

# LA HOMOLOGACIÓN DE APLICACIONES, UN INSTRUMENTO PARA LA CALIDAD DEL SOFTWARE

TECNIMAP 2000  
CÁCERES

GLORIA NISTAL

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN
2. LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA
3. EL CONVENIO DE COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD
4. EL FUTURO DESEABLE

### 1. INTRODUCCIÓN

En el año 1990, el Consejo Superior de Informática en su reunión plenaria anual, tomó la decisión de promover la realización de un prototipo consistente en un sistema capaz de dar respuesta a las crecientes necesidades informáticas de un alto nivel de complejidad, integración y sofisticación existentes en aquel momento en las diferentes unidades de las Administraciones públicas, relacionadas con el Almacenamiento, Tratamiento y Recuperación de Información de Oficinas. A este tipo de aplicaciones se les denominó ATRIO.

Los principios básicos de dicho proyecto ATRIO (Almacenamiento, Tratamiento y Recuperación de Información de Oficinas) eran los siguientes:

- Se debería desarrollar un prototipo por una empresa con un notable grado de tecnología propia en sistemas de tratamiento ofimático y documental.
- Los sistemas físicos sobre los que corrieran las aplicaciones debían trabajar en entornos abiertos, en aquel momento UNIX o equivalente.

- El prototipo resultante tendría que ser implantado en varias unidades de la Administración pública con diferentes características para probar su utilidad y versatilidad.
- Una vez finalizado el prototipo y comprobado su funcionamiento, el Consejo Superior de Informática propiciaría su utilización en aquellas otras unidades de la Administración que lo desearan.
- El prototipo debería configurar un sistema que garantizara, de forma integrada, el almacenamiento, tratamiento y recuperación de información de oficinas, tanto en caracteres como en imagen, permitiendo la utilización integrada de determinados paquetes ofimáticos.
- El prototipo ATRIO debería ser implantado en cualquier unidad de la Administración sin necesidad de modificaciones o adaptaciones de importancia. Se trataba por tanto, de un Sistema de Información Común, con características de armonización para las distintas unidades de las administraciones públicas y para los distintos productos del mercado.

Como resultado de los trabajos preliminares se decidió finalmente la elaboración de dos prototipos, uno a corto plazo y otro a medio plazo para las aplicaciones que cumplieran el perfil de ATRIO.

Finalizados ambos prototipos y considerando que éstos habían sido suficientemente experimentados, con fecha 28 de noviembre de 1991, el CSI tomó el siguiente acuerdo:

"Hacer públicas las especificaciones de ATRIO y homologar los productos que sean conformes a las mismas y que sean desarrollados por cualquier suministrador".

Los objetivos que perseguía una acción de este tipo eran fundamentalmente:

- Dar un respaldo a los compradores públicos de software, garantizando que los productos de tipo ATRIO que fueran a adquirir reunieran las condiciones contempladas en las especificaciones elaboradas por el Grupo de Homologación del Consejo Superior de Informática, y hubieran superado unos controles y pruebas, que en la mayoría de los casos los compradores de las distintas unidades administrativas no podían asumir individualmente con sus propios recursos.

- La elaboración de un paquete de especificaciones actualizadas para aplicaciones comunes y de carácter horizontal dentro de las Administraciones públicas que sirviera de guía a los responsables de informática de las distintas unidades administrativas a la hora de la selección y adquisición de productos software horizontales entre los existentes en el mercado y de poner a disposición de los compradores públicos una garantía de eficacia, eficiencia, rendimiento, seguridad, calidad e interoperabilidad en los productos que adquirieran.
- La provocación de una preocupación positiva en las empresas que sirviera como catalizador para la producción de productos de calidad, sistemáticamente probados, con fomento de la industria y de la libre competencia. En este sentido, la homologación ayuda a las empresas, que reciben un valor añadido para exhibir ante sus clientes al tener la certificación oficial del Consejo Superior de Informática que acredita la superación de requisitos de calidad en el software por ellas desarrollado o distribuido.
- El establecimiento de un marco común y homogéneo para los productos lógicos que desarrollen las empresas para uso de las Administraciones públicas y con especificaciones adoptadas por el Consejo Superior de Informática y sus Comisiones Especializadas.
- La homologación de los productos desarrollados por las empresas según las especificaciones del Consejo Superior de Informática.
- La difusión de las directrices del Consejo Superior de Informática y sus Comisiones Especializadas a través de productos de uso común y de utilidad para los organismos de las Administraciones Públicas.
- La difusión y promoción de los productos que cumplieran estándares nacionales, europeos e internacionales.
- La ayuda a los ciudadanos para que fueran beneficiarios de aplicaciones ágiles, de calidad, seguras y robustas realizadas por las administraciones públicas para su servicio.

El sistema ATRIO se configuraba como un sistema abierto, que respondía a las siguientes características:

- Un sistema ofimático avanzado que integraba con facilidad y de forma dinámica y transparente para el usuario diversas herramientas ofimáticas y permite el almacenamiento, tratamiento y recuperación de la información multimedia que se genere o se reciba, bien sea texto, imagen fija o en movimiento, o sonido.
- Un sistema abierto, transportable a distintas clases de máquinas y a distintos tipos de sistemas de gestión de bases de datos, con fácil integración de dispositivos multimedia, que libera a las Administraciones Públicas de la servidumbre de sistemas propietarios, y que permita el fácil intercambio de información entre ellos.
- Un sistema susceptible de ser implantado en cualquier unidad de la Administración sin necesidad de modificaciones o adaptaciones de importancia, lo que se traduce en las siguientes exigencias:
  - Una interfaz de usuario general, con una semántica común, tanto en lo que se refiere a lenguaje de comandos como de recuperación.
  - Una herramienta de generación de aplicaciones basada en la misma interfaz y la misma semántica, que permita adaptar o modificar ATRIO con facilidad, en atención a las necesidades concretas de cada órgano administrativo, sin necesidad de acudir constantemente al apoyo de desarrolladores externos.

Y sobre este marco de definición conceptual se iniciaron las actividades del grupo de trabajo.

Las actividades de homologación de productos software fueron pioneras, no sólo en la administración pública de España, sino en el sector privado y en otros países de nuestro entorno, en los que el ejemplo de este grupo del Consejo Superior de Informática han servido como ejemplo de actuación<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> La propia Workflow Management Coalition, asociación internacional sin ánimo de lucro para la elaboración de estándares en materia de aplicaciones de flujo de trabajo, en su presentación oficial en España, en el Instituto Nacional de Administración pública en junio de 1998, tomó ejemplo de las actividades del grupo del CSI para la apertura de una nueva línea de certificación de productos en el seno de la Organización internacional.

## **2. LA EXPERIENCIA ADQUIRIDA**

Desde 1991, por tanto, el grupo de homologación del Consejo Superior de Informática ha centrado su trabajo en las siguientes actuaciones:

- La elaboración de un procedimiento de homologación para las empresas que desearan el certificado del Consejo Superior de Informática.
- La elaboración de especificaciones para productos software horizontales y de amplio uso en el entorno de las oficinas de las Administraciones Públicas.
- La elaboración de cuestionarios y baterías de pruebas para la verificación del cumplimiento de las especificaciones por parte de los productos elaborados por las empresas.
- La homologación de los productos desarrollados por empresas privadas o por órganos de las Administraciones públicas en relación a las especificaciones elaboradas en el seno del propio grupo con el fin de que los compradores públicos tengan una garantía de eficacia, eficiencia, calidad e interoperabilidad de los productos que adquieren.
- La publicación en la web del Consejo Superior de Informática del procedimiento de homologación, de las especificaciones y del estado de situación de los distintos productos homologados o en fase de homologación.

Como consecuencia del trabajo realizado por el grupo de homologación, la primera certificación se expidió en 1993.

De noviembre de 1991 hasta abril de 1994, los importantes cambios en la tecnología, especialmente en materia de ofimática y tratamiento de imágenes, justificaron la necesidad de realizar una segunda versión del esquema de verificación de conformidad de productos ATRIO.

Por ello, con motivo de su 31ª reunión, el 27 de julio de 1994, se sometió a la consideración de la Comisión Permanente del Consejo Superior de Informática el borrador de la versión 2 del esquema ATRIO. Por delegación del Pleno del CSI, la Comisión Permanente tomó el acuerdo de aprobar la versión 2 del esquema de verificación de productos ATRIO.

En una posterior reunión del pleno del CSI, se aprobó la ampliación del ámbito de actuación del grupo de homologación para la elaboración de las especificaciones iniciadas en 1991, desde las aplicaciones ATRIO a cualquier tipo de aplicación o producto promovido por el Consejo Superior de Informática y sus Comisiones Especializadas.

A raíz del mencionado acuerdo se consideró oportuno la extensión del ámbito de actuación del grupo de trabajo y se desarrollaron las especificaciones SICRES (Sistema de Información Común de Registros de Entrada y Salida de las administraciones públicas) y el esquema de verificación de ESTROFA (Especificaciones para el TRatamiento de Flujos administrativos Automatizados).

Después de cinco años de intensa actividad del grupo de trabajo, el artículo 11 del R.D. 263/1996, de 16 de febrero vino a reconocer las tareas del grupo de trabajo y le habilitó para la homologación de productos indicando que "las aplicaciones... que vayan a ser utilizadas por varios departamentos o entidades ... y se ajusten a los requisitos técnicos y funcionales establecidos por el Consejo Superior de Informática podrán ser homologadas, con carácter previo a su aprobación, por acuerdo de dicho órgano a propuesta de los órganos o empresas responsables del desarrollo de aquellas".

### **3. EL CONVENIO DE COLABORACIÓN CON LA UNIVERSIDAD**

Hasta el presente año 2000, las actividades del grupo de homologación del CSI se han realizado siempre con medios internos de las Administraciones públicas, con dedicación parcial al proyecto y sin recursos de plena dedicación a la actividad. El retraso acumulado en las tareas de pruebas y expedición de certificaciones posteriores debido, precisamente, a la falta de recursos dedicados plenamente a las actividades de homologación ha llevado a la necesidad de buscar nuevas alternativas para la realización del proceso.

Por todo ello, se consideró imprescindible, que partiendo de la situación actual, se analizaran las distintas opciones para la transformación y mejora del modelo y se recomendase la solución más viable para la mejora de los procesos internos del grupo.

Así la situación, las alternativas consideradas fueron:

- La externalización de servicios con terceros, mediante la suscripción de convenios con laboratorios, con Universidades, etc., que detallaran sus aspectos más relevantes, y cuantificando los medios necesarios, tanto de personal como económicos, o de cualquier otra índole.
- La dotación de recursos humanos fijos a tiempo total en la Unidad de apoyo del Consejo Superior de Informática.

Se llegó a la conclusión de que la primera alternativa era más viable y, como consecuencia de ello, se realizó y firmó, el 25 de abril de 2000, el Convenio de colaboración entre el Consejo Superior de Informática y la Universidad Politécnica de Madrid, mediante el que esta Universidad actuaría como Centro Colaborador para la Homologación de Productos y Servicios Informáticos.

Mediante la firma del Convenio, la Universidad Politécnica de Madrid aceptó la realización de los trabajos de evaluación para la homologación, supervisados por el Grupo de Homologación del Consejo Superior de Informática, y consistentes en:

- La actualización permanente de los cuestionarios y de las baterías de pruebas necesarias para la realización de los trabajos de evaluación para la homologación.
- El envío de los cuestionarios a las empresas solicitantes.
- La realización de la sesión teórica y de las sesiones de pruebas.
- La realización y envío de informes al Consejo Superior de Informática y a las empresas solicitantes del proceso de verificación, con indicación de los aspectos que suponen valor añadido por encima de las especificaciones y de los aspectos que, aún cumpliendo las especificaciones, son susceptibles de mejora.
- La colaboración en la actualización de las nuevas versiones de las especificaciones y la colaboración en la elaboración de las especificaciones de nuevas líneas de trabajo, como la formación en Métrica, etc.

El Consejo Superior de Informática, una vez recibidos de la Universidad Politécnica de Madrid los informes de evaluación, emitirá, si procede, el correspondiente Certificado de Homologación.

Por su parte, la Universidad Politécnica de Madrid recibirá de las empresas que soliciten la homologación de sus productos y servicios, las correspondientes contraprestaciones económicas que serán aprobadas con anterioridad por el Consejo Superior de Informática y conocidas por los solicitantes.

En todo caso la homologación deberá realizarse a título de producto y versión, exigiendo a la empresa solicitante, si no es el fabricante, la autorización para su comercialización o distribución.

Este Convenio marca un hito en las relaciones de colaboración entre las AAPP y las Universidades, convirtiéndose los laboratorios de éstas últimas en cantera de pruebas para determinadas aplicaciones de utilidad en el sector público.

El Convenio firmado por el rector de la Universidad Politécnica de Madrid y el Secretario de Estado para la Administración Pública y Vicepresidente del Consejo Superior de Informática no tiene carácter de exclusividad y abre las puertas para nuevas experiencias de igual o similar naturaleza.

#### **4. EL FUTURO DESEABLE**

Se desconocen las consecuencias de esta pionera experiencia, pero en todo caso, quedan una serie de acciones pendientes que tendrían que realizarse con la colaboración y el consenso de las instituciones participantes en el proyecto y que a continuación se detallan:

- Fijación de las tarifas aplicables para la realización de las pruebas de verificación.
- Homologación de los productos pendientes, que son en la actualidad los siguientes:



<b>PRODUCTO</b>	<b>EMPRESA</b>
WINFLOW	TAO
TEAMWARE FLOW 2.0	FUJITSU
INTERGRAF	INGRES
ULTIMUS	CHEMDATA
DORIS	CHEMDATA
HIPERREG	TELEFÓNICA
FORO v 3.1.	SEMAGROUP
GESFLOW	MICROFUSIÓN
BASEDOC	MICROFUSIÓN
PAPIRO	ACIMUT
W4	TAO
POSEIDOC ESTROFA	ATLANTIS
STAFFWARE 2000	STAFFWARE
INVESICRES v.5.	IECISA
COSMOREGISTRO	TRANSTOOLS
REGWIN 5.10	TAO

- Actualización de las especificaciones ESTROFA para la incorporación de al menos los dos siguientes aspectos:
  - Especificación relativa a la exigencia de productos de gestión de flujos de trabajo en entorno de Internet.
  - Especificación relativa a los mínimos a considerar para la interoperabilidad de distintas plataformas para motores de workflow.
- Refuerzo de las relaciones con la Workflow Management Coalition.
- Extensión del comité director en el marco del Consejo Superior de Informática nutriéndose de personal al servicio de las Comunidades Autónomas y de las Entidades de la Administración Local<sup>2</sup>

Para mayor información sobre las actividades del grupo de homologación del Consejo Superior de Informática, sus componentes, los esquemas de verificación y especificaciones, el procedimiento de homologación y la situación de productos certificados y en proceso de

---

<sup>2</sup> En la actualidad, a excepción de un representante de Castilla la Mancha, todas las personas que forman el grupo, prestan sus servicios en la Administración General del Estado.

homologación, se puede consultar las siguientes direcciones web:

- <http://www.map.es/csi/pg5a10.htm>
- <http://www.map.es/csi/pg5e30.htm>
- <http://www.map.es/csi/pg5s40.htm>