

PLAN DE VIGILANCIA: EJE PARA LA IMPLANTACIÓN LA UNE 166006 EX

Aguilar Moreno, Estefanía; José Ferrandis, María Jesús; Gómez Queral, María

Instituto de Tecnología Cerámica (ITC)
Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas
Universitat Jaume I. Castellón. España

Eje temático: **Gestión de la calidad orientada a los usuarios**

Aportación: **Experiencias profesionales**

Resumen

Con la creación de su propio Centro de Documentación, a finales de los años ochenta, el Instituto de Tecnología Cerámica potenció la existencia de una estructura dinámica capaz de asumir los retos que a lo largo de estos años han ido planteando la sociedad global y la sociedad de la información.

En este trabajo queremos mostrar cómo en la evolución de nuestro Centro de Documentación hemos llegado a la certificación por la norma UNE 166006 EX: 2006 Gestión de la I+D+I. Sistema de Vigilancia Tecnológica

Contexto

Para contextualizar el caso es importante decir que el Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), donde se ubica el Centro de Documentación, es un Instituto Universitario Mixto integrado en la Universitat Jaume I de Castellón, fruto del convenio entre ésta y la Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE). Por otra parte, el ITC pertenece a la red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana (REDIT), auspiciados por la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo de la Generalitat Valenciana.

El ITC sirve de apoyo y asesoramiento tecnológico al cluster cerámico de Castellón, constituyéndose como socio tecnológico de la industria cerámica. El 98 % de la industria de pavimento y revestimiento español se encuentra en el conocido como triángulo cerámico que abarca un área aproximada de 30 km² alrededor de la ciudad de Castellón, donde se ubica el ITC.

Introducción

La norma UNE 166006 EX: 2006 requiere de un documento donde se recojan todas las fuentes de información que se están utilizando para llevar a cabo los servicios de vigilancia tecnológica y certificarse por ellos, explícitamente dice: "...tomando como base las principales necesidades de información, se identificarán primeramente las fuentes de información y recursos disponibles en la organización...".

La obtención de este listado se fijó como uno de los objetivos a conseguir no sólo por la necesidad imperativa de disponer de él por norma, sino en vías a la mejora continua de nuestro sistema.

En nuestro Centro de Documentación, se venían realizando tareas de búsqueda de información y vigilancia tecnológica, pero no de una forma sistemática. El interés en conseguir del certificado nos alentó a fijar nuestros procedimientos de trabajo y a documentar los mismos en un manual integrado de gestión.

Plan de Vigilancia: Motivos y necesidad

Debido al carácter focalizado del Centro de Documentación del ITC, dedicado a la industria cerámica y afines, y también por razón de la experiencia que veníamos acumulando, las fuentes de información eran conocidas y controladas por el personal que participa en las tareas de vigilancia, pero no estaban fijadas en ningún documento que nos diera soporte escrito. Necesitábamos pues un documento guía que recogiera todas estas fuentes de información.

Se estuvieron valorando y analizando los diferentes argumentos por los que nos era necesario encontrar alguna forma válida de recoger la información para nuestro caso concreto. A continuación se exponen los diferentes motivos considerados.

- Existen softwares comerciales a los que se facilita las fuentes de información que se quiere vigilar, con lo que las fuentes base de la vigilancia ya quedan introducidas en el sistema, constituyendo en sí el plan de vigilancia. En líneas generales, estos sistemas se encargan de recoger toda aquella información que es de interés y almacenarla en un repositorio, sin determinar a priori cuáles son pertinentes y cuales generan ruido. Sin embargo, este tipo de sistemas basados en un único software para recoger la información, no se ajustaba a nuestras necesidades, debido a que las líneas de investigación y estrategia de nuestro centro son muy variadas.
- La necesidad de controlar información heterogénea, y el uso de diferentes herramientas de vigilancia, nos hizo optar por la revisión y valoración inicial de toda información que nos llegaba. Tras este filtrado únicamente se transfieren a bases de datos aquellas informaciones consideradas de valor, que posteriormente se difundirán a través de varios medios.
- Para elaborar el Plan de Vigilancia se pensó que era necesario recopilar, no sólo las fuentes de información conocidas por el Centro de Documentación, sino todas aquellas fuentes que los investigadores y técnicos tuvieran identificadas como de interés, posibilitando así compartir conocimientos y recursos de información. Se puso en marcha una campaña de recogida de fuentes, informando al personal del centro del proyecto que se iba a emprender, para que entendieran la importancia de comunicar al Centro de Documentación las fuentes de información. Esta campaña se abordó por dos vías: mediante e-mail y con una presentación general. A pesar de la que la transmisión de información sobre nuevas fuentes no fue masiva, ni el resultado inmediato, se establecieron las vías de comunicación, por lo que, en general, se nos transmiten informaciones de interés para que la gestionemos de la forma que creamos más oportuna.
- Para poder valorar aquellas fuentes que son interesantes, éstas tienen que pasar un periodo de prueba en la que los técnicos validen que, efectivamente, sus contenidos son relevantes. También puede darse la situación en la que una fuente que antes nos era de utilidad, de acorde a nuestros factores críticos de vigilancia, deje de serla con el tiempo, dado que los FCV son cambiantes y evolucionan, con lo cual hemos de dejar de considerar esa fuente como útil.
- Detectamos que algunos tipos de información, como podían ser boletines electrónicos vía e-mail que estaban suscritos por más de una persona de la unidad, con lo que los esfuerzos se duplicaban. Por el contrario, había fuentes de obvio de interés, que no estaban controladas, ya que se suponía que, dada su relevancia, alguien de la unidad estaba pendiente de ella cuando no era así.

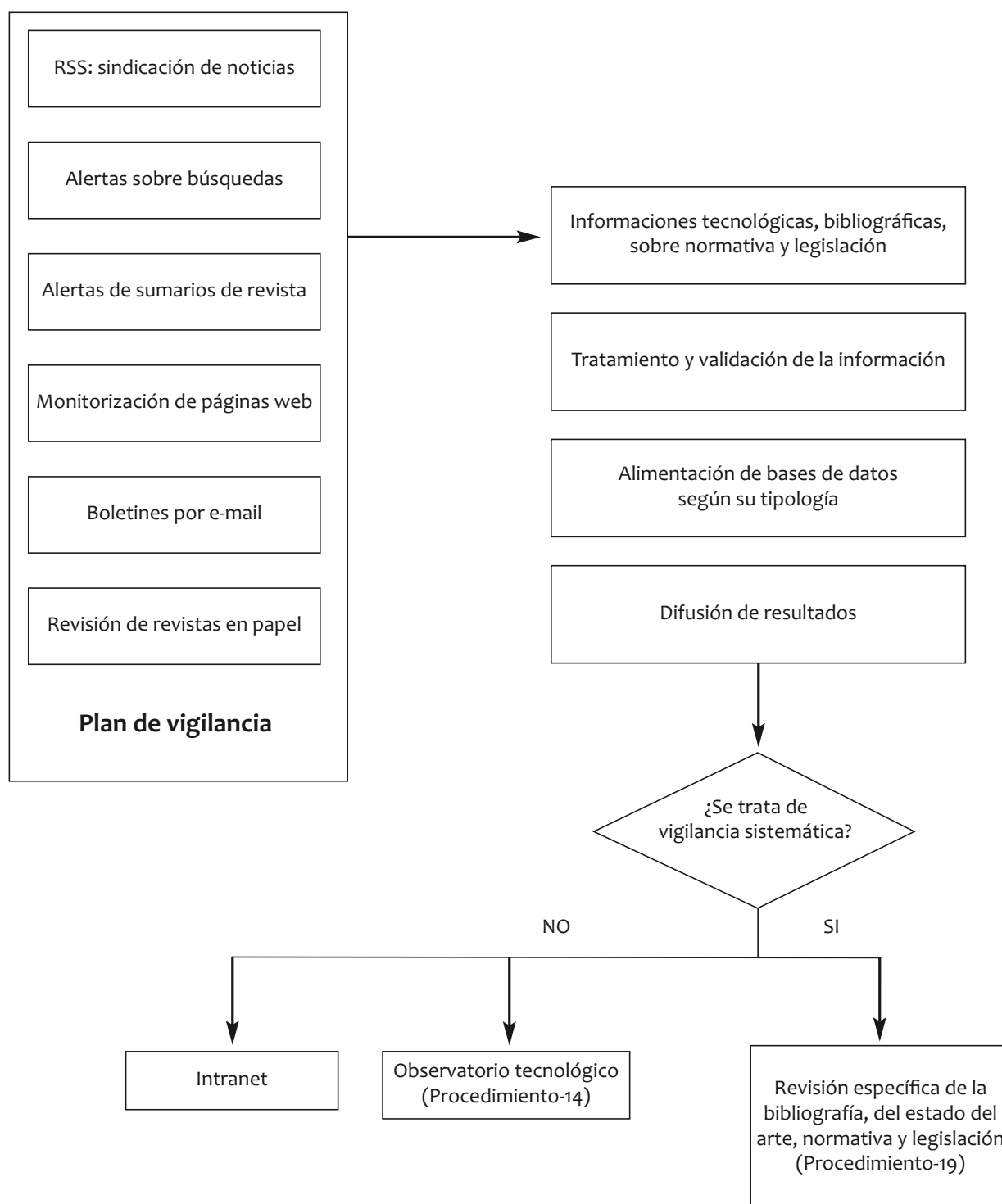
Por todos estos motivos consideramos la creación de un sencillo documento Excel, desde dónde podríamos dar solución a los motivos arriba expuestos.

Sistema de Vigilancia tecnológica

Para ayudarnos a entender el Plan de Vigilancia es importante conocer qué parte ocupa dentro del Sistema de Vigilancia Tecnológica.

Nuestro Plan de Vigilancia, de acorde a las fases en las que se divide el proceso de vigilancia, englobaría la etapa conocida como identificación de fuentes internas y externas de información; y en algunos casos concretos también formaría parte de la fase de recuperación de la información.

Sistema de vigilancia ITC (Procedimiento-30)



Plan de Vigilancia: estructura

Analizando en concreto el Plan de Vigilancia en sí, éste contiene una portada dónde se indica la última actualización del documento, y un cuadro-resumen con datos generales sobre las fuentes.

Por cada fuente se conservan tres datos básicos: nombre de la fuente, técnico encargado de revisar esa fuente y fecha de alta del recursos en el sistema. Siendo estos datos ampliables en función de qué método de recuperación de la información utilizamos.

La organización de los recursos está estructurada en torno a la forma en que nos llega la información, siendo una mezcla entre: tipos de información, fuentes y herramientas para recoger la información (Figura 1). Llegamos a la conclusión de que la forma más fácil de organizar los recursos era viendo a través de qué herramienta obteníamos la información, independientemente de qué tipo de información contuviera dicho recurso. Consta de siete apartados:

- Monitorización páginas web. Herramienta a través de la que analizamos más de 200 páginas web, de asociaciones, centros de investigación, portales de información... relacionados con la industria cerámica y afines. Se establecieron alertas semanales o diarias en función de la velocidad de actualización de cada página web.
- Lector de RSS. Herramienta de sindicación de contenidos, que extrae información de más de 60 sitios web sindicados. La temática de contenidos que recogemos es variada: portales sobre Ciencia de materiales, patentes, noticias de prensa, alertas sobre páginas de noticias científicas... Cada vez son más las páginas web que ofrecen sindicación de contenidos, por lo que está tendiendo a estandarizarse el envío de nuevos contenidos a través de este formato.
- Boletines y newsletters suscritos por e-mail. Boletines de construcción, centros de investigación afines, medioambientales y energéticos. Se mantiene suscripción a más de 60 boletines.
- Búsquedas bibliográficas en bases de datos. Se han activado dos tipos de búsquedas, utilizando bases de datos de renombre internacional. Periódicamente se lanzan 66 búsquedas diferentes. Tipos:
 - o Alertas sobre estrategias de búsqueda definidas (en fuentes tales como Sciencedirect, Web of Knowledge, Wiley interscience, Scopus...). Dentro de este apartado se han lanzado búsquedas para la vigilancia sistemática sobre revistas de Ciencia de materiales - cerámica (siguiendo la clasificación del JCR del web of Knowledge). También sobre revistas no directamente pertenecientes al sector cerámico, pero entre las que se incluyen artículos de relevancia para el sector (se intenta así contrarrestar la Ley de Bradford que nos dice que el 80% de las publicaciones sobre una temática están contenidas en un 20% de las publicaciones, y que el otro 20% se encuentra disperso en el 80% restante). Para la vigilancia específica sobre líneas estratégicas especiales, para seguimiento de proyectos en concreto, tecnologías emergentes, autores especialmente productivos... también se han definido estrategias de búsqueda específicas. En ambos casos hay una serie de datos especiales que se recogen en el Plan de Vigilancia: Nombre de la búsqueda, base de datos sobre la que se consulta, estrategia de búsqueda, descripción de la búsqueda, tipo de vigilancia (sistemática o específica), y periodicidad.
 - o Búsquedas periódicas lanzadas manualmente. Existen determinadas bases de datos en las que nos vemos obligados a realizar búsquedas periódicas de forma manual, porque el formato de consulta (Cd-rom o Internet) no posibilita el envío de alertas periódicas, aunque sí el almacenamiento y recuperación de búsquedas predefinidas en algunos casos. Este tipo de búsquedas se realizan, por ejemplo sobre la base de datos Ceramic abstracts (la más importante en la materia que nos ocupa), Perinorm (única fuente de información mundial en materia de normas) o en Espacenet (base de datos de la oficina europea de patentes).

- **Metabuscador** con tecnología de agentes inteligentes. Se han definido unas estrategias de búsqueda, correspondientes a los principales subsectores en que se divide la industria cerámica: Pavimento y revestimiento, Ladrillos y tejas, Esmaltes, fritas y pigmentos, Vajillas y sanitarios, y Cerámicas avanzadas y técnicas. Estas búsquedas son lanzadas semanalmente, pudiéndose detectar aquellas nuevas apariciones en Internet, con los términos solicitados.
- **Revistas en digital.** Se reciben más de 35 índices de revistas vía e-mail.
- **Publicaciones en papel.** Cabe señalar que se siguen considerando fundamentales, y por lo tanto se mantiene un seguimiento sobre aquellas publicaciones en papel a las que el ITC está suscrito, más de 120 revistas, trasladando así informaciones de interés de un formato papel, a uno digital más accesible.

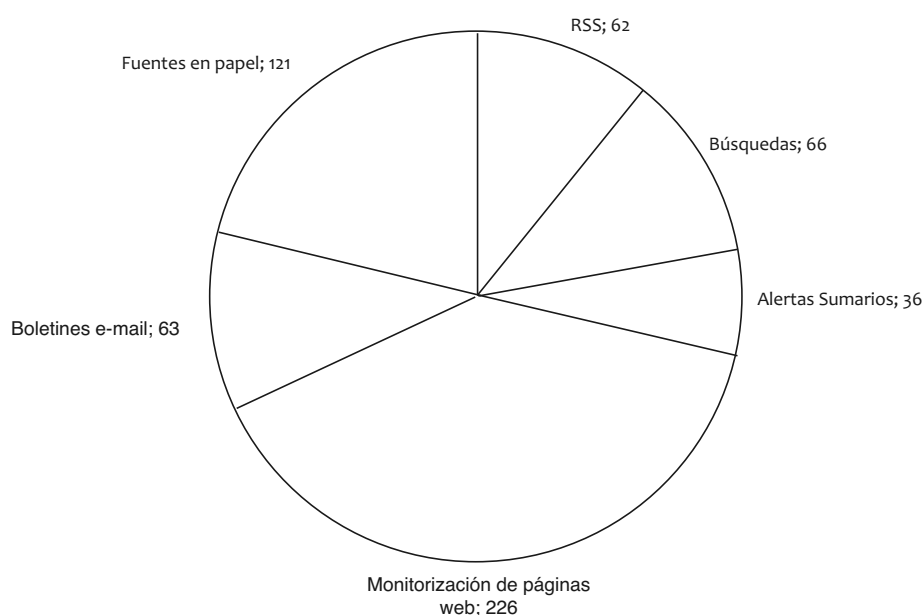


Figura 1

Conclusiones

Para concluir, la aplicación de este Plan de Vigilancia nos ha proporcionado una serie de mejoras, tanto en nuestros procesos y métodos de trabajo, como en la calidad de los resultados derivados de la práctica de la Vigilancia. Estos serían:

- Mejor organización del trabajo.
- Evitar duplicidades tanto en la revisión de recursos por parte del personal, como en la de noticias recibidas, ya que la misma noticia puede recibirse desde dos fuentes diferentes.
- Facilidad en el manejo. Es cierto que se podría haber creado una base de datos para gestionar este tipo de informaciones, pero su actualización hubiera sido una tarea más compleja. Excel nos facilita una actualización y uso de la información muy sencilla.
- Posibilidad de extraer datos y gráficas.
- Adaptabilidad del sistema a la heterogeneidad de las fuentes de información, con lo que no hemos de limitarnos al uso de un único software, que quizá no nos puede recuperar los varios tipos de información en los que estamos interesados. Aunque hay que decir que la mayor parte de los contenidos son extraídos de Internet mediante el uso de un sistema u otro, este funcionamiento nos permite también controlar aquellas otras fuentes de información fundamentales para nosotros como serían, por ejemplo, revistas únicamente disponibles en papel.

Bibliografía

CAÑIZARES, J. Vigilancia tecnológica: la última novedad de Aenor en I-D+I. *Puzzle* 22, 32-35 , 2006.

JOSÉ, M.J.; AGUILAR, E.; LÁZARO, V. Contribución de un Centro de Documentación a la creación de un observatorio tecnológico. EN: *E-información: integración y rentabilidad en un entorno digital. Fesabid 2007: 10as Jornadas españolas de documentación*. [Madrid] : Fesabid, [2007], pp. 423-424.

MUÑOZ DURÁN, J.; MARÍN MARTÍNEZ, M.; VALLEJO TRIANO, J. La vigilancia tecnológica en la gestión de proyectos de I+D+i: recursos y herramientas. *El profesional de la información* 15 (6), 411-419 , 2006.

UNE 166066 EX: 2006 Gestión de la I+D+I. Sistema de Vigilancia Tecnológica.