

## La vigilancia tecnológica y la terminología

Arilog Regina Pabón Ángel<sup>1</sup>

**Resumo:** A dinâmica das mudanças impostas pela realidade em que se inserem e atuam as empresas exige atenção a todos os contextos de maneira sistemática, conseqüentemente, a implementação de um sistema de monitoramento ou vigilância, por meio do estudo permanente do mercado, da identificação de novas tecnologias, produtos e serviços, do seguimento dos âmbitos político, social e financeiro, garantindo uma ótima análise, difusão e geração de inteligência sobre as repercussões dos mesmos, para que a tomada de decisões, a gestão do conhecimento e de terminologia sejam elementos chave de qualidade e coerência na comunicação, na tomada de decisões e na consolidação de organizações eficientes, sustentáveis, produtivas, inovadoras e competitivas.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma perspectiva mais ampla acerca de alguns aspectos inerentes ao processo de vigilância tecnológica e o papel da terminologia como elemento estratégico do processo de inovação e fonte de vantagens para a competitividade empresarial.

**Palavras-chave:** Vigilância tecnológica; terminologia; inovação; gestão do conhecimento; competitividade.

**Resumen:** La dinámica de los cambios impuestos por el entorno en que se deben mover las empresas les exige prestar atención a todos los contextos de manera sistemática, por lo que la implementación de un sistema de monitoreo o vigilancia, a través del estudio permanente del mercado, la identificación de nuevas tecnologías, productos y servicios, el seguimiento del ámbito político, social y financiero, garantiza un óptimo análisis, difusión y generación de inteligencia sobre las repercusiones de los mismos, para que la toma de decisiones, la gestión del conocimiento y gestión de terminología sean elementos claves de calidad y coherencia en la comunicación, la toma de decisiones y en la consolidación de organizaciones eficientes, sostenibles, productivas, innovadoras y competitivas.

El presente trabajo tiene por objeto adquirir una perspectiva más amplia acerca de algunos aspectos inherentes al proceso de vigilancia tecnológica y el papel de la terminología en él, como elemento estratégico del proceso de innovación y fuente de ventajas para la competitividad empresarial.

**Palabras Clave:** Vigilancia tecnológica; terminología; innovación; gestión del conocimiento; competitividad.

**Abstract :** The dynamics of the changes imposed by the surroundings in which the companies are due to move demands to them to pay attention to all the contexts of systematic way, reason why the implementation of a monitoring system or monitoring, through permanent study of the market, the identification of new technologies, products and services, the pursuit of the political, social and financial scope, guarantees a optimum analysis, diffusion and generation of intelligence on the repercussions of the same, so that the decision making, the management of the knowledge and management of terminology is key elements of quality and coherence in the communication, the decision making and consolidation of efficient organizations, sustainable, productive, innovating and competitive. The present work intends to acquire one more a ampler perspective about some inherent aspects to the process of technological monitoring and the paper of the terminology in him, like strategic element of the process of innovation and source of advantages for the enterprise competitiveness.

**Key- Words:** Technology Watch; Terminology; Innovation; knowledge management; competitiveness

---

<sup>1</sup> Ingeniera Sanitaria, Universidad de Antioquia; Máster en Documentación Digital, Universidad Pompeu Fabra; Diplomada en Gestión del conocimiento para organizaciones del mañana, Universidad EAFIT. [earpa589@gmail.com](mailto:earpa589@gmail.com)

**Cómo citar este artículo:** PABÓN ÁNGEL, Arilog Regina. La vigilancia tecnológica y la terminología. *Debate Terminológico*. Ago. 2009, No. 05

**Artículo recibido:** Mayo 2009. **Aprobado:** Junio 2009

## Introducción

La innovación en la empresa es un factor de competitividad y un proceso de aprendizaje donde el recurso básico es el conocimiento y el resultado de la toma de decisiones realizada con base en él. La influencia del entorno en la empresa y de la empresa en el mercado depende de la innovación del desempeño de la empresa, de sus procesos, de su orientación empresarial y de sus actuaciones estratégicas sobre la orientación al mercado y las consecuencias positivas derivadas.

La utilización que hace la empresa de un intangible como el conocimiento, la lleva a utilizar instrumentos para el control de la calidad y de su gestión, para generar ideas que les permita superar a los competidores. Las herramientas utilizadas llevan a la producción de glosarios, vocabularios, ontologías, tesauros, redes de conocimiento y otras herramientas útiles para sistematizar los conocimientos, recuperar e interpretar información, propiciar el uso adecuado de conceptos, y de la terminología interna y externa de la empresa y mejorar la gestión del negocio, como elemento estratégico unificador del proyecto de empresa.

Si se dan las condiciones adecuadas y se adquiere conciencia de la importancia del capital intelectual, las empresas encuentran nuevos caminos por recorrer. En lo que se refiere a la generación de ideas, resolución de problemas, uso de la creatividad, incursión a nuevos mercados, generación de nuevos productos, mejoramiento de procesos y en general el impulso de las ideas en pro de la innovación para explotar mejor sus ventajas competitivas, surge un elemento diferenciador e innovador en las empresas: la vigilancia tecnológica.

Las actividades de vigilancia que la empresa realiza de tecnologías, decisiones empresariales, estrategias, procesos productivos, reducción de costes, legislación, productos y/o servicios, comercialización, cambios en los mercados, economía y finanzas, venta o distribución de productos, conexiones de valor, sinergias regionales o globales, estructuras organizativas, marketing, patentes, experiencias de servicio al cliente, pueden ser la diferencia en el posicionamiento competitivo de la empresa, en la transferencia de conocimientos y en la generación de nuevas ideas de hacer las cosas, para llegar más rápido que los demás y/o tener más posibilidades de éxito al hacer negocios.

Es importante que la estrategia del sistema de vigilancia tecnológica de la empresa permita identificar áreas necesitadas de innovación (con un enfoque sistémico, donde interviene la estrategia corporativa para establecer el plan de acción y el tipo de información a recopilar), el nivel de especialización de los conocimientos a adquirir para anticiparse a las necesidades de los clientes (y así seleccionar y concretar la solución), ofrecer calidad y dominar los plazos de lanzamiento al mercado, según los movimientos del mismo y los cambios globales.

Así, en una empresa innovadora el sistema de vigilancia tecnológica debe ir precedido de la redefinición total o parcial de los términos claves de la empresa, lo cual puede ir de la mano de los vocabularios del sistema de calidad, del levantamientos de procesos y/o, de los sistemas de información (donde se realiza unificación de términos, análisis, definiciones y/o descripciones para, interpretar, almacenar y recuperar información de forma precisa, unívoca, controlada y normalizada) integrando mediante relaciones explícitas el lenguaje documental (Jerárquicas, poli jerárquicas, sinonimia, antonimia, polisemia, de asociación o vecindad) para eliminar ambigüedades y generar buenos procesos de comunicación al interior y exterior de la empresa.

## 1. Vigilancia, gestión del conocimiento y terminología

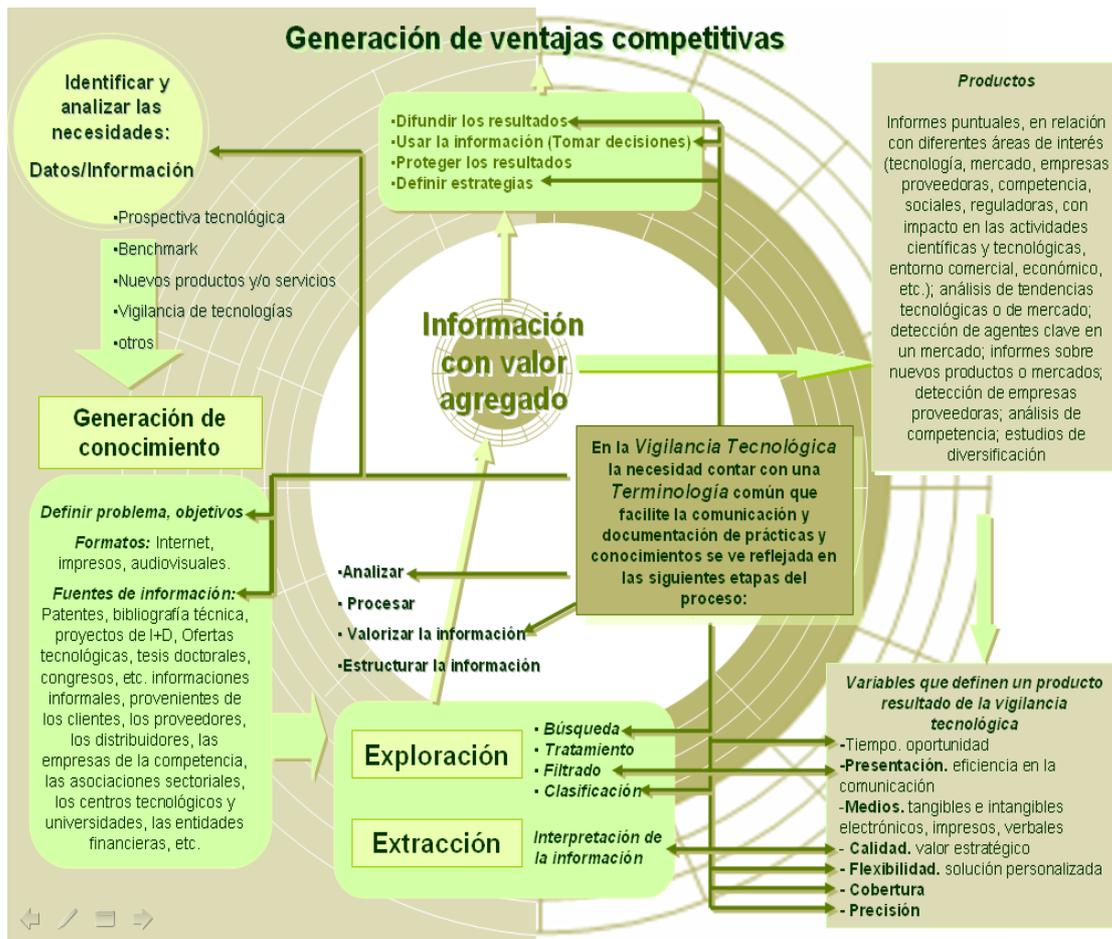
La rápida expansión de las fronteras en los negocios, hace que las empresas deban gestionar abriendo nuevos mercados, mejorando los propios y disminuyendo costos, para ello deben aprovechar las ideas de innovaciones, gestión del conocimiento y experiencias de sus competidores y del entorno. Las áreas en

las que se desarrollan estas ideas vienen de diferentes contextos que van desde la localización de marcas, nuevos productos y servicios, metodologías de gestión, creación y gestión de redes de competidores, identificación de tecnologías emergentes entre otras.

De ahí que realicen nuevas prácticas colaborativas para monitorear, captar y analizar información para hacer la empresa más capaz de producir invenciones, negociaciones, nuevas miradas interpretativas para construir su futuros emprendimientos, articular posibilidades y generar ventajas competitivas. Una de las nuevas prácticas empresariales mencionadas es la vigilancia tecnológica que ha sido descrita como un elemento básico de cualquier sistema de Gestión, imprescindible para asegurar el éxito en la internalización de iniciativas empresariales. Entre otras definiciones, cabría citar las que se recogen a continuación:

<b>Vigilancia Tecnológica</b>	
"La identificación de las tecnologías más interesantes y la decisión de desarrollar competencias tecnológicas exigen la disponibilidad de una información exhaustiva acerca del entorno tecnológico de la empresa. Las principales fuentes de información que pueden alimentar la función de vigilancia tecnológica son: -los contactos directos personales con los competidores, proveedores, centros de investigación, universidades, etc., -la participación en coloquios, congresos y otras manifestaciones científicas, -las revistas especializadas, -las patentes como sistemas de información ya que reflejan cuales son las grandes tendencias tecnológicas y las bases de datos".	Dussauge y Ramanantsoa (1987)
"La vigilancia tecnológica consiste en la observación y en el análisis del entorno científico, tecnológico y de los impactos económicos presentes y futuros para identificar las amenazas y oportunidades de desarrollo".	Jakobiak (1992)
"La vigilancia tecnológica incluye los esfuerzos que la empresa dedica, los medios de que se dota y las disposiciones que toma con el objetivo de conocer todas las evoluciones y novedades que se producen en los dominios de las técnicas que le conciernen actualmente o son susceptibles de afectarle en el futuro".	Lesca, (1994)
"La vigilancia tecnológica permite a la empresa determinar los sectores de donde vendrán las mayores innovaciones tanto para los procesos como para los productos que tienen incidencia en la empresa".	Martinet y Marti (1995)
"es el arte de descubrir, recolectar, tratar, almacenar informaciones y señales pertinentes, débiles y fuertes que permitirán orientar el futuro y proteger el presente y el futuro de los ataques de la competencia".	Rouach (1996)
"que las empresas deben realizar unos esfuerzos sistemáticos y organizados que les permitan observar, captar, analizar y difundir informaciones procedentes del entorno económico, tecnológico, social o comercial de cara a tomar decisiones adecuadas con escaso riesgo".	Palop y Vicente (1999)

Es así como vemos que en todas las definiciones destacan el que la vigilancia tecnológica posibilita la gestión del conocimiento, el desarrollo y ejercicio de velar por la adecuada y precisa difusión de la información dentro y fuera de la empresa.



Elaboración propia

Sin embargo el comercio y la comunicación empresarial tienen debido a la globalización alcance mundial, lo que puede ser intimidatorio para la organización, porque al manejar información generada en otras regiones del mundo debe de realizar la interpretación y/o traducción de materiales para obtener la mayor coherencia, concordancia, convergencia e interconectividad posible y unificar la terminología utilizada en el seguimiento, monitoreo de información, la observación, identificación, captación y el análisis sistemático de los hechos y datos generados, para comprender en profundidad la información y asegurarse de que el contenido es pertinente y cumple su finalidad.

La terminología según María Teresa Cabré (1999), es una ciencia interdisciplinar que se nutre de un conjunto específico de conocimientos conceptualizado en otras disciplinas (lingüística, ciencia del conocimiento, ciencias de la información y ciencias de la comunicación).

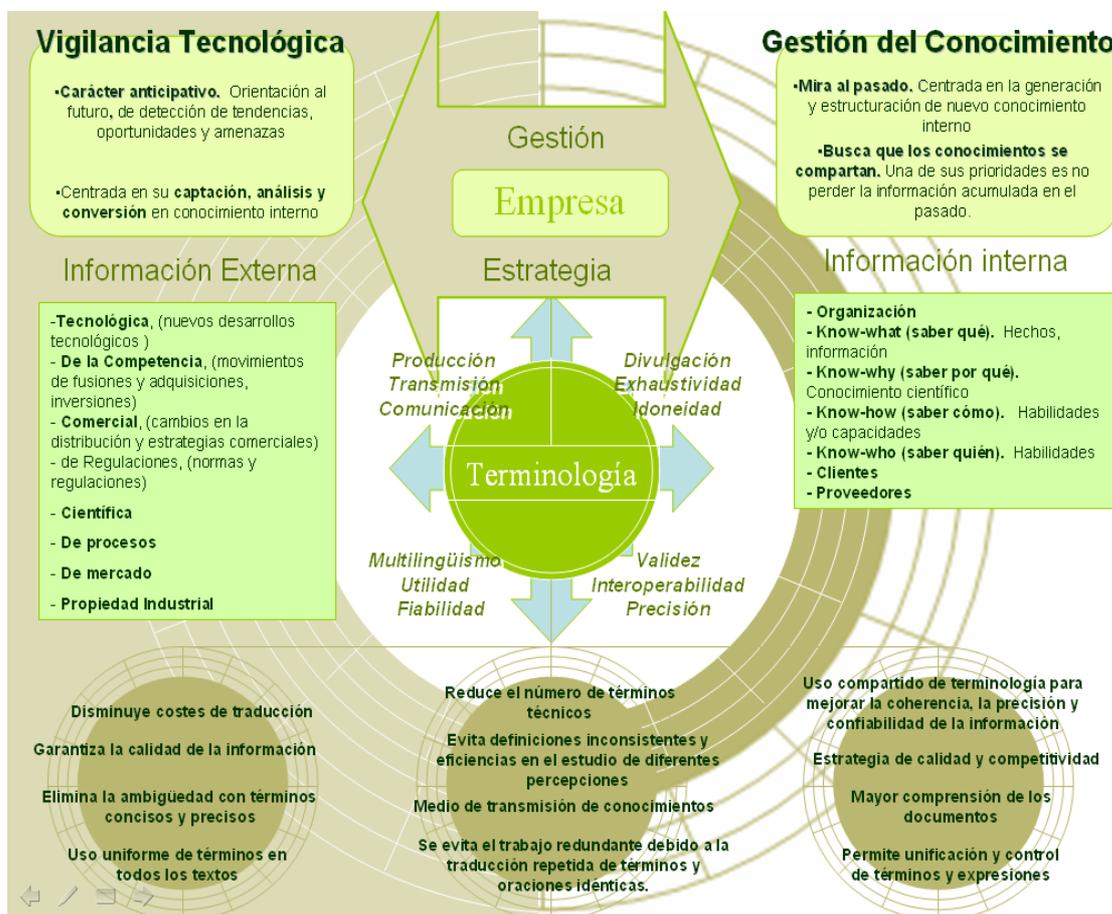
Debido a su transversalidad la terminología suple necesidades profesionales de comunicación interna y externa de la empresa, permite hablar en un mismo idioma, compartir intereses organizacionales proporcionando coherencia a los planes, procesos, acciones, información y decisiones, facilita la traducción y la interpretación en función de los recursos implicados y sus correspondientes relaciones. Todo esto hace que vaya más allá de meras cuestiones terminológicas y permite que la información para la toma de decisiones sea comprensible, relevante, razonable, adecuada en el tiempo y actualizada.

Según María Teresa Múnera y José Gregorio Franco (2004), es indudable la estrecha relación que existe entre la terminología y la gestión del conocimiento, ya que sin la presencia de la terminología, no se pueden dar los procesos de comunicación especializada y de interacción grupal que se requieren dentro

de la dinámica de la gestión del conocimiento, así como los procesos de conversión y creación de nuevo conocimiento.

En la organización, una adecuada gestión del conocimiento y la aplicación de herramientas como la terminología proporcionan claridad conceptual, disminuyen la complejidad y abundancia de la información, acelera el tiempo de respuesta y resolución mediante la optimización de procesos existentes y de las comunicaciones, permite identificar y utilizar la información en tiempo real sin demoras, añade valor comercial al negocio, mejora la eficacia de la vigilancia, la percepción, la circulación y asimilación de la información, aumentar la productividad, genera uniformidad o coherencia en la terminología de muchos documentos y evita formulaciones redundantes y crea una ventaja competitiva mediante procesos empresariales que ofrezcan un mayor grado de reacción y un servicio dinámico de atención al cliente.

La relación de la Vigilancia Tecnológica con la Gestión del Conocimiento y la terminología en la empresa se pueden observar en el siguiente grafico:



Elaboración propia

## 2. Vigilancia tecnológica y la terminología

El conocimiento en la globalización se despliega interconectándose de forma selectiva, integradora y rentables sin embargo escenarios como el comercio internacional y las negociaciones económicas y políticas, donde la inequidad terminológica puede ser muy perjudicial y acarrear perjuicios a las empresas, generan nuevas necesidades terminológicas basadas muchas veces en la fortaleza de la lengua de un país en un ámbito geográfico y en contextos comerciales.

El trabajo que conlleva el minimizar los problemas terminológicos en la vigilancia tecnológica de la empresa en la globalidad se basa principalmente en armonizar conceptos sin perder la coherencia global de la terminología considerada, eliminando incoherencias terminológicas, este trabajo en la empresa debe ser desarrollado con un asesoramiento terminológico y documental de profesionales en terminología y traducción.

Según (Pavel, 2008), La armonización terminológica es el proceso de alinear términos y definiciones entre varias lenguas o entre variantes lingüísticas dentro de una misma lengua (por oposición a la especificación de términos y definiciones). A menudo, la armonización es el resultado de una recomendación más que de la imposición de una norma.

Al armonizar se presentan términos de las diferentes lenguas, acompañados de sus respectivas definiciones o acepciones más conocidas y utilizadas, comparados y unificados con el "lenguaje" corporativo sistemático, que ha sido revisado., identificando las necesidades terminológicas y las posibles ventajas de una normalización.

Para la revisión se deben de utilizar diversas herramientas terminológicas manuales e informatizadas, que permiten crear, sugerir, buscar, filtrar, clasificar, consignar, difundir y editar términos y van desde los glosarios bilingües o multilingües, glosarios unilingües, vocabularios, guías de estilo o formatos de comunicación formales preexistentes, bases de datos terminológicos, normas de terminología, bibliotecas, bibliotecas virtuales, bases de datos documentales, grupos de discusión, servicios de búsqueda en línea, motores de búsqueda, referencias bibliográficas, bancos de datos documentales, catálogos informatizados, portales de referencia, programas de concordancias, motores de búsqueda, programas de extracción de términos y metabuscadores.

Luego se realiza la catalogación, revisión, aprobación e implementación de la nueva terminología, haciéndola llegar a todos los propietarios de la información y usuarios que tienen más contacto con los clientes, proveedores y con fuentes de información; los expertos (internos o externos) que comprenden las implicaciones de dichas informaciones para la empresa y pueden analizarlas correctamente y los directores y el director general como clientes del servicio, que utilizarán las conclusiones obtenidas la toma de decisiones. Este trabajo terminológico debe ser sistemático y plurilingüe para generar vocabularios especializados con equivalencias, la denominación para cada término, definición y contextos de uso, para facilitar la interpretación de documentos, investigaciones y movimientos en los mercados internacionales con el fin de obtener una mayor calidad y efectividad en la toma de decisiones, adaptación de la información a la realidad de la empresa, medición de resultados y desempeño, innovación e inversión realizada en la empresa.

### **3. Desafíos**

En su mayoría las empresas que realizan vigilancia tecnológica son empresas que manejan información nacional e internacional, por lo tanto se encuentran permanentemente con nuevos términos (neologismos) o con un mismo término con distintas interpretaciones según el país del que provenga, a lo cual debe responder de forma rápida y segura. Por lo tanto es vital que se tome conciencia de la necesidad de implantar la terminología en la empresa como parte de los procesos estratégicos y competitivos de las organizaciones, para centralizar, controlar, unificar y suplir carencias terminológicas, incrementar los tiempos de respuesta al uso de términos poco utilizados, neologismos, términos desconocidos y/o de difícil interpretación debido al desconocimiento de escenarios comunicativos de negocios, entre otros retos, todo ello con el fin de alcanzar las condiciones necesarias para realizar una efectiva vigilancia tecnológica que permita hacer diagnósticos de necesidades, trazar planes de producción y difusión adecuados, controlar la ejecución y garantizar la permanencia de la empresa en el tiempo.

## 4. Conclusiones

Los beneficios del control terminológico en los procesos de innovación específicamente en los sistemas de vigilancia tecnológica, incrementan el potencial intelectual de la organización, la capacidad creativa y la competitividad en la toma de decisiones, ya que evitan sesgos en la interpretación de la información que llega a la empresa, en la generación de ideas luego de estudios de casos y en los resultados generados.

Algunos factores que impulsan el uso de control terminológico como una variable determinante en la competitividad: la competencia global, la rápida difusión de términos a escala mundial en la gestión y en las prácticas laborales y la necesidad de hablar el mismo lenguaje que clientes y competidores para proporcionar nuevas fortalezas competitivas e introducir nuevas oportunidades estratégicas.

Si bien las empresas cada vez son más conscientes de la importancia de la terminología en la vigilancia tecnológica, todavía existe una gran brecha entre la terminología y la innovación en las empresas. Es necesaria la incorporación en las compañías de prácticas y métodos terminológicos que permitan acceder antes a los mercados, agilizar la adopción de los mercados locales y eliminar cargas innecesarias a la hora de interpretar información para el análisis y la toma de decisiones.

## Bibliografía

CABRÉ, M. T.. La terminología. Representación y comunicación. Una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Instituto Universitario de Lingüística Aplicada, Universitat Pompeu Fabra, 1999. (Sèrie Monografies, 3)

DJELLAL, F. y GALLOUJ, F.. Services and the search for relevant innovation indicators : a review of national and international surveys. En: Science and Public Policy, Vol. 26, no. 4 (1999). p. 218-232.

DUSSAUGE, P., RAMANANTSOA, B. Technologie et stratégie d'entreprise. Paris : McGraw-Hill, 1987.

ESPAÑA MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. FECYT. [Documento electrónico] Madrid: La fundación, 2006 (Citado 28 de abril de 2009)  
[http://www.fecyt.es/especiales/vigilancia\\_tecnologica/inteligencia\\_empresarial.htm](http://www.fecyt.es/especiales/vigilancia_tecnologica/inteligencia_empresarial.htm)

GUERRERO, G. y PÉREZ LAGOS, M. F.. Entre el lenguaje y el metalenguaje : importancia de la terminología para la comunicación en las lenguas de Europa. En: Panorama actual de la terminología. Granada : Comares, 2002. (Citado 2 de mayo de 2009)  
<http://www.upf.edu/pdi/dtf/teresa.cabre/docums/ca02ent.pdf>

JAKOBIAK, F. Exemples commentés de veille technologique. Paris : Les Editions d'Organisation, 1992.

JONES, A. [et al.] Measuring innovation performance: current status and future considerations. Canberra : Department of Industry, Tourism and Resources, 2003.

IALE TECNOLOGÍA. VIGIALE. Plataforma Web de vigilancia tecnológica [Documento electrónico]. Barcelona: Iale, 2007 (Citado 7 de mayo de 2009)  
[http://www.iale.es/web/content/brochure\\_vigiale.pdf](http://www.iale.es/web/content/brochure_vigiale.pdf)

LEÓN LOPÉZ, A. M.; CASTELLANOS DOMÍNGUEZ, O. F.; MONTAÑEZ FRANCO, V. M. Tendencias actuales en el entendimiento de la vigilancia tecnológica como instrumento de inteligencia en la organización [Documento electrónico] (Citado 12 de mayo de 2009)

<http://www.bibliociencias.cu/gsd/collect/eventos/index/assoc/HASH49bb.dir/doc.pdf>

LESCA, H. Veille stratégique, l'intelligence de l'entreprise. Aster : Gières, 1994.

MALVIDO, Gerardo. La Norma UNE 166006:2006 EX: Sistemas de Vigilancia Tecnológica [Documento electrónico] La Norma UNE 166006:2006 EX, España: AENOR, 2007 [Documento electrónico] (Citado 17 de mayo de 2009)

[http://libra.itccanarias.org:7777/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL\\_ITC/PRINCIPAL\\_FINAL/DIR\\_DIVULGACION/REP\\_DIVULGACION/TAB214716/MALVIDO%20NORMA%20VIGILANCIA%20TECNOLOGICA.PDF](http://libra.itccanarias.org:7777/pls/portal/docs/PAGE/PORTAL_ITC/PRINCIPAL_FINAL/DIR_DIVULGACION/REP_DIVULGACION/TAB214716/MALVIDO%20NORMA%20VIGILANCIA%20TECNOLOGICA.PDF)

MARTINET, B. ; MARTI, Y-M. L'intelligence économique. Les yeux et les oreilles de l'entreprise. Paris : Les Editions d'Organisation, 1995

MÚNERA TORRES, María Teresa; FRANCO GÓMEZ, José Gregorio. La terminología como herramienta de la gestión del conocimiento en las empresas, 2004.

PALOP, F.; Vicente, J. M. Vigilancia tecnológica e Inteligencia competitiva. Su potencial para la empresa española. Madrid : COTEC, 1999.

PAVEL, Silvia. Tutorial Pavel de Terminología. [Documento electrónico] (Citado 10 de mayo de 2009)

[http://www.btb.termiplus.gc.ca/didacticiel\\_tutorial/espanol/lecon5/page5\\_2\\_9\\_s.html](http://www.btb.termiplus.gc.ca/didacticiel_tutorial/espanol/lecon5/page5_2_9_s.html)

ROUACH, D. La veille technologique et l'intelligence économique. ? Paris : PUF Que sais-je, 1996.

TETHER, B., MILES, I., BLIND, K., HIPPI, C., de Liso, N., Cainilli, G.. Innovation in the service sector : Analysis of data collected under the Community Innovation Survey (CIS-2). Retrieved April 28, 2003 (Citado 25 de abril de 2009). <http://les.man.ac.uk/cric>