considerar que el producto debe satisfacer una necesidad específica del consumidor, la apariencia del producto debe ser atractiva y el producto debe ser de mejor calidad con relación a otros productos similares, incluso puede ser recomendable variar o cambiar el nombre o marca del producto para su fácil aceptación. Para saber si el producto que fabricamos está adaptado a las necesidades de los consumidores del país al que pensamos dirigirnos habría que haberse informado previamente para conocer los gustos y necesidades que el producto pueda cubrir.

6. La IC en la colaboración empresa-universidad

La universidad contribuye a la generación de nuevo conocimiento, asume la necesidad de realizar una investigación orientada a solucionar los problemas inmediatos de interés empresarial, para el que la cooperación estrecha con este sector es fundamental. La cooperación se realiza actualmente de dos formas: directamente por las empresas siguiendo un modelo de investigación bajo contrato, o mediante los programas nacionales o europeos de I+D. Todos ellos han promovido una cooperación entre la universidad y la empresa basada en la ejecución de proyectos de I+D concretos, pero limitados en el tiempo, en los objetivos, y en el volumen de actividad realizada.

Un aspecto interesante es la aproximación a las fuentes de información, estas son diferentes, la universidad tiene unos recursos propios de carácter formal, muy técnico y con una base científica probada y bien asentada que es independiente de las personas. Mientras que la empresa tiene un conocimiento más experimental y basado en las personas, directivos, mandos intermedios y operarios, es información de tipo informal apoyada en el saber de las relaciones externas de las empresas con sus clientes y proveedores, incluso con los competidores.

La capacitación de investigadores para desarrollar proyectos dirigidos a empresa es dependiente de cada proyecto, es necesario el apoyo de los expertos de las empresas para poder transmitir conocimiento al investigador y generar nuevo conocimiento orientado a los objetivos inicialmente definidos, de esta manera hay diferentes puntos de vista que están asociados al conocimiento del producto, el investigador analiza de manera fría y distante los resultados de la información gestionada, no puede aportar experiencia previa que en ocasiones hace que el objetivo tiempo se dilate.

Sin embargo la empresa conoce el producto actual, los anteriores, los propios y los de la competencia, conoce y tiene experiencia sobre el mercado y sus respuestas, del usuario y el entorno, de modo que tiene una visión más clara del día a día del desarrollo de producto y busca en la universidad unos recursos que no les son accesibles internamente que requieren una técnica o tecnología específica.

7. Conclusiones o Consideraciones Finales

Cómo primera conclusión se deduce que de un tratamiento idóneo de la información de acuerdo con la IC se obtienen grandes beneficios a medio y largo plazo. No se debe olvidar tampoco que cantidad de información no implica calidad, a no ser que sea tratada adecuadamente.

No hay que esperar a tener una crisis para comenzar a hacer esfuerzos en desarrollo de producto, puede que sea demasiado tarde, la IC nos alerta de antemano de las posibles debilidades de nuestra organización de manera que nos indica donde y como debemos realizar las acciones concretas que nos permitan obtener ventaja sostenible.

El ciclo de la IC y el de desarrollo de producto están estrechamente relacionados y se complementan, se detectan vínculos que son precursores de uno y otro ciclo que no siempre están ligados al inicio o final sino que se refieren a etapas intermedias, siendo en ocasiones necesario realizar trabajos conjuntos entre los equipos responsables de la IC y del diseño.

En la generación de conocimiento por parte de la IC para ser aplicado en el desarrollo de producto se deben evitar una serie de factores que dificultan, retrasan y confunden en la aplicación del nuevo conocimiento.

La adaptación de los productos a los nuevos mercados internacionales abre opciones de aplicación de diseño en las que desarrollar las conclusiones de los trabajos realizados por la IC. Las empresas deben reconocer la oportunidad para desarrollar un sistema continuo de información que relacione el conocimiento con el diseño para asegurar éxito en el exterior.

8. Desarrollos futuros

Este trabajo es continuación de una serie de documentos encaminados a establecer de una forma ordenada y estructurada las relaciones existentes entre innovación en el campo de la I+D+I y el diseño industrial y desarrollo de producto.

El objetivo final de estos trabajos es establecer una línea de investigación en innovación y desarrollo de producto, en la que se describen las mejores prácticas, las metodologías y herramientas utilizadas por las empresas industriales y de servicios, universidades y organismos públicos.

Referencias

“Conclusiones: Mejores prácticas de Inteligencia competitiva en empresas españolas”. PUZZLE revista hispana de inteligencia competitiva, febrero 2005.

“La aplicación de Inteligencia a la competitividad, un camino esperanzador para las empresas españolas”. PUZZLE revista hispana de inteligencia competitiva, diciembre 2004.

POSTIGO IMAZ, Jorge “Inteligencia competitiva para la exportación”. PUZZLE revista hispana de inteligencia competitiva, Enero-Febrero 2004.

TENA MILLÁN, Joaquín y CORNAI, Alessandro *“Los propósitos de la inteligencia en la empresa: competidora, cooperativa, neutral e individual”*, El profesional de la información, PUZZLE revista hispana de inteligencia competitiva, mayo 2001.

MORCILLO, PATRICIO. *Vigilancia e Inteligencia Competitiva: Fundamentos e Implicaciones*. Universidad Autónoma de Madrid, patricio.morcillo@uam.es

ARROYO VARELA, Silvia. *“Inteligencia competitiva: Una herramienta clave en la estrategia empresarial”*, Ed. Pirámide, 2005.