

**OFERTA 11-O-171-ADEGI  
"PLATAFORMA ABIERTA PARA LA INTELIGENCIA COMPETITIVA  
HONTZA 3.0"**

**Cliente: ADEGI  
Sr. Angel Castrillo**

**CDE - Centro de Vigilancia, Normas y Patentes**

Edificio de Oficinas Mamut, 3º Izda 8

20180 Oiartzun - Gipuzkoa

Tf: 943 494017

Fax: 943 494296

CIF: B20606877

<http://www.cde.es>

**OFERTA 11/O/171-ADEGI**

**22 de junio de 2011**

## **INDICE**

- 1.- ANTECEDENTES Y OPORTUNIDAD
- 2.- OBJETO Y ALCANCE DE LA OFERTA
- 3.- FASES Y METODOLOGÍA DEL PROYECTO
- 4.- CONTROL DEL PROYECTO
- 5.- PLANIFICACIÓN GLOBAL DEL PROYECTO
- 6.- RESULTADOS DEL PROYECTO
- 7.- COMPROMISO DE **CDE**
- 8.- COMPROMISO DE **ADEGI**
- 9.- PROPUESTA ECONOMICA

## **ANEXOS**

- I.- ESPECIFICACIONES TECNICAS
- II.- Perfil y experiencia de los socios
- III.- Artículo “Plataformas comerciales de Vigilancia Tecnológica en España”

## 1.- ANTECEDENTES Y OPORTUNIDAD

### 1.1.- Antecedentes

En 2005 **CDE** lideró un proyecto de colaboración junto con **Investic** y con **Attest** para ofrecer a **AVEQ** un software de uso personal para la Inteligencia Competitiva **Hontza 1.0**.

El objetivo de este software era que **una persona** (especializada en la explotación de bases de datos) pudiera controlar fácilmente las novedades que aparecen en las principales fuentes de interés de la química, de acuerdo con búsquedas personalizadas y pudiera tomar las decisiones correspondientes en cada caso.

Posteriormente en 2009 **CDE** lideró otro proyecto de colaboración con **Investic** para ofrecer a **AVEQ** la plataforma abierta para IC **Hontza 2.0**. Para este desarrollo ya no se utilizó la arquitectura cliente-servidor sino que se programó a partir de Drupal, uno de los gestores de contenidos más potentes, que permite la interacción y colaboración de diferentes usuarios en grupos de trabajo, así como la integración de fuentes previamente convertidas a formato RSS paramétrico. De este modo se logró:

- la integración de servicios 2.0 disponibles en la web para convertir el formato de diferentes fuentes de información a formato RSS paramétrico. En concreto, se integraron en Hontza 2.0 Dapper y Yahoo Pipes.
- la utilización de una plataforma CMS para poder integrar y gestionar:
  - las fuentes de RSS paramétricas.
  - los resultados obtenidos en búsquedas personalizadas utilizando dichas fuentes
  - las utilidades de colaboración en grupo para cada una de dichas informaciones
  - los diferentes grupos de usuarios
  - los diferentes foros de discusión
  - las alertas generadas por el sistema
  - la gestión de diferentes tipos de usuarios externos (empresas de servicios) que garantizarán la gestión y mantenimiento de esta plataforma

### 1.2.- Oportunidades y mejoras requeridas

En este momento, 2011, tras la experiencia de construir y utilizar Hontza 2.0, **CDE** lidera otro proyecto de colaboración con **KAM** para ofrecer a **ADEGI** una versión más avanzada de la misma plataforma, **Hontza 3.0**.

Hontza 3.0 va a tener, además de las funcionalidades de Hontza 2.0, varios módulos nuevos que completan y refuerzan el círculo de la Inteligencia Competitiva, fundamentalmente en los puntos:

- 1.- Identificar y analizar las necesidades
- 5.- Usar la información (decidir)



*Fases del Proceso de Vigilancia & Inteligencia*

### 1.2.1. Mejora en la amigabilidad y usabilidad

Se ha comprobado que Hontza 2.0 no es una herramienta fácil de utilizar salvo para los especialistas. Los usuarios sin formación tienen dificultades para entender el objetivo y el significado de ciertas funciones. También se ha comprobado que es necesario ofrecer una interfaz más amigable para que el usuario se sienta más cómodo utilizando la herramienta.

Se ha identificado la necesidad de poner botones de ayuda en ciertas funciones para que los usuarios puedan emplearlas de un modo eficaz. Hontza 3.0 va a mejorar el interfaz incorporando texto de ayuda en las principales funciones para mejorar la experiencia del usuario.

Los detalles técnicos de este punto se detallan en el Anexo 2.3.1.-

### 1.2.2. Módulo de Despliegue Estratégico

Hontza 2.0 parte del supuesto de que el usuario, antes de empezar a usar la herramienta, ya ha realizado una reflexión estratégica, seguida de un despliegue de dicha estrategia en retos concretos, seguido de una priorización de las necesidades de información y finalmente ha realizado un proceso de identificación de las fuentes de información más adecuadas para dichas necesidades. Entonces puede empezar a integrar dichas fuentes y a explotirlas en Hontza 2.0.

Esta hipótesis de partida no suele ser correcta, sobre todo si el usuario está en una pyme y/o no tiene formación. En CDE hemos comprobado que hay un riesgo real de que los usuarios se centren en hacer un seguimiento de “lo trivial, pero fácil” en lugar de hacer un seguimiento de “lo importante, pero difícil”.

Para reforzar este proceso y para facilitar que la plataforma se use para vigilar los objetivos de mayor valor se ha añadido el módulo de despliegue estratégico.

Los detalles técnicos de este punto se detallan en el Anexo 2.3.2.-

### 1.2.3. Módulo de Gestión de Ideas

Hontza 2.0 también supone que cada grupo de trabajo podrá llegar a dar una respuesta al entorno gracias a las dos herramientas que pone a su disposición: un foro y una wiki.

Esto ocurre cuando la respuesta a dar es simple. Sin embargo, estas dos herramientas no son suficientes cuando un grupo debe responder al entorno con una respuesta elaborada, p.ej., con un proyecto. Si se desea llegar a este nivel, es necesario que Hontza 2.0 incorpore otro módulo más avanzado, que permita que las distintas ideas compitan entre sí, a la vez que permita ir definiendo, elaborando y perfilando el proyecto en varias etapas.

Para ello Hontza 3.0 incorpora el Módulo de Gestión de Ideas, que permite ir avanzando en tres niveles: Idea, Oportunidad/amenaza y Proyecto

Los detalles técnicos de este punto se detallan en el Anexo 2.3.3.-

### 1.2.4. Módulo de gestión de notificaciones

Hontza 2.0 tiene un módulo que permite que un usuario pueda suscribirse a varios canales, pero es totalmente rígido en cuanto al formato y en cuanto a la frecuencia. Se ha identificado que es necesario un módulo avanzado para la gestión de las notificaciones a la medida de cada usuario, de modo que distintos usuarios puedan

estar al tanto de aquellas informaciones que son realmente de su interés, de un modo cómodo.

Los detalles técnicos de este punto se detallan en el Anexo 2.3.4.-

### **1.2.5. Módulo en Área Interactiva**

Hontza 2.0 permite comentar y debatir en un foro, de modo “no presencial”. Con el módulo de “Área Interactiva” se consigue que dos o más usuarios puedan interactuar y debatir en vivo, con lo que el mecanismo de colaboración se hace mucho más efectivo.

Los detalles técnicos de este punto se detallan en el Anexo 2.3.5.-

## 2.- OBJETO Y ALCANCE DE LA OFERTA

El objeto de la presente oferta es describir las condiciones técnicas y económicas que **CDE**, como coordinador e interlocutor único de las dos empresas, propone a **ADEGI** para construir la “**Plataforma abierta para Inteligencia Competitiva - Hontza 3.0**”.

Este software se basará en el código desarrollado Hontza 2.0, lo mejorará y lo completará para conseguir que la Plataforma abierta de Inteligencia Competitiva Hontza 3.0 cumpla los siguientes objetivos:

- Mejorar la usabilidad de las funciones actuales
- Ayudar a enfocar los esfuerzos de vigilancia en las cuestiones críticas mediante un nuevo módulo que soporte el despliegue estratégico de la empresa y detecte los factores críticos de vigilancia.
- Permitir que se pueda generar y afinar la respuesta al entorno mediante un nuevo módulo de gestión de ideas.
- Permitir que los usuarios puedan recibir notificaciones totalmente personalizadas
- Permitir que dos o más usuarios puedan interactuar en tiempo real mediante un nuevo módulo de Área Interactiva.

De este modo, Hontza 3.0 permitirá que las empresas asociadas a ADEGI puedan captar sistemáticamente las informaciones críticas que se van generando, utilicen todo el despliegue de herramientas colaborativas propio de la web 2.0 y las gestionen en grupos creados ad-hoc”, de modo que:

- Mejoren su capacidad de análisis estratégico e identifiquen las fuentes críticas.
- Mejoren el conocimiento de su entorno
- Mejoren su posicionamiento competitivo
- Mejoren el proceso sistemático de chequeo e interacción para la evaluación de socios, tecnologías, oportunidades de negocio, etc
- Mejoren su capacidad de generar una respuesta elaborada ante los cambios del entorno

Hontza 3.0 será susceptible de incorporar en el futuro nuevos módulos y mejoras en las funciones, que podrían ser objeto de otros proyectos de mejora de sus funcionalidades de acuerdo con la metodología de la VT-IC.

### 3.- FASES y METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Las Fases y la metodología a emplear durante el desarrollo de este proyecto son (se adjunta información ampliada en el Anexo I):

#### Fase 1. Reunión de arranque del proyecto

##### Detalle de tareas:

- ❑ Designación de las personas responsables del proyecto Hontza 3.0 de **CDE**, **KAM** y **ADEGI**, que serán los interlocutores válidos para responder a los requerimientos que se presenten a lo largo del proyecto.
- ❑ Explicación de la metodología a utilizar.
- ❑ Planificación conjunta y detallada de todas las fases y tareas del proyecto en un calendario.
- ❑ Adecuación de recursos por parte de **CDE**, **KAM** y **ADEGI** para cumplir los objetivos marcados en el tiempo estipulado.

##### Personas implicadas:

- Consultor y responsable del proyecto de **CDE**
- Responsable del proyecto de **KAM**
- Responsable del proyecto de **ADEGI**.

##### Modo de Trabajo:

- Reunión de arranque
- Intercambio y chequeo de informaciones vía teléfono, fax y correo electrónico

##### Resultados:

- Identificación de los responsables del proyecto de **CDE**, **KAM** y **ADEGI**
- Planificación Detallada del proyecto

##### Plazo de ejecución (aprox.):

- 1 semana

#### Fase 2. Mejora de la experiencia del usuario con los módulos existentes

##### Detalle de tareas:

Esta fase incluye las siguientes tareas, detalladas en el Anexo 2.3.1.-

1. Mejora del sistema de ayuda y menús contextuales
2. Cambio de expresiones incorrectas o ambiguas
3. Clara definición de roles de usuarios y alcance de cada uno de ellos
4. Identificación, evaluación y gestión de las acciones realizadas por cada usuario
5. Simplificación en las funciones de importación de contenidos



6. Nuevo “theme” más amigable
7. Mejora en el apartado “Vigilancia”
8. Posibilidad de editar los tipos de fuente de información
9. Añadir Nube de etiquetas
10. Mejorar el editor de foros y wiki
11. Mejora de las búsquedas en las fuentes
12. Mejora de la gestión de las fuentes
13. Mejora en la Re-edición o modificación de un canal
14. Borrado automático de noticias
15. Borrado automático de canales
16. Mejora de la búsqueda avanzada
17. Mejora en el enlace a la wiki
18. Mejora en la documentación disponible
19. Eliminación de bugs

**Personas Implicadas:**

- Consultor de **CDE**.
- Responsable del proyecto de **KAM**.

**Modo de trabajo:**

- Programación en **KAM**
- Contactos periódicos entre **CDE** y **KAM** y reuniones de seguimiento

**Resultados:**

- Eliminación de errores, mejora de funciones, mejor interfaz y más información de ayuda, que aportan una mejor experiencia de usuario

**Plazo de ejecución (aprox):**

- 6 semanas

### Fase 3. Programación de los nuevos módulos

**Detalle de tareas:**

- ☐ Módulo de Despliegue estratégico
- ☐ Módulo de Gestión de Ideas
- ☐ Módulo de Notificaciones
- ☐ Módulo de Área Interactiva

**Personas Implicadas:**

- Consultor de **CDE**.
- Responsable del proyecto de **KAM**.

**Modo de trabajo:**

- Programación en **KAM**

- Contactos periódicos entre **CDE** y **KAM** y reuniones de seguimiento

**Resultados:**

- Programación de los nuevos módulos

**Plazo de ejecución (aprox):**

- 18 semanas

#### **Fase 4. Betatesting y documentación**

**Detalle de tareas:**

- ☐ Chequeo de los módulos por separado
- ☐ Integración de todos los módulos
- ☐ Chequeo del programa en conjunto
- ☐ Redacción del manual del programa para el usuario
- ☐ Redacción del manual del programa para el administrador
- ☐ Redacción del manual de instalación del programa
- ☐ Configuración del Módulo de ayuda

**Personas Implicadas:**

- Responsable del proyecto de **KAM**
- Consultor de **CDE**
- Responsable del proyecto de **ADEGI**

**Modo de trabajo:**

- Betatesting en CDE a lo largo del proyecto
- Mejora de los manuales en CDE
- Manual de los nuevos Módulos en **KAM**
- Comunicación por teléfono, email etc

**Resultados:**

- Programa finalizado con toda la documentación

**Plazo de ejecución (aprox):**

- 22 semanas

#### 4.- CONTROL DEL PROYECTO

Durante el desarrollo del proyecto se realizará un seguimiento y control mensual del mismo, además de otros requerimientos que indique **ADEGI**, con al menos las evaluaciones siguientes:

- **Interna CDE:** Revisión mensual del grado de avance del proyecto, implantándose las acciones que fueran necesarias para cumplir la planificación. Elaboración de Informes de seguimiento que serán enviados a **ADEGI**.
- **Externa por ADEGI.** Mediante los informes de seguimiento realizados por **CDE** y otro tipo de información solicitada

#### 5.- PLANIFICACIÓN GLOBAL DEL PROYECTO

Fases	MESES											
	1	2	3	4	5	6						
1.- Arranque												
2.- Mejora de la experiencia del usuario												
3.- Programación de los nuevos módulos												
4.- Betatesting y Documentación												
5.- Control del Proyecto		R		R		R		R		R		R

R: Informe de Revisión mensual

#### FASES Y RESPONSABLES

1.- Arranque	CDE
2.- Mejora de la experiencia del usuario	CDE + KAM
3.- Programación de los nuevos módulos	KAM
4.- Betatesting y documentación	CDE + KAM
5.- Control del Proyecto	CDE + ADEGI

## 6.- RESULTADOS DEL PROYECTO

Los resultados del proyecto serán:

### A.- Control del proyecto

- Planificación del proyecto
- Informes de las reuniones
- Informes de Revisión del grado de avance del proyecto (mensual).

### B.- Documentación técnica

- Manuales del programa:
  - Administrador
  - Instalación
  - Usuario

### C.- Software

- Código de la Plataforma abierta para la IC Hontza 3.0
- Instalable para entorno Windows

## 7.- COMPROMISO ASUMIDO POR CDE

- Utilizar la documentación aportada por **ADEGI** exclusivamente para este proyecto.
- Mantener la confidencialidad de la información que pueda obtener de **ADEGI** durante la realización de este proyecto.
- Informar periódicamente a la persona designada de **ADEGI** del estado del proyecto, así como de los problemas si los hubiera, con objeto de establecer acciones preventivas, si fuera necesario, encaminadas al cumplimiento de plazos y de objetivos.

## 8.- COMPROMISO ASUMIDO POR ADEGI

- **ADEGI** definirá un equipo de trabajo para la realización de este proyecto y reservará el tiempo de dedicación necesario para no demorar la realización del proyecto.
- **ADEGI** identificará un responsable del proyecto que tenga capacidad ejecutiva para resolver las tareas que se han definido en esta oferta.
- **ADEGI** asumirá las tareas de liderazgo y coordinación de sus empresas asociadas en el proceso de intercambio de información y de validación de los trabajos realizados.

## 9.- PROPUESTA ECONÓMICA

### 9.1.- Presupuesto de ejecución


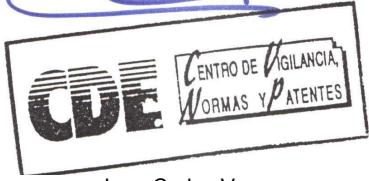
Fase	HITO/ CONCEPTO	Euros
1	Arranque del proyecto	37.000
2	Mejoras en la usabilidad y experiencia del usuario	
3	Desarrollo de nuevos módulos	
4	Betatesting y documentación	
5	Gestión del Proyecto	
<b>Total neto</b>		37.000
<b>IVA</b>		6.660
<b>Total</b>		43.660

#### Notas:

- El proyecto incluye todos los gastos de desarrollo del software, tal como está definido en el programa "+Digital@".

### 9.2.- Facturación y forma de pago

A convenir entre ambas partes a la aceptación de la oferta.

REVISADO <b>CDE</b>	ACEPTACIÓN DEL CLIENTE
  Juan Carlos Vergara Director Técnico	Fecha:  Persona:   Firma y sello:

( la devolución de una copia de esta página cumplimentada a **CDE** da carácter de Pedido a esta oferta )

## ANEXO I.- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### 1. Infraestructura técnica

Se utilizará un **servidor web en Internet** y el cliente para las empresas y usuarios será un **navegador web**.

#### 1.1. Servidor web en Internet

La **infraestructura tecnológica del servidor** deberá incluir:

- Servidor *GNU/Linux* en cualquiera de sus distribuciones
- *MySQL* como motor de base de datos.
- Servidor web *Apache*.

Durante el periodo de programación, Hontza 3.0 funcionará en un Servidor de Desarrollo accesible tanto por KAM como por CDE.

#### 1.2. Cliente de acceso a la aplicación

No será preciso instalar ningún cliente en las empresas. Será suficiente con tener un navegador web Firefox, Internet Explorer, Chrome, etc.

### 2. Hontza 3.0. Aplicación web basada en Drupal

#### 2.1. Características y funcionalidades de Hontza 3.0

##### 2.1.1. Hontza 3.0 se basa en Hontza 2.0

Hontza 2.0. es una distribución de Drupal específica para la Inteligencia Competitiva de tipo colaborativo, que aspira a automatizar toda la metodología de la Inteligencia Competitiva, reforzando los mecanismos de su cadena de valor. Permite gestionar directamente en la plataforma tanto a fuentes de información externas automatizadas como a informaciones generadas por personas, permite el filtrado, la validación, el análisis, la puesta en valor, la distribución y la toma de decisiones, siempre en consonancia con la estrategia predefinida en una organización.

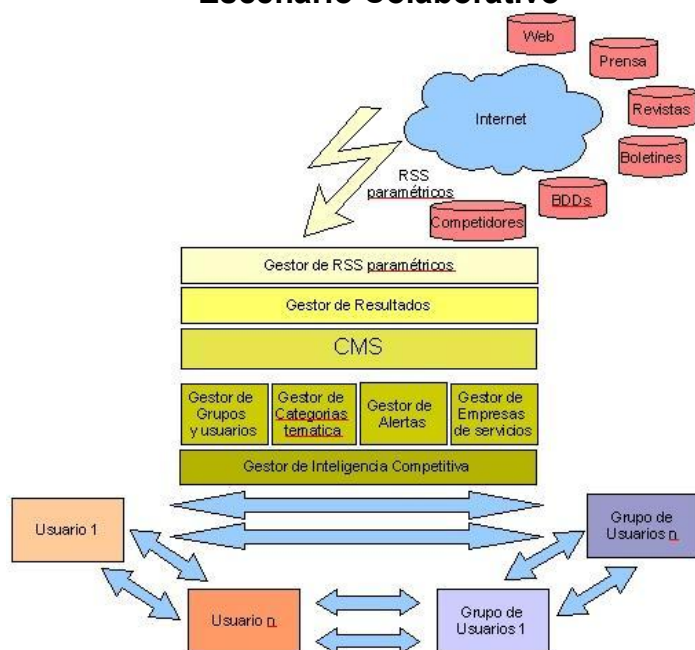
Hontza 2.0 integra los mecanismos más avanzados de colaboración de la web 2.0: anotar, puntuar, marcar, etiquetar, adjuntar documentos, o comenzar un debate selectivo a partir de cualquier información y se adapta fácilmente a las necesidades de organizaciones de distintos tamaños.

Hontza 2.0 también enlaza/integra varios Servicios Web disponibles de modo gratuito en la red, especializados en hacer conversiones HTML2RSS (Dapper, Yahoo Pipes, etc.).

En resumen, Hontza 2.0 es una plataforma que puede integrar y gestionar:

- las fuentes de RSS paramétricas.
- los resultados obtenidos en búsquedas personalizadas utilizando dichas fuentes
- las utilidades de colaboración para cada una de dichas informaciones
- los diferentes grupos de usuarios
- los diferentes foros de discusión y áreas de colaboración (wikis)
- las alertas configuradas por cada usuario

### Escenario Colaborativo



El escenario básico en el que se sitúa Hontza 2.0 es el de un grupo con al menos un Factor Crítico de Vigilancia (concretado en un Objetivo, Reto, Proyecto, Oportunidad, Amenaza, Producto, Tecnología, etc.) que se ha especificado previamente. Este grupo debe:

- generar su léxico (árbol con categorías temáticas)
- identificar y evaluar las fuentes de interés
- crear canales a partir de la explotación de las fuentes o a partir de otros RSS temáticos
- utilizar las informaciones de los canales para colaborar y generar debates, conclusiones, etc.
- el objetivo a vigilar puede ser continuo y evolucionar con el tiempo o puede existir un tiempo limitado para llegar a alguna conclusión

#### 2.1.7. Accesibilidad Doble A

Drupal separa la estructura y la presentación en un sitio web, así la presentación formal es totalmente independiente y se conoce bajo el nombre de “tema”. Drupal, en función de los temas, cumple las características de accesibilidad recogidas en las prioridades de nivel 1, 2 y 3 de las “Pautas de Accesibilidad al contenido Web”, WCAG, desarrolladas por la Web Accessibility Initiative, WAI.

Igualmente para los contenidos que se vayan incorporando a la web, se seguirán las pautas de Accesibilidad (WCAG) bajo los niveles A y AA. Para ello en el caso de contenidos multimedia hará falta la aportación de descripciones que puedan sustituir dichos contenidos cuando exista cualquier dificultad de acceso a ellos. En cualquier caso, tanto durante el desarrollo como a la finalización, el sitio web será analizado con las correspondientes herramientas de validación para que la accesibilidad sea completamente comprobada.

Modelado y diseño de interfaces. Arquitectura tecnológica. Modelado de la web

Una vez terminado el diseño y el análisis de la web a desarrollar se podrá comenzar el diseño de la interfaz de la web en sus diferentes apartados.

**Accesibilidad.** Hontza 3.0 será una web accesible a personas con discapacidad y de edad avanzada de acuerdo con los criterios de accesibilidad al contenido generalmente reconocidos y conforme a la ley 51/2003 y la ley 34/2002. El nivel de accesibilidad de **Hontza 3.0** será AA.

**Navegabilidad.** El portal funcionará correctamente en diferentes navegadores y con diferentes resoluciones. Asimismo todos los enlaces de las páginas serán correctos y estarán probados.

**Usabilidad.** Se tendrán en cuenta diferentes aspectos que mejoren la usabilidad de la plataforma.

**Diseño Gráfico.** Dentro de esta fase se desarrollarán los diseños gráficos de la interfaz.

## 2.2. Base de la aplicación Hontza 3.0

### 2.2.1. Drupal como entorno de desarrollo

Se utilizará Drupal como entorno de desarrollo. Drupal es uno de los Content Management Framework (CMF) más potentes en la actualidad en el ámbito del Software Libre. Es una aplicación con más de 10 años de desarrollo y cuenta con una de las comunidades de desarrolladores/as y empresas más activas, que le dan soporte técnico.

De manera resumida, Drupal es:

- un programa de código abierto, con licencia GNU/GPL,
- escrito en PHP,
- desarrollado y mantenido por una activa comunidad de usuarios.
- destaca por la calidad de su código y de las páginas generadas,
- destaca por el respeto de los estándares de la web,
- énfasis especial en la usabilidad y consistencia de todo el sistema.

El funcionamiento de Drupal es totalmente modular. Esto es, la aplicación dispone de un “core” o núcleo central que aporta las funcionalidades básicas y posteriormente mediante módulos se pueden incorporar nuevas características y funcionalidades.

Destaca la calidad de su código, el respeto por los estándares web, un énfasis especial en la usabilidad y consistencia de todo el sistema. Su flexibilidad y adaptabilidad, así como su estructura modular, hacen que sea adecuado para el desarrollo de sitios web con funcionalidades distintas.

El contenido de la web será almacenado en la base de datos, de modo que sea actualizable y transportable en su totalidad. Las herramientas para dicho fin están integradas en el sistema y estarán al alcance de los usuarios autorizados por el administrador del sistema, de modo que dispondrán de diversas opciones según su “rol” y sus permisos (visitante, usuario, editores y administrador, por lo general). El contenido podrá ser insertado, modificado y eliminado a través de la misma web,



con cualquier navegador (Firefox, Microsoft Internet Explorer, Opera...).

El sistema resulta muy flexible tanto a la hora de añadir nuevas funcionalidades (módulos, bloques) como a la hora disponer éstos (el contenido puede ser mostrado en múltiples formas, según su función, o habilitado y deshabilitado según su interés). Se trata de un sistema multiusuario, multilingüe y muy versátil a la hora de personalizar su aspecto (el diseño final puede ser desarrollado o modificado posteriormente, sin afectar el contenido o las funcionalidades del sistema).

### 2.2.2. Hontza 3.0 como Distribución de Drupal específica para IC

La aplicación resultante del desarrollo para el proyecto de ADEGI será un “profile de instalación” o “distribución de Drupal”. Incluirá el conjunto de módulos y configuraciones necesarias para que el Hontza 3.0 pueda ser instalado en un servidor web incluyendo todas las funcionalidades definidas en el proyecto Hontza 3.0.

#### ¿Por qué un “profile” de instalación?

Un “profile de instalación” o “distribución de Drupal” permite **duplicar un modelo de una aplicación web**. Permite no sólo incluir módulos a la medida sino añadir la configuración de bloques, de control de acceso, la creación de usuarios y roles, activación de variables, creación de contenidos, configuración de tipos de contenido, etc.

El proyecto contemplará dos tipos de actividades fundamentalmente:

1. La integración y personalización de módulos realizados por terceros. Esto incluye pequeños desarrollos para la adecuación del código a Hontza 2.0.
2. El desarrollo de módulos para añadir las funcionalidades específicas y diferenciadoras de Hontza 3.0.

Ambas líneas de desarrollo e integración son fundamentales y complementarias y darán como resultado Hontza 3.0.

## 2.3. Desarrollo de la aplicación Hontza 3.0

A continuación se desglosa el contenido técnico de cada mejora o de cada módulo en un detalle pormenorizado de las tareas que serán objeto de programación.

### 2.3.1. Mejoras en la usabilidad y experiencia del usuario

Una de las mejoras más importantes que están demandando los usuarios de Hontza es la relativa a la usabilidad y experiencia de usuario. A continuación se detallan los aspectos a mejorar:

1. Mejora del sistema de ayuda y menús contextuales: Se trata de que Hontza 3.0 sea una aplicación más intuitiva donde cualquier usuario puedan manejar la aplicación de un modo sencillo. Para ello se desarrollará
  - Un sistema de ayudas y menús en todas las funciones.
  - Se incluirá un campo extra en las fuentes para incluir documentación adicional
2. Cambio de expresiones incorrectas o ambiguas: Se comprueba que el nombre de algunos botones o funciones dan lugar a equívocos o no reflejan exactamente la función que realizan. Se hará una revisión a todos ellos.
3. Clara definición de roles de usuarios y alcance de cada uno de ellos: En estos momentos Hontza 2.0 incorpora a usuarios con diferentes roles y distintas necesidades. Cada uno de estos roles tiene diferentes permisos sobre la herramienta. Con este desarrollo se desea especificar de forma clara -y en algún caso, corregir- el modo en el que cada usuario puede/debe interactuar con Hontza.
4. Identificación, evaluación y gestión de las acciones realizadas por cada usuario: Se desea tener una mayor visibilidad y control sobre lo que hace cada miembro del Grupo de Trabajo. En concreto, se proponen tres mejoras:
  - Identificar los comentarios con el identificativo del que los ha realizado
  - Identificar las noticias validadas/rechazadas con el identificativo del que las ha realizado
  - Medir el trabajo de validación y contribución de las personas del Grupo de Trabajo obteniendo estadísticas simples (conteos)
5. Simplificación en las funciones de importación de contenidos: Se ha identificado que la importación de uno o varios canales RSS es una tarea que debería simplificarse al máximo:
  - importar directamente un canal RSS
  - importar directamente un fichero OPML con varios canales RSS
6. Nuevo tema (diseño) más amigable: Que cumpla al menos estas condiciones:
  - Que se muestre de una forma clara los enlaces disponibles.
  - Que se distingan claramente las noticias leídas de las pendientes de leer
7. Mejora en el apartado “Vigilancia”:
  - La pestaña “últimos contenidos” no debe incluir las noticias procesadas (validadas o rechazadas)
  - Incluir una nueva pestaña “Noticias rechazadas”
8. Posibilidad de editar los tipos de fuente de información: En este momento los tipos de fuentes de información son un listado cerrado y se desea que sea abierto.
9. Añadir Nube de etiquetas: Se desea conseguir una nube de etiquetas o palabras del texto (título, resumen) de las noticias, quitando palabras vacías, de modo que al pulsar en una de ellas aparezcan todas las informaciones que se han etiquetado con dicho término.
10. Mejorar el editor de foros y wiki: Se desea incorporar un editor avanzado en los foros y en la wiki de modo que sea posible integrar distintos fonts, tablas, gráficos, fotografías etc. de un modo fácil.
11. Mejora de las búsquedas en las fuentes: Se desea poder emplear expresiones con dos o más palabras en todas las fuentes que permiten hacerlo online.

12. Mejora de la gestión de las fuentes: Actualmente solo se pueden listar las fuentes que cumplen con un solo filtro. Se desea poder buscar aplicando simultáneamente más de un filtro (calidad, exhaustividad, actualización). También se desea que los resultados muestren todos los parámetros de evaluación de cada fuente (calidad, exhaustividad, actualización)
13. Mejora en la Re-edición o modificación de un canal: Se desea editar o cambiar p.ej. la categoría temática de una fuente.
14. Borrado automático de noticias: Se desea borrar de modo automático todos los “nodos huérfanos”, es decir, todas las informaciones que corresponden a un canal que se borra.
15. Borrado automático de canales: Del mismo modo, se desea borrar de modo automático todos los canales que corresponden con una fuente que se borra.
16. Mejora de la búsqueda avanzada:
  - Mejora del aspecto del formulario de la búsqueda avanzada
  - Mejora de la búsqueda avanzada añadiendo filtros por todos los campos de un ítem:
    - tipo de información
    - categoría de fuente
    - etiquetas
    - comentado/no
    - fechas
17. Mejora en el enlace a la wiki: Se desea enlazar desde una noticia a una wiki existente o a un foro existente (actualmente el sistema siempre crea un foro nuevo o una wiki nueva)
18. Mejora en la documentación disponible:
  - Mejorar FAQS con ejemplos
  - Completar y/o redactar la ayuda para las distintas funciones
  - Crear un documento de ayuda a la instalación
  - Crear una ayuda específica sobre los roles
19. Eliminación de bugs: Se desean eliminar varios errores de Hontza 2.0 que se han ido identificando.
  - Reparar procesos que finalizan dejando al usuario fuera del menú del grupo
  - Reparar varios enlaces en las pestañas de “vigilancia”
  - Reparar “borrar ítem”
  - Reparar varios enlaces en página de inicio
  - Reparar la función “Canal filtro RSS”
  - El administrador de grupo no tiene suficientes derechos para ciertas funciones
  - Permitir “adjuntar un fichero” cuando el usuario crea una noticia
  - Permitir “comentar” en una noticia de usuario.
  - Identificar correctamente al usuario que comienza una discusión

### 2.3.2. Módulo de Despliegue estratégico

Con este nuevo módulo de despliegue estratégico se va a tratar de guiar a cualquier usuario (sin formación en estrategia empresarial) para que pueda desplegar su estrategia en retos, pueda identificar las necesidades de información asociadas a cada reto y finalmente pueda priorizar dichas necesidades.

Es decir, el objetivo del módulo es la detección de las informaciones de interés prioritario o Factores Críticos de Vigilancia. Este módulo, aunque no llega a la identificación de las fuentes de información, ayuda mucho a que el sistema de Inteligencia Competitiva se centre y se utilice de un modo adecuado, evitando que se llene de “ruido” o información sin valor.

Una simplificación del resultado de este proceso puede verse en esta tabla:

RETO ESTRATEGICO	VALOR RETO	DESPLIEGUE DEL RETO	DECISION	VALOR DECISION	INFORMACION NECESARIA	IMPORTANCIA	ESFUERZO	PUNTUACION TOTAL	Nº Ranking
Reto 1: Desarrollo de nuevo producto	1	Aligerar un 10% el peso	Seleccionar nueva aleación o nuevo tratamiento térmico	1	Últimos desarrollos publicados	1	1	1	1
	1	Incluir un sensor de desgaste	Seleccionar proveedor	2	Listado actualizado de proveedores	1	1	2	2
Reto 2: Entrar en el mercado japonés	2	Negociar con importadores	Evaluar distribuidores	2	Listado actualizado de distribuidores	1	2	8	4
	2	Homologar producto	Evaluar las especificaciones de la normativa japonesa	2	Normas de obligado cumplimiento en Japón	1	1	4	3
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

### 2.3.3. Módulo de Gestión de Ideas

Tal como se ha indicado, Hontza 2.0 dispone actualmente de dos áreas de colaboración: el Foro (discusión o debate) y la wiki (construcción de documentos de modo colaborativo), que pueden ser enlazadas a partir de cualquier noticia.

Estas dos áreas (y la nueva área interactiva) corresponden con espacios para que el grupo de usuarios puedan colaborar e ir clarificando su visión del entorno y puedan “aprender” cómo cambia y por qué, de un modo coordinado.

En este nuevo módulo se pretende que el grupo pueda ir un paso más allá, es decir, que pueda “Gestionar la respuesta al entorno” de un modo consensuado y colaborativo, mediante la aportación de distintas ideas, su enriquecimiento y la identificación de potenciales proyectos

Este módulo busca incentivar la generación de ideas de interés para el grupo, basándose en la información recogida en Hontza. Cada usuario tendrá la opción de incorporar su idea y el resto del grupo podrá evaluarla según distintos criterios,

debatir sobre la misma y completarla hasta la identificación de los proyectos de mayor interés

Información sin filtrar → detección de informaciones relevantes → identificación de ideas → identificación de oportunidades o amenazas asociadas → identificación de proyectos → evaluación de proyectos

A continuación se adjuntan los campos típicos de una idea, una oportunidad/amenaza y un proyecto

#### **Ficha de “Idea”:**

- Título de la idea (de cualquier tipo)
- Fecha
- Persona origen de la idea
- Argumentación

#### **Ficha de “Oportunidad” o “Amenaza”:**

- Título de la oportunidad o amenaza
- Fecha
- Persona(s)
- Argumentación detallada
- Beneficios que se consiguen/Riesgos que se corren
- Parte del negocio relacionada con la oportunidad o amenaza

#### **Ficha de “Proyecto”:**

- Título del proyecto
- Fecha
- Persona(s) origen del proyecto
- Argumentación detallada:
- Fases y duración estimada del proyecto
- Tipo y número de socios necesarios
- Tipo y número de validadores (clientes o usuarios)
- Evaluación:
  - Nivel de accesibilidad de la tecnología
  - Nivel de riesgo/complejidad
  - Nivel de inversiones
  - Nivel de impacto en el negocio

### **2.3.4. Módulo de Notificaciones**

Hontza 2.0 dispone actualmente de un sistema de alerta semanal fijo, que adjunta los últimos contenidos modificados durante la semana. Se trata de un sistema muy básico y rígido en el que el usuario no tiene ningún tipo de control sobre la periodicidad ni sobre los contenidos.

Con el nuevo módulo de notificaciones cada usuario podrá elegir qué desea recibir, cuándo y con qué frecuencia.

También podrá seleccionar la plataforma de recepción de notificaciones que desea utilizar (correo, sms, web)

### 2.3.5. Módulo de Área Interactiva

Hontza 2.0 dispone actualmente de dos áreas de colaboración: el Foro (discusión o debate) y la wiki (construcción de documentos de modo colaborativo), que pueden ser enlazadas a partir de cualquier noticia.

Con este nuevo módulo se crea una nueva área de colaboración del mismo nivel que el foro y la wiki, a los que complementa.

La característica diferenciadora de esta nueva área es la dimensión de tiempo real, lo que permite la interacción “en vivo” con otros usuarios, estén donde estén

La inclusión del Área Interactiva en tiempo real permitirá disponer de:

- un sistema de chat donde los usuarios puedan discutir sobre el trabajo que está realizando en el grupo
- notificaciones emergentes de las acciones que estén generando otros usuarios etc.
- Editor de documentos colaborativo

## ANEXO II.- Perfil y Experiencia de los socios

### 1. CDE – Centro de Vigilancia Normas y Patentes

**CDE – Centro de Vigilancia Normas y Patentes** (en adelante, **CDE**) es una empresa de consultoría, formación y servicios especializada en el campo de la Vigilancia Tecnológica, Inteligencia Competitiva y Gestión de la Innovación. Es miembro de SCIP (Society of Competitive Intelligence Professionals) y de ASEPIC Asociación Española para la Promoción de la Inteligencia Competitiva. Ha colaborado con ZAINTEK (Servicio de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva de la Diputación Foral de Bizkaia), con BAI (Agencia de Innovación de Bizkaia) y con BEAZ como experto en las áreas de Propiedad Industrial, Normativa y en la implantación de Sistemas de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva.

El consultor asignado al proyecto es Juan Carlos Vergara, Ingeniero Industrial con un posgrado sobre la Patente Española y la Patente Europea. Es Socio Director de "CDE - Centro de Vigilancia, Normas y Patentes, SLL"

Está especializado en el asesoramiento, formación e implantación de sistemas de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva en organizaciones de todo tipo.

Es miembro del GT7-CTN166 de Aenor que ha redactado la norma UNE166006:2011 Gestión de la I+D+i - Sistema de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva

Ha implantado Sistemas de Vigilancia Tecnológica en 7 sectores industriales. Implantó el Sistema de Vigilancia Estratégica del Clúster de Transporte y Logística del País Vasco.

A lo largo de 2009, dentro del programa europeo PACPYMES transfirió la metodología e instaló tres Observatorios de Inteligencia Competitiva en tres clúster de Uruguay.

Está liderando el desarrollo de la Plataforma abierta para Inteligencia Competitiva "Hontza" en código abierto y licencia GPL.

Esta plataforma es la primera distribución de Drupal especializada en IC y ha sido resaltada en la conferencia VISIO 2011, celebrado en Bilbao los días 2 y 3 de junio de 2011. En el Anexo III se adjunta un artículo presentado en esta conferencia en el que se cita a Hontza 2.0 y sus posibilidades.



## 2. KAM

**KAM** telekomunikazio aholkularitza es una empresa que se fundó en 2001, como consultoría en telecomunicaciones. Se ha especializado en el desarrollo de aplicaciones informáticas a medida. Dispone de una gran experiencia en la creación de sitios web utilizando el software DRUPAL.

A continuación se describen algunos de los proyectos más significativos desarrollados por KAM

### PROYECTOS WEB:

<http://www.soziolinguistika.org/>

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web para Soziolinguistika Klusterra, bajo el gestor de contenidos Drupal, versión 4.7. Destaca la implantación del módulo "Organic groups" que permite una labor interna organizada en grupos de trabajo.

Entorno: Linux, MySQL, php.

<http://83.246.72.154/udal/usurbil>

Proyecto: Aplicación web para presentación de información estadística municipal en los municipios de: Bergara, Usurbil, Oiartzun, Urretxu... para la empresa AZTIKER.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal, Adobe flash.

<http://83.246.72.154/kudeatuz/>

Proyecto: Aplicación web para gestión de contenidos del plan Gipuzkoa Parte Hartzen en diversos municipios: Aia, Aretxabaleta, Astigarraga, Bergara, Elgoibar, Errenteria, Irún, Lasarte, Ordizia y Legazpi para la empresa AZTIKER.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal.

<http://www.gaindegia.org/>

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web para la empresa Gaindegia mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 4.7.

Entorno: Linux, MySQL, php.

<http://www.lezo.net/>

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web del Ayuntamiento de Lezo mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 4.7. En este sitio web se ha trabajado de manera que cada departamento pueda llevar fácilmente sus propios contenidos y pueda destacarse en portada cualquiera de ellos. Se han creado tipos de contenidos adaptados a la información de la que normalmente disponen y se ha buscado el sitio adecuado para cada uno de ellos.

Entorno: Linux, MySQL, php.

<http://www.itsasondo.net/>

<http://www.altzaga.net/>

Proyecto: Diseño y desarrollo de los sitios web oficiales de los ayuntamientos mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 4.7.

Entorno: Linux, MySQL, php.

<http://www.gislan.com/>

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web para la empresa Gislan mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 6.0. Destaca una parte administrativa mejorada y actualizada y la implantación de módulos como Newsletter, para crear y enviar boletines electrónicos de forma rápida y sencilla.

Entorno: Linux, MySQL, php.



**<http://www.oarsoaldea-turismo.net/>**

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web mediante la aplicación php "Document Juggler", versión 2.

Esta aplicación permite crear una estructura de contenidos en forma de árbol. En este caso se ha dado prioridad al aspecto visual de cada contenido y a la organización de los mismos. Se administra mediante varias aplicaciones creadas manualmente mediante php y adaptadas a cada espacio y estructura que componen el sitio web.

Entorno: Linux, MySQL, php.

**<http://www.oarsoaldea.net/mapako/>**

Proyecto: Desarrollo de servicio web para gestión de suelo industrial. La herramienta ofrece la posibilidad de gestionar y presentar la distribución de empresas y servicios de forma geolocalizada, sobre una base de datos que puede ser personalizada para diversos clientes. La aplicación puede ser incorporada en cualquier página web, gracias a la implementación de un interface Flash.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Adobe Flash.

**<http://www.basquelocations.com/>**

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web bajo el gestor de contenidos Drupal, versión 5.0. Destaca la implantación de módulos para la integración de aplicaciones externas como Youtube, o Flickr, y el desarrollo de un buscador personalizado.

Entorno: Linux, MySQL, php.

**<http://www.einber.es/einberri/>**

Proyecto Sitio web para la empresa Einber de prevención de riesgos laborales. Diseño y desarrollo del sitio web mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 5.0. Destaca una parte administrativa mejorada y actualizada y la implantación de módulos como Newsletter, para crear y enviar boletines electrónicos de forma rápida y sencilla.

Entorno: Linux, MySQL, php.

**<http://www.ilsalle.org/>**

Proyecto: Diseño y desarrollo del sitio web del colegio La Salle de Irún mediante el gestor de contenidos Drupal, versión 4.7. Destaca el manejo sencillo de la parte administrativa y la posibilidad de añadir contenido multimedia.

Entorno: Linux, MySQL, php.

**<Http://www.eibarko-euskara.com>**

Proyecto: Desarrollo de aplicación web para el departamento de euskara del Ayuntamiento de Eibar, para la gestión y presentación de los contenidos del departamento, principalmente el diccionario multimedia del euskara de Eibar.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal.

**<http://www.bergarako-euskara.net>**

Proyecto: Desarrollo de aplicación web para el departamento de euskara del Ayuntamiento de Bergara, para la gestión y presentación de los contenidos del departamento; donde destacan el diccionario multimedia del euskara de Bergara, el apartado de normalización de la toponimia y los contenidos multimedia para el aprendizaje del euskara.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal, Adobe Flash.

**<http://www.oiartzuarrenbaitan.com/>**

Proyecto: Desarrollo de aplicación web para la asociación Tturttur de Oiartzun, para la gestión y presentación de los contenidos multimedia del proyecto Oiartzuarren Baitan. Se ha desarrollado una herramienta para la presentación y análisis lingüístico de los vídeos.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal, Adobe Flex.

**<Http://www.atlasa.net>**

Proyecto: Desarrollo de aplicación web de ámbito académico para Gaindegia, donde se presenta de cara al público diversa información estadística geolocalizada y se ofrece a los usuarios la posibilidad de incorporar

contenidos propios sobre la base cartográfica de la herramienta.  
Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal, Adobe Flash.

<http://www.euskalgintza.org>

Proyecto: Aplicación web para la gestión y exposición del directorio de entidades relacionadas con el ámbito del euskara para KONTSEILUA.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5, Drupal.

<http://www.aztikerdb.com/dt/index.php?erakus=orriak&oid=235&zo=32>

Proyecto: Aplicación web para la presentación de información estadística del País Vasco para la empresa AZTIKER.

Entorno: Linux, MySQL, PHP5.

## OTROS PROYECTOS

**Diputación foral de Gipuzkoa.** Desarrollo de la aplicación GipuzkoSfera

Aplicación JAVA (J2ME) para su ejecución en teléfonos móviles. Esta aplicación permite la captura de códigos QR mediante la cámara del teléfono móvil, y la captura de coordenadas de un GPS incluido o vinculado en el teléfono. La información capturada se emplea para la presentación de la información georeferenciada al usuario de la aplicación.

**Ayuntamiento de Donostia.** Fotografías Candidatura Capitalidad cultural 2016

Esta aplicación permite la impresión de postales personalizadas. El usuario selecciona una postal de San Sebastián con el Kursaal, Igeldo, etc. Se toma una fotografía del usuario sobre un fondo verde y se realiza un montaje "Croma Key". En la postal impresa aparecerá el usuario en primer plano con el fondo de fotografía seleccionado por el usuario.

**Ayuntamiento de Amorebieta.**

Desarrollo de una aplicación web para la gestión de incidencias y la coordinación entre las subcontratas del Ayuntamiento. Mediante esta aplicación el personal del Ayuntamiento puede recibir las incidencias de los habitantes del pueblo y derivarlas entre los departamentos del propio Ayuntamiento y las diferentes subcontratas. Todas las partes implicadas pueden hacer un seguimiento de las tareas abiertas y llevar un control sobre los plazos de respuesta.

**Asociación de Empresas de Software Libre de Euskadi. (ESLE)**

Desarrollo de la aplicación \*Legedia \*. Mediante esta aplicación las empresas asociadas pueden realizar la gestión del documento de seguridad para el cumplimiento de la LOPD. Permite identificar los diferentes ficheros de la empresa, asignar responsables e incluso registrar y modificar los ficheros registrados por la empresa.

**Lasalle Andoain**

Mediante esta aplicación web, el cliente puede integrar varias herramientas web de uso en el centro. Es de especial interés la herramienta de gestión de documentación desarrollada sobre la plataforma NUXEO que permite incluso la edición online de documentos ofimáticos tipo Word, o Excel.

**Escuelas de formación Profesional. Diocesanas Vitoria-Gasteiz, CEBANC, Irungo Lasalle, Lasalle Andoain, Mendizabala Vitoria-Gasteiz.**

Openirudi

Mediante esta herramienta, se pueden realizar y gestionar diferentes imágenes-clonaciones de un disco duro. De esta forma, se permite automatizar tareas de clonación de aulas y equipos informáticos del centro.

**TKNIKA.**

– Herramientas de seguimiento de ponencias. Aplicación para el seguimiento de las diferentes ponencias en el paraninfo de TKNKA, a través de los "Thin Client". De esta forma, mediante la pantalla táctil del "Thin Client" es posible, entre otras cosas, dibujar sobre las diapositivas presentadas, enviar la ponencia mediante correo electrónico, ver el vídeo de la sala, o escuchar la traducción simultánea si la hubiese.

– Herramientas de automatización de elementos del Paraninfo. Aplicación para el control de componentes como pantallas de plasma, cañones de proyección, luces o audio de la sala mediante la pantalla táctil de un “Thin Client” del paraninfo.

#### **Hamaika Telebista**

Streaming en directo. Mediante este proyecto Hamaika Telebista es capaz de realizar una emisión HD en directo a través de Internet. Además el usuario no necesita emplear ningún software adicional al navegador y al plugin de Flash incorporado.

#### **Euskal Herriko Unibertsitatea**

– Proyecto ARMIARMA. Herramienta para la gestión del currículum de las asignaturas para su adecuación a plan Bolonia  
 – Proyecto ELCANO. Herramienta de gestión de prácticas en extranjero.

#### **Einber.**

– “docr” y “ecoordina” Aplicación de control de la documentación aportada por sus clientes en diferentes centros de trabajo e incluso en sus diferentes subcontratas. La aplicación permite desarrollar el plan de prevención de riesgos laborales con la información aportada.  
 – Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona (MACBA). Mediante este proyecto el Museo puede coordinar los diferentes gremios y diferentes exposiciones. En esta herramienta se realiza un control de acceso de los gremios teniendo en cuenta sobre qué exposición van a trabajar y los documentos relativos a la seguridad que aportan las empresas o las personas que desean acceder al Museo.

#### **TESA S.A.** Aplicación de control de máquinas de laboratorio

Mediante este proyecto se controlan varias máquinas del laboratorio de ensayos de TESA. La aplicación desarrollada es capaz de definir los parámetros de una ensayo que se cargará en una máquina del laboratorio. Una vez comenzado el ensayo la aplicación es capaz de leer los datos desde un Autómata industrial (PLC) y almacenarlos en una base de datos. Con los datos captados se pueden mostrar varias gráficas de seguimiento o se pueden generar diferentes informes sobre plantillas predefinidas.

### **PROYECTOS DE I+D:**

#### **GigaSure.** Proyecto en colaboración con la empresa Diana Tecnología y la Universidad de Extremadura.

Se trata de una aplicación que permite la recuperación completa de una máquina. Esta aplicación permite reconocer el hardware de la nueva máquina y en el caso de ser necesario realiza la instalación automática de drivers.

El proyecto GigaSure fue apoyado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología a través del programa PROFIT 2004

#### **Sivimpack.** Sistema de Video Aumentado para Estudios de Impacto Ambiental, se basa en introducir un proyecto de infraestructura en fase de diseño dentro de un video real tomado del entorno.

En el Proyecto han participado junto con KAM, la empresa Virtual Shapes S.L, EITBNET S.A, y el Centro de investigación CEIT.

El proyecto ha sido apoyado por el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco a través de los programas INTEK 2004 y GAITEK 2005

#### **Teracluster** El objetivo del proyecto ha sido desarrollar un prototipo de gestor de recursos en clúster de backup remoto basado en la predicción de carga, que permita implantar un sistema de salvaguarda remota de información escalable, de alta disponibilidad y tolerante a fallos.

El proyecto se ha llevado a cabo en colaboración con la empresa Diana Tecnología S.L y ha sido apoyado por el Departamento de Industria, Comercio y Turismo del Gobierno Vasco a través del programa GAITEK 2005.

#### **EtravelPad.** Software de Servicios Turísticos Móviles basados en la Localización del Usuario

Proyecto de I+D realizado en colaboración con VICOMTECH, la Universidad de Deusto y el CAT de San Sebastián.

**Geojoko.** Sistema de juegos con geolocalización. Proyecto realizado en colaboración con Vicomtech, Fomento de San Sebastián y las empresas KOMA Zerbitzu Kulturalak y Eventia.

**Taskrace.** Software de gestión de incidencias y de tareas.

Proyecto apoyado por el Departamento para la Innovación y la Sociedad del Conocimiento de la Diputación Foral de Gipuzkoa a través del programa igipuzkoa 2010 productos TIC

### **ANEXO III.- Artículo “Plataformas Comerciales de Vigilancia Tecnológica en España”**

## Artículo

# Plataformas comerciales de vigilancia tecnológica en España



**Unai Cadierno**

Unidad de Sistemas de Innovación,  
Fundación TecNALIA Research &  
Innovation  
Miñano, Álava (España)  
unai.cadierno@tecnalia.com



**Sandra Hernando**

Unidad de Sistemas de Innovación,  
Fundación TecNALIA Research &  
Innovation  
Miñano, Álava (España)  
sandra.hernando@tecnalia.com

### Resumen/Abstract:

*This article provides a brief description of the platforms that are currently marketed in the field of Technology Watch in Spain. Despite its technical features, these telematics solutions generally offer similar characteristics. However, we found significant elements of differentiation. Due to the complexity of open access to its functionality, the information presented in this work has been captured from applications websites or documentation obtained from Internet. Faced with the classic platform and his usual oversized, there is a marked and progressive adaptation of applications to the real needs of the company.*

### Palabras clave/Keywords:

**Vigilancia Tecnológica, Inteligencia Competitiva, Plataformas, estado del arte**

**Technology Watch, Competitive Intelligence, Platforms, Review**

## CV autores:

### Unai Cadierno Beitialarriñoitia

es Licenciado en Documentación por la UOC y Licenciado en Historia, especialidad Historia Económica por la Universidad del País Vasco. Es además Master en Gestión de la Información por la UPV y Master en Dirección Comercial y Marketing por ESDEN. Ha trabajado en diferentes unidades de información (bibliotecas públicas, centro de documentación de prensa, Archivos). Desde 2001 a 2010 desarrolla su trabajo como responsable del Centro de Documentación de Fundación Leia, CDT. Durante ese periodo forma parte del Equipo de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva del centro, desarrollando numerosos trabajos en este ámbito tanto a nivel interno como a clientes empresariales e institucionales. Desde enero de 2011, y tras la integración de LEIA en TecNALIA Research & Innovation, se incorpora a la Unidad de Sistemas de Innovación.

### Sandra Hernando Casas

Ingeniero en Organización Industrial por la Escuela Universitaria de Ingeniería Industrial, (UPV/EHU), (2005). Ingeniero Técnico Industrial, también por la Universidad del País Vasco, (2001) en la especialidad de Control de Procesos Químicos. De 2005 a 2010 forma parte del Equipo de Vigilancia Tecnológica e Inteligencia Competitiva de Fundación Leia, CDT., participando en el desarrollo de diferentes proyectos de investigación relacionados con la Vigilancia Tecnológica, la Inteligencia Competitiva, y la Gestión de la Información. Realizando numerosos análisis de patentes y de artículos científicos, auditorías de información y estudios sectoriales. Desde enero de 2011, tras la integración en TecNALIA Research & Innovation, se incorpora a la Unidad de Sistemas de Innovación.

## Introducción

Las plataformas de Vigilancia, pueden aportar una metodología fiable para la obtención sistemática y análisis de las informaciones críticas del entorno, facilitando con ello, la toma de decisiones, la identificación de nuevas oportunidades de crecimiento o mejora para el negocio, la identificación temprana de amenazas futuras y la generación de nuevos proyectos de innovación. La publicación de las diferentes versiones de la norma UNE 166006 ha supuesto un importante impulso para la implantación de esta tipología de herramientas en diversas organizaciones, al facilitar el cumplimiento de la sistemática de la VT. Bajo este contexto, son muchas las organizaciones que se han cuestionado sobre la adquisición de estas aplicaciones y han realizado un cotejo de sus diferentes funcionalidad y relación calidad-precio.

El objetivo último de estas plataformas persigue de forma general gestionar de una forma eficaz la información en diferentes entornos, tales como empresas, centros tecnológicos, universidad, institutos tecnológicos, organismos públicos de investigación, organismos de apoyo a la innovación o entidades financieras.

El presente trabajo no pretende constituir un análisis exhaustivo de las plataformas existentes, sino un acercamiento a la realidad de un segmento de actividad con un indudable potencial de crecimiento. No están todas las que son, pero sí se ha pretendido incluir aquellas que nos han parecido más representativas. Entre ellas hemos seleccionado plataformas tan diversas como VIGIALE, VICUBO o COSMOS diseñadas bajo los principios de la Web 2.0 o XERKA que integra las tecnologías de la Web semántica y el procesamiento del lenguaje natural, plataformas complejas y de gran potencial como Denodo, de software libre como Hontza o analíticas como Intelligentsuite.

Las fuentes utilizadas para la elaboración de este trabajo son exclusivamente las páginas web de las propias aplicaciones, por lo que la información recopilada se encuentra al alcance de cualquier persona interesada en profundizar en este campo.

## Plataformas

### Xerka



**XERKA:** Plataforma para la Vigilancia  
Empresarial y la Inteligencia Competitiva

**Empresa:** Aiatek S.Coop  
(Denominación anterior: Diana Tecnología)

<http://www.xerka.net/webxerka/index.php>

---

XerKa es un software que apoya los procesos de VT e IC. Ha sido implantada en organizaciones como el Cluster Vasco de movilidad y Logística de Euskadi o GAIA-Cluster de las Comunicaciones del País Vasco. Esta herramienta busca, filtra, analiza y clasifica información de forma continua y automática procedente de la red Interna e Internet para proporcionar al usuario una base documental constantemente alimentada con información relevante para la toma de decisiones estratégicas.

- ▶ **obtiene la información:** mediante robots que realizan una búsqueda inteligente de información en red interna e Internet (Web visible + invisible) en varios idiomas de forma simultánea (precisión y cobertura).
- ▶ **analiza, procesa y evalúa la información extraída:** analiza la información por su contenido (procesamiento del lenguaje natural) y la clasifica por múltiples criterios (indexación multidimensional)
- ▶ **difunde los resultados:** presenta un ágil sistema de consulta a la base documental generada que permite buscar información de forma contextualizada, buscar documentos de contenido similar al seleccionado, obtener un extracto de los documentos más relevantes en las materias seleccionadas, generar alertas a medida...

XerKa aúna **tres factores clave** en una solución de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva:

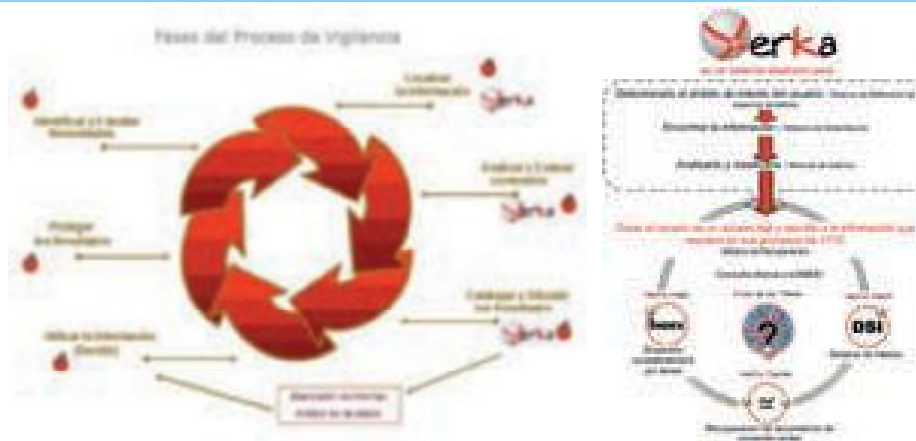
- ▶ **Flexibilidad:** busca información relevante para cada empresa en base sus temas de interés y a los conjuntos terminológicos generados a medida de sus necesidades.
- ▶ **Precisión:** analiza el contenido de cada documento (procesamiento del lenguaje natural) y lo clasifica por la relevancia de su contenido en cada tema propuesto (categorización temática).
- ▶ **Cobertura:** explora autónomamente la red interna e Internet (Web visible y Web oculta)

XerKa proporciona una base documental constantemente actualizada donde encontrar información contextualizada, valorada y clasificada en función del valor de su contenido, no de la concurrencia de palabras clave. Permite interrogar a la base documental y/o crear un sistema de alertas que la interroge periódicamente para obtener una respuesta personalizada a nuestras necesidades. XerKa es tecnología software:

- ▶ Tecnologías de Procesamiento de Lenguaje Natural (ingeniería lingüística)
- ▶ Tecnologías de exploración Web: robots y extractores de texto
- ▶ Tecnologías de categorización temática
- ▶ Tecnologías de indexación multidimensional (Qatris®)







## Vicubo



**Vicubo:** Vigilancia e Inteligencia Estratégica  
a medida sobre técnicas Web 2.0

<http://www.vicubo.es>



**VICUBO** es una **plataforma Web de Vigilancia** flexible que permite la implementación de módulos externos que ayuden o mejoren el proceso de Vigilancia: Se trata de una solución multimodular: Recuperación, Almacenamiento de la Información, Explotación de la Información, Difusión de la Información y Trabajo en Grupo.

Empresas de sectores como las TIC, nanotecnología, automoción, biotecnología o energía, en los cuales se han implantado herramientas de VIE como "Vicubo", han podido detectar señales de cambio reaccionando a tiempo frente a nuevos competidores, o descubrir y explotar nuevos nichos de mercado de alta rentabilidad. Vicubo se encuentra actualmente implementado en más de 100 organizaciones, entre las que destacan: CIEMAT, ISID, Plataforma de Vigilancia e Inteligencia Estratégica para Pymes de CEVIPYME, Observatorio de Artes Gráficas VIEPRINT, Sistema Madri+d...

e-Intelligent, consciente de que no sólo es importante la tecnología, se encarga de realizar la consultoría del proceso de VIE en la organización, implantación, adaptación del software a utilizar y asesoría de fuentes de información de calidad para el cliente final, ya que cuenta con un equipo multidisciplinar.

**Plataforma de Vigilancia Inteligente + Gestión del Conocimiento con funcionalidades Web 2.0:**



La plataforma web 2.0 VICUBO, cuenta con las siguientes características:

- ▶ *Recuperación automática de información de cualquier tipo.*
  - ⊗ Naturaleza: patentes, artículos científicos, normas, ayudas, subvenciones, legislación, noticias
  - ⊗ Origen: interna en la organización, externa en internet.
  - ⊗ Formato: estructurado en bases de datos, no estructurado en página web y RSS.
  - ⊗ Fuente: gratuita o de pago.
  - ⊗ Idioma: castellano, inglés, francés, etc.
  - ⊗ Cobertura geográfica: nacional, europea, internacional.
- ▶ *Clasificación y organización de la información de acuerdo a su naturaleza y temática.*
  - ⊗ Información categorizada automáticamente (**ejes de temas**).
  - ⊗ **Buscador vertical** de información simple y avanzada.
  - ⊗ **Ordenación de resultados** según actualización de la información.
  - ⊗ Permite la **gestión documental**.
  - ⊗ El usuario puede **ordenar** los elementos de información según diferentes criterios:
    - ⊗ Ordenar por relevancia (es decir, por importancia y significación).
    - ⊗ Ordenar por fecha de actualización: en función de la fecha de inserción de los documentos en el portal, desde la más reciente hasta la más antigua.
    - ⊗ Ordenar por fecha del documento: por la fecha de creación del documento, desde la más reciente hasta la más antigua.
    - ⊗ Ordenar por votos: según el número de votos obtenidos.
    - ⊗ Ordenar por comentarios: según el número de comentarios de los usuarios.
- ▶ *Tratamiento y análisis de la información*
  - ⊗ Permite **editar, eliminar, añadir** contenidos en la plataforma.
  - ⊗ Incluir **comentarios** a la información.
  - ⊗ **Almacenar y Compartir** estrategias de búsqueda.
- ▶ *Valorización de la Información*
  - ⊗ **Votar** resultados de información, para su valorización.
  - ⊗ **Explotación** de datos que ofrece la posibilidad elaborar informes gráficos que sintetizan la información: clustering de información, ranking, gráficos, etc.
  - ⊗ **Clasificación de la información** en carpetas personalizadas para cada usuario.

► *Acceso y Difusión*

- Creación de **boletines**.
- Diseñar **alertas periódicas** sobre los temas que especifique en su configuración, y que serán recibidas en el correo electrónico que el usuario haya determinado en su registro.
- **Imprimir, exportar o enviar** información seleccionada.



*Tecnologías y Herramientas integradas en la Plataforma Web 2.0 VICUBO.* Fuente: Web de VICUBO y artículo presentado en VISIO 2009

## Vigiale



**Vigiale:** Plataforma de Vigilancia  
Tecnológica  
**Empresa:** IALE Tecnología  
<http://www.vigiale.com>



Plataforma desarrollada por IALE. Recientemente la versión anterior ha sido renovada. VIGIALE fue concebida como una Plataforma Web para la gestión de la Vigilancia Tecnológica y del entorno, diseñada bajo los principios de la Web 2.0, que permite el seguimiento de fuentes seleccionadas y la notificación de cambios detectados. Todo ello en un contexto que permite gestionar de forma integrada distintas fuentes de información, ordenarlas, clasificarlas y actualizarlas, utilizando tecnologías modernas de captura, categorización, indexación y filtros de diversa naturaleza (tecnológica, científica, comercial y normativa), personalizable en función de las necesidades.

**Vigiale Explorer:** Recolección y Clasificación Automática. Es una versión moderna de Vigiale que incluye las últimas innovaciones desarrolladas. Incluye todo lo que las versiones anteriores ya consideran, y agrega un crawler, un categorizador y un módulo para visualizar búsquedas predefinidas en Web oculta. Un **Crawler** es un software que inspecciona cierto espacio de la Web de manera automatizada y metódica. Normalmente el proceso de crawling no provee un mecanismo de clasificación de las páginas recolectadas. Por este motivo, se ha desarrollado un clasificador automático de fuentes de información denominado **Categorizador**. Los procesos que intervienen en la Categorización Automática se fundamentan en los sistemas de Aprendizaje Automático. En Vigiale, se ejecuta una fase de aprendizaje

en la cual, se llevan a cabo el cálculo de parámetros y coeficientes de clasificación mediante un selecto grupo de fuentes de información que constituyen la base de aprendizaje para el sistema. Así, los resultados del recolector Web son ingresados según corresponda a cada tema. Esta funcionalidad es transparente para los usuarios finales. Esta versión de VIGIALE, cuenta también con acceso a la Web oculta. Corresponden a sitios que generan la información de forma dinámica y que eventualmente pueden presentar barreras de seguridad para su acceso. Su utilización consiste en escribir uno o varios términos para que posteriormente se genere una consulta hacia esos sitios determinados, de manera automática y a solicitud del usuario en tiempo real.

**Vigiale Watcher:** Seguimiento de Fuentes de Información Es una versión de Vigiale ajustada a un tema central y que reconoce las diferencias en las búsquedas de información entre distintos usuarios y que privilegia las acciones de colaboración entre ellos. Además del monitoreo de las fuentes de información, y de la notificación de estos a través de RSS, e-mails o pdf., Vigiale Watcher entiende que cada usuario podría tener requerimientos de información diferentes dentro de área de conocimiento global de la Plataforma, VIGIALE mediante la administración de cuentas de usuarios, les visualizar sólo los temas de su interés y personalizar las alertas y notificaciones, mediante la aplicación de filtros configurables en una función llamada “mis preferencias”. Permite gestionar pedidos personalizados de estudios de Vigilancia, la calificación de los recursos de información, y agregar comentarios.

**Vigiale Reporter:** Boletines, Notificaciones, e-mail. Vigilancia on-line, y su dinámica de notificaciones y alertas, entendiendo que las necesidades de información cambian muy rápidamente. Su interfaz es muy amigable y sencilla, con una fácil navegación por menús y sub-menús, una barra de búsqueda y un calendario para acceder a información histórica. Se logra así el foco hacia los contenidos y hacia la facilidad de generar boletines de actualidad de manera automática y con diseño personalizado.



## Cosmos



**COSMOS Intelligence System:**

plataforma de Vigilancia e Inteligencia  
Estratégica

**Empresa:** INFOCENTER

[http://www.infocenter.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=148&Itemid=105](http://www.infocenter.es/index.php?option=com_content&task=view&id=148&Itemid=105)

“COSMOS Intelligence System”, se trata de una herramienta desarrollada en Web 2.0, creada sobre Microsoft Sharepoint Services 3.0 y ASP Net 2.0. y desarrollada conjuntamente con EGA Informática. Los formatos de archivo son XML abierto. Gracias a Moss permite amplias estrategias de búsqueda. Cosmos ha sido implantada en organizaciones como el Centro Nacional de Energías Renovables, Ikerlan, Prochile o los Sistemas de Vigilancia Estratégica sectoriales de Extremadura.

Es un sistema multidimensional e interrelacionado que permite gestionar la VT y la IC de las organizaciones. Mantiene catalizada las áreas de interés en las organizaciones en 3 ámbitos:

- ▶ **Como sistema de VT e IC:** Permite vigilar cambios de legislación y normas, cambios en el mercado, cambios en tecnología, cambios económicos...
- ▶ **Como gestor del Conocimiento y herramientas colaborativas:** Permite crear grupos de trabajo compartiendo información, crear espacios de cliente-proveedor para compartir documentos confidenciales, crear bibliotecas especializadas...
- ▶ **Como sistema de fidelización de clientes:** Foros, boletines personalizados, canal de comunicación directo con dirección, buzones personalizados de comunicación... Cada cliente sólo recibe la información que necesita.

**La herramienta se caracteriza por su:**

- ▶ Escalabilidad: tiene la capacidad de añadir módulos
- ▶ Conectabilidad: posibilidad de generar redes compartidas
- ▶ Modularidad 100%
- ▶ Integración de aplicaciones especializadas
- ▶ N° ilimitado de fuentes
- ▶ N° ilimitado de usuarios
- ▶ Relación entre las diferentes bases de datos de la plataforma

**Estructura del sistema:**

- ▶ **Como sistema de vigilancia:**
  - ❖ Módulo **Tracker**: monitorea, analiza y recupera de manera periódica los cambios en las páginas Web de interés definidas para los diferentes objetivos seleccionados
  - ❖ Módulo **RSS**: permite cargar de manera automática canales RSS, a elección de la organización. Permite el cambio y adición de canales de forma autónoma
  - ❖ Módulo **Generador RSS**: permite crear un canal RSS sobre WEBs que no disponen de este servicio

- ⊗ Módulo de Vigilancia de **Patentes**: permite vigilar las nuevas patentes que se registran en función de los criterios de elección del cliente
  - ⊗ Módulo de Vigilancia de **Legislación**, BOEs, Ayudas o cualquier WEB estructurada que interese
  - ⊗ Sistema de **ALERTAS personalizables** por cada usuario, mediante envío de alertas por correo electrónico y/o generación de canales RSS
  - ⊗ **Categorización** de toda la información recogida, para permitir el posterior análisis, realizar históricos, estadísticas, etc.
  - ⊗ **Función “redactor”**: la información recogida se clasifica según criterios seleccionados, pero no se visualiza en la WEB sin permiso previo del “redactor”
- **Como gestor de conocimiento:**
- ⊗ Módulo **CommunityBlogs**: permite editar blogs internos temáticos exclusivos para la comunidad de miembros del sector. Como espacio de gestión del conocimiento de la comunidad de usuarios, permite seleccionar los usuarios con acceso a cada blog, así como los diferentes permisos de cada usuario
  - ⊗ Módulo **Workflow**: desarrolla un conjunto de herramientas que facilita y potencia el trabajo en grupos selectivos. Trabaja sobre documentos con diferentes privilegios
  - ⊗ **Wikicom**: permite editar wikis internas, con la posibilidad de crear documentos
  - ⊗ Módulo **Estadísticas**: permite acceder a estadísticas de uso del sistema, (visitas, usuarios) permitiendo conocer las secciones más visitadas y los usuarios más activos
  - ⊗ Módulo **Informes**: Genera informes sobre el volumen de contenido de los diferentes apartados
- **Otras funcionalidades:**
- ⊗ Permite crear y guardar **carpetas por grupos, desde un individuo a decenas**
  - ⊗ Permite **compartir documentos** marcando jerarquías, donde uno administra y otro sólo accede
  - ⊗ Permite crear perfiles distintos de usuarios, para que cada uno acceda sólo a su información.
  - ⊗ Generación de formatos de difusión selectiva (**boletines**): permite que cada usuario pueda generar un boletín selectivo hacia su grupo de trabajo, siempre que se le haya dado el permiso oportuno. Además, el administrador puede crear diferentes grupos de distribución y enviar documentación a cada grupo de usuarios de forma automática
  - ⊗ Los contenidos están distribuidos y almacenados de una forma lógica y con relación al propio objetivo de aportar y compartir conocimiento, de forma que permita la lectura o **almacenamiento de la información por parte de cada usuario de forma individual**. Cada usuario dispone de una carpeta dentro del sistema para almacenar documentos
  - ⊗ El portal dispone de un motor de búsqueda, sencilla y avanzada, que permite encontrar información **por el título de una noticia o el nombre de un documento y por el contenido de los mismos**, en todas las secciones del portal a las cuales se tenga acceso.
  - ⊗ El portal permite la creación de grupos de trabajo, donde compartir documentación, agenda,, anuncios relacionados, etc. También existe la posibilidad de incorporar una planificación a través de un diagrama de Gantt, o un calendario con los hitos del proyecto por ejemplo.
  - ⊗ Informes estadísticos de utilización y seguimiento de la actividad del portal
  - ⊗ Permite mezclar **diferentes tipos de información**, como por ejemplo un apartado de noticias, un calendario de eventos al que el usuario se puede sincronizar a través de su aplicación de correo electrónico Outlook 2007 o una galería de vídeos a través del cual acceder a procesos de fabricación de manera visual, entre otros.

## Intelligencesuite

### INTELLIGENCESUITE

Intelligencesuite

Empresa: Miniera

<http://www.miniera.es/>



Miniera es propietaria de IntelligenceSuite® un aplicativo informático especializado en dar apoyo a las tareas de Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica. El aplicativo permite ofrecer una solución avanzada y en línea con los estándares de IC a las organizaciones. Existen dos productos ofrecidos:

- ▶ **MiraIntelligence:** Software bajo suscripción que permite dar un servicio de información avanzada vía Web, a usuarios que deseen información actualizada. [www.miraIntelligence.com](http://www.miraIntelligence.com)
- ▶ **IntelligenceSuite® Server:** Es un software privativo que se instala en el servidor del cliente. Esta solución ha sido adoptada por el sector público, clusters y empresas.

Ambos permiten crear un seguimiento automático del entorno totalmente personalizado a través de fuentes en Internet y fuentes de pago. Cada usuario tendrá a disposición unas herramientas para poder recibir y analizar: las noticias del sector, novedades de la competencia, identificar tendencias, vigilar la tecnología emergente, conocer las nuevas patentes entre otros.



### ¿Qué funciones tienen IntelligenceSuite y MiraIntelligence?

#### Automatizar la captura

Empleando fuentes gratuitas disponibles en internet (vigilancia de páginas, extracción documentos, captura de RSS) IntelligenceSuite y MiraIntelligence automatizan la captura de la información y datos. Estos motores tienen filtros (tanto por palabras claves o en base a un algoritmo) y pueden ser ejecutados con diferentes periodicidades. La información se almacena de acuerdo con sus parámetros y los filtros.

IntelligenceSuites® es una herramienta “modulable” y por tanto adaptable a las necesidades de una organización. Los Módulos se dividen por su función: Captura de la Información/Datos, Análisis de la Información y Visualización de la Inteligencia.



**PageMonitor** Es el módulo que permite vigilar de manera automática páginas (URL) de Internet. El gráfico mostrará el resultado de la vigilancia en un período de tiempo diario, semanal y mensual.

**RSSMonitor** Representa un módulo que permite capturar de manera automática los contenidos RSS

**Infoprovider** Es un módulo que permite la integración automática de contenidos externos ofrecidos por distintos proveedores de información especializados (Información macroeconómica, de comercio exterior, flujos de inversiones, Patentes, Recortes de prensa, etc.).

**FileExtractor** Es el módulo que permite extraer información contenida en Web que están en formato pdf, texto, enlace o gif; por medio de tareas programadas de manera automática

**Dashboard** Representa un módulo que permite visualizar varios indicadores de manera automática y práctica. Estos se crean sobre la información existente en el aplicativo. Cada usuario podrá crear sus propios Dashboards. Panel de indicadores que puede contener ilimitados indicadores, gráficos y scorecards. Con el dashboard será posible organizar la información de manera simple e eficaz.

**PowerGraphs** Es el módulo que permite la creación y visualización de indicadores a gusto del usuario. Además sirve para crear indicadores de visualización práctica para la empresa, que se distribuyen a través de Dashboard de IS. Existen varios tipos de gráficos: cuadros de texto, presentación.

**PowerMaps** Ayudan a la planificación y a ver los resultados de la información en forma de mapas. Los nodos y las relaciones se muestran para representar: redes entre actores, jerarquías, causa y efecto, entre otros.

#### Personalizar y organizar los contenidos en diferentes ámbitos y niveles

IntelligenceSuite y MiralIntelligence permiten crear combinaciones de los permisos para crear diferentes perfiles de usuarios y permisos de acceso. La gran mayoría de las funcionalidades son parametrizables.



### Analizar datos e información

IntelligenceSuite y MiralIntelligence incorporan varios modelos de análisis y algoritmos:

- ▶ **Alerta temprana:** se comparan todas las series de datos que IS crea a lo largo del monitoreo. Asimismo, es posible introducir series manualmente.
- ▶ **Actores principales:** se identifican los actores principales alrededor de una temática.
- ▶ **Tendencias:** las tendencias incipientes y consolidadas se analizan en base a un algoritmo propio que utiliza palabras claves y los motores de IS para asignar un valor a las noticias e informaciones.
- ▶ **Indicadores:** definición de indicadores.

### Visualización de la información y del conocimiento través de gráficos

IntelligenceSuite y MiralIntelligence tienen diferentes soluciones. A continuación algunos ejemplos:

**GeoIndicadores:** Mapa mundial interactivo que permite analizar todas las variables (macroeconómicas, noticias, medios, flujo de importación-exportación, patentes, investigación científica, inversiones directas en el país, riesgo, entre otros) incorporadas en IntelligenceSuite y MiralIntelligence. El análisis se realiza utilizando las series derivadas por: país, variable, año y sector. Cada variable puede ser observada según año, mes o semana. El acceso a la información dependerá del permiso del usuario. Los usuarios podrán incorporar las series en su propio dashboard.



**Análisis de Tendencias:** IntelligenceSuite y MiralIntelligence incorporan un sistema de análisis de tendencias para poder identificar tendencias emergentes o todavía incipientes (potenciales). El análisis de tendencias permite además analizar la polaridad de las noticias e información (positiva o negativa). La información asociada a cada tendencias puede ser analizada a través de algoritmos.



## Intelligencesuite



**SOFTVT:** Software de vigilancia tecnológica. **Empresa:** AIMPLAS Instituto Tecnológico del Plástico  
<http://www.softvt.com/>



**SoftVT**, es un **software** desarrollado en 2003 y diseñado para ayudar en este proceso a **detectar** tecnologías emergentes. Es una solución orientada a la automatización de procesos de búsqueda documental (patentes, artículos científicos, normas técnicas, etc.) en pro de la vigilancia tecnológica y la inteligencia competitiva. Actualmente se encuentra implementado en AIJU, ITI, AITEX, ITEB, INTI...

**SoftVT** se trata de una herramienta “escalable” y versátil, por lo que ya ha sido utilizada como solución en diferentes sectores (plástico, juguete, aeronáutica, automoción, envase-embalaje, etc.). Entre las posibilidades que ofrece este **software para la vigilancia tecnológica**, pueden enumerarse diferentes aplicaciones: desde la publicación Web de un boletín de novedades tecnológicas extraídas de un *número ilimitado de fuentes de información*, hasta una implantación total que permita crear y gestionar una base de datos propia y el envío de boletines y *alertas tecnológicas personalizadas*, con el fin de establecerse como una solución integral en cuanto a **inteligencia competitiva** se refiere.

El valor añadido de **softVT** se basa en que no sólo rastrea *diferentes tipos de fuentes de información* detectando y almacenando automáticamente los documentos relevantes, sino que también incorpora un sistema de *validación, recuperación y diseminación selectiva de la información*, independientemente de su tipología y contenido. Esto supone una doble ventaja, puesto que por un lado se rastrea y recopila una gran cantidad de fuentes de información, estrechando al máximo el margen no controlado, y por otro se consigue que tal volumen de información recuperado (*mercado, legislación, normas técnicas, patentes, artículos, etc.*) sea asimilable y fácilmente aprovechable por parte de la empresa *sin la necesidad de grandes inversiones de tiempo y personal*. Por lo que la actividad de **vigilancia tecnológica** e **inteligencia competitiva** a desarrollar en la empresa, quedan absorbidas en gran medida mediante la aplicación **SoftVT**. Estas herramientas se pueden adquirir por **módulos independientes** o como una plataforma que unifica todos los servicios de vigilancia tecnológica.



**VT Recuperación:** Módulo de SoftVT para la recuperación de información sobre un número ilimitado de fuentes.



- ▶ Control de cientos de fuentes de información
- ▶ Descarga automática de la información
- ▶ Proceso de validación y selección gestionado desde la propia empresa.
- ▶ Creación de su propia base de datos técnicas (artículos, noticias, patentes, normas, etc.).
- ▶ Aplicación Web



**VT Gestión:** Módulo de SoftVT para gestionar y estructurar sus registros con el fin de crear sus propios productos de información.



- ▶ implementación sobre cualquier bases de datos compatible con SoftVT
- ▶ creación de productos de información: boletines y alertas de vigilancia tecnológica personalizados., creación de observatorios tecnológicos, portales del conocimiento, intranets/extranets para grupos de investigación, informes sobre tecnologías emergentes...
- ▶ periodicidad de los envíos según criterio de la empresa.
- ▶ creación de portal web con acceso temático a los contenidos.
- ▶ Aplicación web.
- ▶ Envío selectivo de información a grupos de usuarios.



**VT Usuarios:** Módulo SoftVT para el control y gestión de los usuarios.

- ▶ Gestión de perfiles de usuarios incluyendo datos personales y profesionales.
- ▶ Control de las preferencias de información técnica de los usuarios.
- ▶ Control/Renovación de las suscripciones
- ▶ Lista de Favoritos
- ▶ Selección de servicios a recibir
- ▶ Envíos de Circulares
- ▶ Asignación de productos de Información según usuarios
- ▶ Gestión de permisos de accesos a la web y a los registros



**Servicio de descarga de fuentes.**

- ▶ Permite seleccionar las fuentes de información que desea descargar cada día.
- ▶ Módulo de descarga personalizado y gestionado por el
- ▶ Actualización automática de las nuevas versiones de VT Recuperación.
- ▶ Registros recuperados ofrecidos en formato estándar.
- ▶ Servicio de alojamiento (hosting).
- ▶ Módulo de Índice de Tecnologías (opcional).
- ▶ Registros clasificados por tipología documental.

**SoftVT permite:**

- ▶ Soluciones “escalables” e integrables gracias a sus 3 módulos
- ▶ Descarga ilimitada de fuentes de información.
- ▶ Total autonomía para el cliente.
- ▶ Máxima automatización en los procesos.
- ▶ Gestión de miles de registros clasificados e indexados.
- ▶ Vigilancia “a medida”: Máxima precisión temática en los productos de información.

## Denodo



**Plataforma EII** (Enterprise Information  
Integration)

**Empresa:** Denodo Technologies.

<http://www.denodo.es>

Denodo es una empresa especializada en la extracción e integración de información en tiempo real sobre sistemas distribuidos. Denodo trabaja con información procedente tanto de entornos corporativos (bases de datos, hojas de cálculo, aplicaciones, sistemas de ficheros y cualquier otro repositorio de información no estructurada) como de Internet (sitios web de entidades socias, empresas proveedoras, clientes y competidoras e información web accesible sobre noticias de mercado, regulaciones, ayudas, etc).

La capacidad de automatizar navegaciones web permite a sus procesos de negocio explotar aplicaciones y datos externos como si fueran internos. La suite Denodo conforma una solución de EII (Enterprise Information Integration) Extendido, que permite la integración en tiempo real de la información existente en sistemas dispersos y heterogéneos (BBDD, documentos XML, aplicaciones Web, etc.), ofreciendo una visión estructurada de la información en una Base de Datos Virtual en SQL, constituyéndose en un punto único de acceso a todos los datos críticos de negocio de la empresa, haciéndolos accesibles en tiempo real y de manera uniforme a cualquier aplicación que pudiera requerirlos. Los componentes de la suite Denodo pueden combinarse para construir Soluciones de Negocio, pero también representan Soluciones Tecnológicas de muy alto valor añadido:

- ▶ Vistas Virtuales de Datos: vistas simples e integradas de fuentes de datos dispersas
- ▶ Automatización Web B2B: automatización de transacciones y extracciones de datos desde sitios web para optimizar la cooperación B2B.
- ▶ Indexación y Búsqueda: crawling avanzado, indexación y búsqueda de contenidos no estructurados.
- ▶ Servicios de Datos SOA: habilitación de arquitecturas SOA mediante la creación ágil de Web Services que exporten al exterior datos integrados.

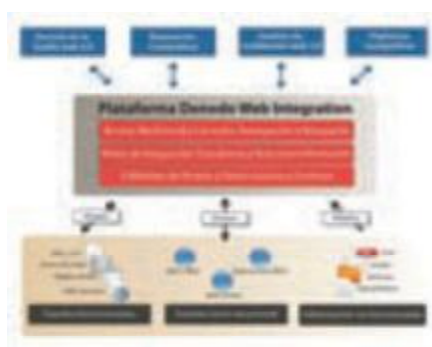
La plataforma de EII está compuesta por los siguientes productos:

**Denodo Aracne** es un módulo especializado en la navegación avanzada, indexación y búsqueda sobre todo tipo de documentos y fuentes de información: estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas. El crawling web de Aracne está basado en la tecnología de navegación automática de ITPilot, lo que hace especialmente útil esta solución en casos en los que los sitios web a rastrear sean especialmente complejos (p.ej. incluyendo javascripts, formularios, etc). Los datos indexados por Aracne pueden ser integrados como una fuente de información para Virtual DataPort.

**Denodo ITPilot** automatiza todo tipo de navegación sobre fuentes web. Además se encarga de analizar el contenido de las páginas y cargar ciertas áreas de información en ciertos campos. Esta información estructurada puede ser usada directamente por las aplicaciones o puede ser combinada con otras fuentes usando Denodo Virtual DataPort. Denodo ITPilot resuelve tanto la navegación automática a través de cualquier sitio web (incluyendo seguimiento de enlaces, rellenado de formularios, login/password, javascripts...) como el análisis de las páginas de resultados.

**Denodo Virtual DataPort** permite definir un modelo de datos unificado, mediante la combinación flexible vía SQL de los modelos de datos de cada una de las fuentes individuales. Su potencia reside en que las nuevas aplicaciones pueden tener acceso a este modelo unificado mediante un potente lenguaje de consultas (SQL) como si de una base de datos local se tratase. Para ello descompone cada consulta en todas las subconsultas a efectuar sobre las fuentes implicadas, las lanza en paralelo e integra los datos obtenidos de los extractores mediante las operaciones relacionales que se hayan definido.

**Denodo Web Integration:** La plataforma Web Integration de Denodo, muy ligada a la Web 2.0, consiste en una aplicación que combina contenido de varias fuentes para conseguir una experiencia integrada. En relación al acceso a las fuentes de información, la plataforma de Denodo hace posible no sólo recoger información usando las interfaces más estándar y habituales (ej: bases de datos, Web Services), sino también desarrollar conectores a fuentes de información en principio no pensadas para un procesamiento automático (ej: páginas web dinámicas) o específicas de cada caso (ej: APIs). Así, se puede acceder a todo tipo de fuentes tanto internas como externas.



## Hontza



Hontza 2.0



Hontza 2.0 es una distribución de Drupal específica para soportar las funciones de VT e IC. Está implantada en AVEQ-KIMIKA, la Asociación Vasca de Empresas Químicas. En su desarrollo participaron CDE, AVEQ, Investic y SPRI. El escenario en el que se sitúa Hontza 2.0 es el de un grupo de usuarios especializados (coordinados por el administrador del grupo) que tienen unos objetivos o retos concretos, sobre los que deben vigilar, aprender y reaccionar lo más rápidamente posible y de un modo eficaz. Para poder captar las informaciones externas del modo más fácil posible se ha integrado Drupal con los servicios Dapper y Yahoo Pipes. De este modo, con un poco de práctica, cualquier persona (sin ser un programador) puede convertir la mayor parte de las páginas web y de los resultados obtenidos de bases de datos en el formato RSS. Entonces ya se pueden integrar en los contenidos del grupo.

Los grupos son de carácter colaborativo. Todas las informaciones que se captan tienen asociadas las funciones típicas de la web 2.0 (validar, puntuar, etiquetar, comentar) y además se puede enlazar cada noticia con el foro o con la wiki del grupo.

Los usuarios de los grupos pueden crear y gestionar las fuentes de información de mayor interés y los canales de información que más se ajustan a sus objetivos. Disponen de una clasificación para las fuentes de información y también pueden crear y gestionar el léxico más adecuado para clasificar los canales de información. Por otro lado, pueden editar a voluntad las etiquetas que se van a emplear para cualificar a las informaciones. Hontza también dispone de un sistema de alertas para recibir por correo las informaciones personalizadas de mayor interés.



## Conclusiones

El mercado de las plataformas de Vigilancia parece en los últimos años haberse asentado, alcanzado un grado de madurez que se refleja en el desarrollo de un incipiente sector especializado en aplicaciones de VT e IC. Son numerosas las implantaciones realizadas en organizaciones de todo tipo. Tanto es así, que buena parte de las consultoras nacionales han terminado internacionalizando sus soluciones, encontrando buena aceptación en el ámbito sudamericano. Este tipo de herramientas se orienta principalmente a organizaciones de cierto tamaño: medianas y grandes empresas, centros tecnológicos, asociaciones sectoriales y/o territoriales...Uno de los puntos débiles de este tipo de herramientas radica en su escasa implementación en entidades de pequeño tamaño. En este colectivo parece tener mayor aplicabilidad soluciones de tipo gratuito basadas en alertas y sindicación de contenidos. Una tipología de herramientas de Vigilancia que entroncan con la filosofía de software libre, cuentan con un potencial de crecimiento importante. Un ejemplo de estas aplicaciones lo constituye el proyecto Hontza, en la que se está trabajando actualmente en una tercera versión mejorada.

## Referencias Bibliográficas:

<http://www.xerka.net/webxerka/index.php>

<http://www.vicubo.es/>

<http://www.vigiale.com/>

[http://www.infocenter.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=148&Itemid=105](http://www.infocenter.es/index.php?option=com_content&task=view&id=148&Itemid=105)

<http://www.miniera.es/>

<http://www.softvt.com/>