



# LA INTRANET DEL SENADO

**Mariano Santamaría Azpitarte**

**Yolanda López Carrillo**

Analistas del Área de Desarrollo

Dirección de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Secretaría General del Senado

## **Resumen de la Comunicación**

*La presente comunicación pretende mostrar la situación de la Intranet del Senado un año después de su puesta en marcha. Es continuación de la comunicación que se expuso en Gijón, en el Tecnimap 2007, y en la que se anunciaban las líneas maestras del proyecto que es ahora una realidad. Tras una introducción en la que se describen las previsiones recogidas por el Plan Informático del Senado para la IX Legislatura en relación con la Intranet, se detallan los objetivos actuales del proyecto. Se pasa a continuación a describir el proceso de licitación pública desarrollado y su resultado; los problemas encontrados a lo largo de la realización del proyecto y los cambios realizados en el mismo para alcanzar sus objetivos. Posteriormente se proporcionan una serie de datos de las características actuales de la Intranet, el uso y grado de satisfacción de los usuarios de la misma, así como los cambios que ha producido en la gestión administrativa de la Cámara. Por último, dedicamos unos minutos a comentar los problemas generados por los cambios de estrategia y otros avatares de las compañías proveedoras de tecnología.*



## 1. Plan Informático del Senado 2009-2012

La política informática del Senado se basa en la aprobación por la Mesa de la Cámara de planes que enmarquen los principales objetivos a lograr en cada Legislatura. La Intranet se contempló inicialmente en el Plan Informático 2005-2007, y la continuación de su ejecución se incluyó en el Plan Informático correspondiente a esta Legislatura, que se aprobó en la reunión de la Mesa del Senado del 15 de septiembre de 2009. El proyecto de la Intranet quedó, por tanto, "a caballo" entre dos planes informáticos. En el primero se hizo la definición y el desarrollo inicial del proyecto, y durante el actual se están desplegando muchas de sus funciones principales, y se van a incorporar todas aquéllas que surgen como consecuencia de los cambios que el uso de la Intranet está produciendo en las distintas unidades de la Cámara.

El plan informático actual enumera los siguientes objetivos generales de la Intranet:

- Facilitar la movilidad de los Senadores en su labor parlamentaria de forma segura desde cualquier lugar y a cualquier hora, por medio del ordenador portátil que la Cámara les proporciona.
- Facilitar el acceso de Senadores y personal de los Grupos Parlamentarios a un conjunto de nuevos servicios y mecanismos de última generación para el trabajo en colaboración.
- Proporcionar al Senador la posibilidad de tramitar asuntos por procedimiento telemático, en cualquier momento y desde cualquier ubicación.

Describe los nuevos servicios que incorpora y que deben seguir mejorándose durante este periodo:

- Acceso a agendas de actividad parlamentaria.
- Directorio del Senado.
- Acceso al Registro de la Secretaría General restringido a los usuarios autorizados.
- Información sobre sesiones plenarias tanto celebradas como próximas convocatorias, con su composición, calendario, asuntos pendientes y tramitados, documentos compartidos, etc.
- Información de Comisiones; convocatorias de las Comisiones de las que es miembro un Senador y acceso a la documentación asociada a cada convocatoria.
- Novedades en la Cámara.
- Boletines de prensa y teletipos.
- Zonas de intercambio y trabajo en colaboración para cada grupo o unidad de la Secretaría General.
- Mecanismos que permitirán a los Senadores presentar electrónicamente preguntas al Gobierno para contestación por escrito, extendiéndose luego la tramitación telemática a otras iniciativas parlamentarias. Estos trámites se firmarán electrónicamente con el certificado digital emitido por la Cámara.

Y los nuevos objetivos a realizar:

- Mejorar la tramitación de solicitudes, que actualmente pueden realizarse descargando los distintos formularios disponibles en la Intranet para



Senadores y personal de la Cámara, permitiendo la tramitación electrónica de las mismas con la incorporación de firma electrónica.

- Proporcionar mecanismos que permitan que el usuario cifre la información que va a almacenar en la Intranet, en los casos que él considere conveniente, usando los certificados digitales asociados a su tarjeta criptográfica.
- Incorporar una herramienta que permita ofrecer funciones modernas de búsqueda y mejorar la gestión de los contenidos que se almacenan en la Intranet.
- Adquirir una herramienta que proporcione diversos tipos de estadísticas de acceso, consulta y navegación por las páginas de la Intranet y de la web con objeto de optimizar el acceso a la gran cantidad de información almacenada en ellas.

## 2. El desarrollo del proyecto.

El concurso para la incorporación de una plataforma Intranet al sistema informático del Senado se publicó en el Boletín Oficial de las Cortes Generales, sección Senado, en el número 548 de la serie I, el 19 de septiembre de 2006 y requería, además de la plataforma de gestión de la Intranet propiamente dicha, los siguientes elementos:

- Plataforma de servidores y recursos asociados
- Software de infraestructura de certificación
- Software de autenticación y gestión de identidades
- Software de servicios de firma electrónica
- Aplicación de registro telemático
- Sistema de tramitación de expedientes

Se incluían también los correspondientes servicios de formación, instalación y puesta en servicio de los elementos anteriores.

El concurso fue adjudicado a la empresa Burke que ofertaba dos servidores IBM P5, modelo 570, cada uno de ellos con ocho procesadores a 1,9 Ghz y 32 GB de memoria RAM y 4 discos de 300 GB. Además se incorporaba a la oferta cabinas de expansión de I/O, ampliación del almacenamiento preexistente y otros elementos solicitados en el pliego como complemento a los servidores.

La infraestructura de certificación ofertada se basa en el producto Easycert de la empresa TB Solutions ejecutable, en su versión Java, en los servidores IBM antes mencionados.

La plataforma de firma electrónica es la plataforma Advanced Signature Framework (ASF), que incorpora los módulos SignatureServer, X509 Validator, Policy Manager, servicio de no repudio, servidores de encriptación y sellado de tiempo y otros.

El pliego preveía también la necesidad de incorporar un sistema de gestión de identidades que permitiera gestionar las autorizaciones para el acceso de los usuarios a los distintos recursos del sistema, mediante certificado almacenado en tarjeta, así como el sistema de "Single Sign-On" que permitiera al usuario acceder a los mismos con una única identificación inicial. La oferta propuso para todos estos



objetivos el uso de herramientas Oracle: Oracle Internet Directory (OID) como directorio LDAP centralizado, Oracle Single Sign-On (OSS), para acceso a todos los subsistemas con una única identificación y Oracle Identity Management, para control y manejo de las identidades de cada usuario y tipo de usuario, gestión de recursos asociados a cada uno, así como de los cambios que se produzcan.

El registro telemático se basaba en el producto EMBLA desarrollado por el licitador y que cumplía la norma SICRES. La integración de este sistema de registro con cualesquiera otros que usaran sus servicios, tanto desarrollados en este proyecto como externos al mismo, se realizaría mediante servicios web.

La tramitación de expedientes que se solicitaba en el pliego se realizaba mediante la herramienta GOTTA, propiedad del oferente.

Por último, para la plataforma de gestión de la Intranet se ofertó Oracle Portal 10G Release 2.

Desde la adjudicación del concurso hasta finales de 2007 se desarrolló el proyecto tanto en las propias oficinas de la empresa adjudicataria como en las instalaciones del Senado. A lo largo del mismo fueron surgiendo las dificultades propias de la utilización de nuevas herramientas y tecnologías no siempre suficientemente maduras en el mercado, que obligaron a realizar diversos ajustes, desde la necesidad de duplicar la memoria RAM de los servidores adquiridos, debido a los requisitos del software de Oracle y a las distintas versiones de sus productos que hubo que instalar, hasta la necesidad de reorganizar los equipos de trabajo, sobre todo debido a los cambios profundos producidos en el seno de la empresa adjudicataria a lo largo del mismo. Aún así, se llegó a un resultado final del proyecto que cumplía con las especificaciones iniciales del mismo.

Una vez llegados a este punto y en el momento de arrancar definitivamente con la utilización de la Intranet y los servicios asociados, se plantearon una serie de dudas que recomendaron reevaluar la idoneidad del producto conseguido. Se replanteó el proyecto para que la Intranet sirviera efectivamente para modelizar y reordenar los procedimientos de trabajo en los distintos órganos de la Secretaría General y para cumplir con las prioridades aprobadas en el nuevo Plan Informático del Senado. La realización de este estudio partió directamente de la Secretaría General Adjunta para Asuntos Administrativos del Senado. Esto proporcionó al proyecto el liderazgo necesario para que la implicación de los distintos órganos en el proyecto fuera una realidad. Como resultado del mismo se decidió retrasar la puesta en marcha del proyecto hasta marzo de 2009, con el fin de incorporar al mismo una serie de mejoras que, si bien no estaban previstas al inicio del mismo, se consideraban necesarias antes del arranque de la Intranet y que se detallan en el capítulo "Descripción de las funcionalidades actuales".

Este nuevo planteamiento del proyecto, una vez recepcionado el mismo de la empresa adjudicataria del concurso, nos llevó a evaluar con qué medios contábamos para llevar a cabo el nuevo proyecto en el plazo estimado, sobre todo teniendo en cuenta:



- Las dificultades de trabajar con tecnologías muy nuevas y, por tanto, poco maduras, y con la necesidad de tener el sistema trabajando en unas fechas prefijadas.
- Desde el punto de vista del personal:
  - o La necesidad de incorporar colaboración externa, tanto porque nuestro personal carecía, al menos en la fase inicial, de la formación suficiente, como porque el proyecto requería, sobre todo en esta primera fase, de más personas de las que se puede tener en la plantilla del Senado.
  - o La necesidad de que el proyecto contara siempre, en todas sus fases y en todos los subsistemas, con la colaboración de personal administrativo interno, que es el único que conoce en profundidad las necesidades de la Cámara y debe aprender lo necesario para hacer crecer posteriormente el sistema una vez finalizada la colaboración externa.

Evaluados los puntos anteriores se decidió acometer esta nueva fase de proyecto con dos/tres personas del Área de Desarrollo dedicadas prioritariamente al mismo y contar con la colaboración de dos programadores externos especialistas en las tecnologías utilizadas.

### **3. Descripción de las funcionalidades actuales**

En el diseño del portal se ha intentado que primen la claridad y la ergonomía. Aún cuando en un principio se pensó en tres variantes de portal en función del tipo de usuario, finalmente se han desarrollado dos; una versión para Senadores, su personal auxiliar y el personal de los Grupos Parlamentarios y otra para el personal de la Secretaría General.

Se incluye en la cabecera de la pantalla inicial información personalizada de cada usuario (nombre, grupo al que pertenece, etc.), siendo esta característica modificable por los administradores del sistema. Esta información proviene del directorio LDAP de la Cámara.

Además de la diferenciación entre los dos tipos de usuarios, se define una distinción por grupos de usuarios. Esta gestión de usuarios y de grupos se realiza a través del directorio OID (Oracle Internet Directory). OID es la implementación de LDAP compatible con V3 de Oracle. En el sistema del Senado, los usuarios del OID son aprovisionados por la Herramienta OIM Oracle (Identity Manager), que es la encargada de gestionar el ciclo de vida de los usuarios informáticos del Senado, a partir de los datos que se encuentran en la Base de datos de Recursos Humanos. Esta herramienta es la encargada de agrupar a los distintos usuarios en grupos, crear jerarquías de grupos y, con todo ello, aprovisionar el OID y el Active Directory (directorío de Microsoft para los entornos ofimáticos). De este modo, la gestión de usuarios y grupos está totalmente automatizada. Cuando un usuario se conecta a la Intranet del Senado, bien mediante tarjeta que almacena certificado de autenticación y de firma o mediante usuario y contraseña, la autenticación en el OID está delegada al Active Directory, para tener un único repositorio para almacenar las claves de acceso.



# LA INTRANET DEL SENADO

Este concepto es clave para la gestión de contenidos, ya que el sistema dispone de mecanismos para que se comparta información entre los miembros de cada grupo. A la información de cada uno de los grupos a los que pertenece el usuario se accede desde la botonera izquierda de la página inicial, siendo posible que los usuarios incorporen ficheros de múltiples tipos, entre los que están los ficheros HTML, con enlaces entre ellos. Esta característica permite crear pequeños sitios web con información relevante para todos los usuarios de cada grupo.



La cabecera incluye además una botonera superior general, donde se encuentran los enlaces al correo Web, Mapa de la Intranet, Desconexión, Directorio y Mis Contactos. De los tres primeros tan solo destacar que el Mapa se genera automáticamente en función de las páginas a las que tiene acceso cada usuario. Los dos últimos merecen una descripción más detallada.

El Directorio muestra el organigrama de todo el personal del Senado incluyendo su dirección de correo, teléfono, despacho y fotografía. Existe la posibilidad de excluir las fotos de los usuarios que así lo soliciten; si bien estos usuarios dejan de poder ver las fotos de los demás. Este directorio presenta una funcionalidad dinámica que es la inclusión de ciertos usuarios en la lista de "Mis Contactos" con tan solo pulsar un botón. Una vez que el usuario ha añadido ciertas personas a esta lista, puede acceder a ella desde la opción de mis contactos. Esto permite acceder de forma rápida y sencilla a los usuarios con los que se tiene más trato dentro de la Cámara. También permite dar de alta contactos "personales" ajenos al Senado, introduciendo nombre, teléfono y correo.



La zona central se destina a la navegación dentro de la Intranet y en ella se muestra inicialmente la información más prioritaria seleccionada en función del tipo y destino de cada usuario dentro de la organización como son los apartados como Novedades, Notas de la Dirección o del Grupo Parlamentario, Convocatorias, Avisos generales y Avisos Parlamentarios.

En la zona denominada "Novedades" se incorporan elementos destacados, a modo de los titulares periodísticos, que informan de actos y circunstancias relevantes del Senado. A partir de una "entradilla" básica en la página inicial, estos titulares pueden tener distintos formatos, incluir elementos gráficos y vídeos y asociarse a todos o a alguno de los tipos de usuarios. Asimismo disponen de información sobre fechas de publicación, expiración, etc. Con el tiempo, y ante la acumulación eventual de informaciones de este tipo, nos hemos visto obligados a limitar su espacio en la Intranet, ofreciendo la visualización rotaria ("scroll automático") de estas informaciones cuando haya más de tres visibles simultáneamente.

A imagen de "Novedades", se han habilitado las zonas "Notas de la Dirección" y "Notas del Grupo Parlamentario" que proporcionan las mismas funcionalidades de "Novedades", pero restringidas al ámbito de una Dirección o un Grupo Parlamentario.

Una de las opciones más relevantes para los Senadores es la zona de "Convocatorias". En esta área se informa de las convocatorias de reuniones de Comisiones y ponencias en curso, incluyendo la fecha, hora y lugar, el orden del día y otras incidencias relacionadas. También se muestra documentación relativa a la convocatoria propiamente dicha, ya sean documentos Word, PDF, PowerPoint, etc. Esta documentación es suministrada por la Dirección de Comisiones pero tanto el Senador como el Letrado perteneciente a una comisión pueden acceder a ella desde distintos puntos de la Intranet. Esta información se muestra de manera personalizada para cada parlamentario; esto es, sólo le muestra la información relativa a aquellas Comisiones de las que forma parte. En una zona distinta, a la que se accede mediante un enlace, pueden verse las convocatorias del resto de Comisiones y Ponencias.

Las zonas de "Avisos" y "Avisos Parlamentarios" se diseñaron para proporcionar información sobre el estado en que se encuentran los distintos trámites realizados por cada usuario. La distinción entre una y otra se estableció para separar los avisos de carácter estrictamente parlamentario de aquéllos ajenos a la tramitación parlamentaria. El sistema de avisos se basa en un servicio web que se ha creado con una interfaz abierta, lo que ha permitido incluir en el sistema avisos que provengan de las aplicaciones de "back office" actuales, de modo que sirve como canal de información personalizada desde cualquier servicio del sistema informático del Senado. Estos avisos se crean con una fecha de caducidad, pero pueden ser borrados por el usuario, que también tiene la posibilidad de acceder al histórico de los mismos. Los avisos incluyen un enlace a la aplicación de gestión correspondiente o a información ampliada sobre el mismo que pueda ser considerada de interés. Cuando para un usuario hay varios avisos de un mismo tipo, éstos aparecen agrupados en un aviso genérico que permite acceder a cada uno de ellos individualizado. Actualmente el sistema está en uso para realizar avisos que van desde el cambio de estado en la tramitación parlamentaria de una pregunta realizada al Gobierno por un Senador, hasta la convocatoria a una sesión



de una Comisión o la cita para la revisión médica anual de un trabajador de la Secretaría General.

El sistema incorpora una aplicación para gestionar las reservas de salas de reuniones y otros recursos de uso general. Esta información es accesible por determinados usuarios del sistema y se hace pública a todos los usuarios de la Intranet a través del calendario de la misma.

Para el calendario se reserva en la página inicial una zona privilegiada. Los distintos tipos de días (hábiles, de Pleno, etc.) se indican con distintos colores y es posible asociar a cada uno un texto explicativo y un enlace a una o varias páginas webs relacionadas con la actividad de cada día. Esto permite ofrecer al usuario accesos desde el calendario a los órdenes del día del Pleno del Senado, así como a información relacionada con eventos que se vayan a producir en determinados días: fiestas autonómicas, días de puertas abiertas, programa de actos relevantes como la conferencia de Presidentes de Comunidades Autónomas, etc. La posibilidad de seleccionar desde el calendario no sólo una fecha, sino también un periodo semanal o mensual, hace que el sistema de calendario funcione "de facto" como una agenda semanal o mensual hasta el punto que, de hecho, ha supuesto la eliminación del antiguo Boletín de Información semanal de la Cámara que incluía información sobre reuniones parlamentarias y no parlamentarias, situación de tramitación de iniciativas legislativas en el Senado y en el Congreso de los Diputados, orden del día de los plenos de ambas Cámaras, así como la agenda de la Presidencia del Senado.

La zona derecha de la Intranet, debajo del Calendario, se destina a información personal del usuario. Se divide en dos zonas claramente diferenciadas, por una parte "Zona Personal", donde se encuentra información específica de cada usuario como Datos Personales (Información que de cada trabajador dispone la Dirección de Recursos Humanos y Gobierno Interior), Hoja de Retribuciones, Certificados de la Renta, Vacaciones, permisos y licencias disfrutados y disponibles, prestaciones sociales concedidas, etc. En este punto hay que resaltar la importancia de tener una Intranet securizada por grupos y usuarios, ya que estas opciones sólo les aparecen a los usuarios que pueden acceder a esta información, ya que hay personas dentro de la Cámara a la que no se le calcula su Hoja de Retribuciones o que no pueden pedir prestaciones sociales en el Senado. También es importante comentar que el proceso para mostrar la información comentada anteriormente es altamente seguro y sólo el usuario que se ha autenticado en la Intranet podrá ver su información, sin riesgo de que ningún otro pueda acceder a ella.

Debajo de la zona personal aparecen una serie de botones de utilización general, pero también personalizada para cada usuario, como son:

- Tramitación electrónica. Enlace a las aplicaciones que utilizan el motor de tramitación desarrollado en el Senado y que permite a los Senadores presentar en el Registro Telemático del Senado preguntas para su contestación escrita por el Gobierno, y que va a permitir en un futuro próximo la presentación de enmiendas a los Proyectos de Ley tramitados en el Senado. La utilización de estas aplicaciones incluye la necesidad de utilizar la plataforma de firma electrónica instalada en el Senado. El acceso a estas aplicaciones sólo se muestra a los Senadores y personal autorizado por ellos.





- Acceso a aplicaciones. Cada usuario puede acceder a las aplicaciones de gestión en las que trabaja dentro de la Cámara. Por ejemplo, Sistema Contable, Gestión de Recursos Humanos, Gelabert (Sistema de gestión de la actividad parlamentaria), etc. Actualmente se está trabajando para que el acceso a estas aplicaciones se realice vía SSO, para evitar que el usuario tenga que volver a autenticarse.
- Mis Documentos. Zona para almacenar documentos de cada usuario. Aunque es personal y privada, se le permite al usuario compartir documentos con otros usuarios. Técnicamente es información que se sube al Portal, con lo cual está accesible siempre que el usuario se conecte a la Intranet desde cualquier sitio, dentro y fuera del Senado.
- Restaurante. Se muestra información del Menú del día actualizada diariamente y la lista de precios de la Cafetería y el Restaurante.
- Papelería digital. En este apartado se muestran plantillas de documentos según el manual de la nueva imagen institucional del Senado. Las plantillas de que dispone cada usuario del sistema son distintas dependiendo de su ubicación y cargo dentro del organigrama de la Cámara.
- Tienda. Se muestra información de la tienda del Senado; horarios de apertura, catálogos con precios de venta al público, etc.
- Fotocopias. Esta opción permite solicitar la reproducción de documentos enviando un correo electrónico a la Unidad de Fotocopias, indicando el número de copias deseado, y adjuntando los documentos que se desea reproducir.
- Incidencias. Aplicación para enviar incidencias de la Intranet, Informática y Mantenimiento.
- Tablón de anuncios. Aunque está previsto que este tablón muestre distintos tipos de anuncios, en la actualidad sólo muestra información sindical, que es diferente para los distintos colectivos (personal funcionario, laboral, etc.).

En el Senado se comparte mucha información entre distintos servicios de la Cámara. La mejor manera de compartirla es disponiendo de un servicio que permita publicar una información en la Intranet y que ésta sea accesible desde otros puntos y por las personas autorizadas a ello. Para implementar este servicio se ha proporcionado a todas las unidades, y a distintos niveles del organigrama de la Secretaría General, así como a cada Grupo Parlamentario, una zona de Documentos Compartidos. Estas zonas, que simulan el aspecto gráfico del Explorador de Windows, permiten al usuario autorizado crear, modificar y borrar carpetas, subir documentos y borrarlos, también se permite modificar los permisos de gestión y acceso a nivel de carpeta a distintos usuarios. Normalmente en todas las zonas de documentos compartidos, existen unas carpetas "públicas" que es donde se cuelga información para que pueda ser accesible a todos los usuarios autenticados en la Intranet. Dependiendo de las necesidades de cada Dirección esta estructura es distinta. Por ejemplo, la Dirección de Recursos Humanos y Gobierno Interior cuelga todos los formularios agrupados por tipos de personal y el sistema muestra a cada usuario los formularios que le conciernen. La Dirección de Comisiones, a su vez, cuelga información relativa a las sesiones de Comisión en curso. Dependiendo del perfil del usuario conectado puede acceder a esta información desde distintos puntos de la Intranet. Actualmente, se está estudiando la posibilidad de incorporar la utilización de OraDav para gestionar estos documentos.



#### **4. Datos sobre el grado de utilización y satisfacción de los usuarios. Nuevos métodos de trabajo en colaboración.**

El primer aniversario de la puesta en marcha de la Intranet nos hace plantearnos una primera valoración del efecto que dicha herramienta ha producido en el trabajo diario del personal del Senado. Su utilización generalizada ha producido cambios efectivos en determinados procedimientos de trabajo en la Cámara. Vamos a pasar a comentar brevemente algunos de ellos.

El primero y más llamativo ha sido la puesta en marcha de la aplicación que permite a los Senadores la presentación electrónica de preguntas al Gobierno para su contestación por escrito. Desde el mes de enero de 2010 es el único modo que tienen los Senadores de realizar este importante trámite para el ejercicio de las funciones de control al Gobierno que tienen encomendadas. Antes de finalizar el mes de febrero ya se habían presentado más de mil preguntas por este procedimiento.

Los Senadores disponen además de la posibilidad de consultar, con sólo entrar en la Intranet, sus convocatorias más próximas, con información sobre la sala, la hora y toda la documentación referente a cada convocatoria. Esto mismo es extensible a los miembros de la Mesa del Senado, máximo órgano directivo de la Cámara. Tanto ellos como su personal de confianza pueden acceder a toda la documentación de las reuniones de la Mesa, antes y después de su celebración. Igualmente pueden consultar desde el estado de sus trámites parlamentarios hasta sus hojas de retribuciones.

El uso de las zonas de documentos compartidos por el personal de los Grupos Parlamentarios ha facilitado la difusión de información entre su personal y los Senadores: Notas de prensa, argumentarios políticos, informes técnicos, etc., están ahora disponibles, en un espacio único y estructurado para ellos.

En cuanto a la Secretaría General los cambios han sido muchos. Desde la eliminación de circulares y anuncios de todo tipo, pasando por la instauración de todo un servicio de papelería digital personalizado, que permite a cada usuario de la Intranet disponer de plantillas personalizadas basadas en la imagen institucional del Senado, hasta la creación de espacios de colaboración para proyectos determinados como ha sido el protocolo de actuación contra la Gripe A, o está siendo el espacio de trabajo y colaboración que actualmente utiliza el grupo de trabajo interdisciplinar que se encarga de definir los requisitos de la nueva página web del Senado. Otros ejemplos son la utilización de pizarras de términos por parte de los redactores del Diario de Sesiones, básicas para facilitar la uniformidad de estilo entre taquígrafos y estenotipistas. El éxito de estas pizarras nos ha llevado a utilizarlas en otros entornos como en el servicio de atención a usuarios de la Dirección T.I.C., en la propia Sala de ordenadores o en el grupo de trabajo de la nueva web antes referido.

#### **5. Problemas generados por los cambios de estrategia y otros avatares de los proveedores de tecnología.**

Ha habido dos tipos de problemas externos que han afectado al proyecto. El primero de ellos se ha debido a cambios en la situación de la empresa



adjudicataria, Burke, que algunos meses después de la adjudicación y en los momentos álgidos del proyecto, pasó por el proceso de adquisición por la multinacional francesa Alten. Esto hizo que varios de los responsables principales del proyecto causaran baja, siendo sustituidos por otras personas. Esto afectó muy negativamente al proyecto.

El proyecto adjudicado incluía el software de gestión de portales Oracle Portal como herramienta de desarrollo del mismo. Esperábamos que esta herramienta nos pudiera servir en nuestra evolución futura, ya que las bases de datos de gestión interna se apoyan en Oracle y el siguiente proyecto es la nueva página web del Senado. Pero se plantean ciertas dudas debido a las razones que se aportan a continuación.

Una de ellas son ciertas carencias que tiene la herramienta, como la falta de un gestor documental integrado y la necesidad de un buscador que responda a las necesidades corporativas de consulta. Además hay una serie de problemas técnicos que son irresolubles con Oracle Portal, como es el tema de las migraciones entre distintos entornos (desarrollo y preproducción) o entre distintas versiones de Portal. Para garantizar este tipo de migraciones es necesario la realización de "*backups en frío*" lo que hace inviable su uso frecuente.

Después de realizar un estudio de las ventajas e inconvenientes de trabajar con el "*transport set*" para realizar las migraciones y de consultar a varias empresas que trabajan con Oracle Portal, se llega a la conclusión de que el método más seguro es realizar el trabajo por duplicado; esto es, realizar las mejoras en desarrollo y rehacerlas en producción. Por supuesto esto es ineficiente y disminuye el rendimiento a la hora de realizar nuevos desarrollos en Oracle Portal, pero no se encuentra una solución mejor.

Además, las consecuencias del cambio estratégico realizado por Oracle con la compra de Bea Systems hacen que la evolución de Oracle en el mundo de Portales se dirija en las siguientes trayectorias:

- Oracle Portal 11g cambia el servidor de aplicaciones de OAS a WebLogic, lo que implicaría cambiar el servidor de aplicaciones, si se desea continuar con la herramienta Oracle Portal.
- Por otro lado parece ser que Oracle apuesta por una nueva línea de Portales en la capa de presentación dentro de Enterprise 2.0, todos con el Servidor de aplicaciones WebLogic: WebCenter Framework, WEB Logic Portal (anterior portal de Bea), WebCenter Services, WebCenter Spaces, Entorno de Desarrollo SOA, WebCenter Interaction, etc.

Este amplio abanico de posibilidades para el desarrollo de Portales por un lado deja claro que la evolución del portal tradicional de Oracle será limitada y por otro nos empuja a realizar un estudio en profundidad de todos estos productos, analizando las ventajas e inconvenientes que presentan, sin olvidar que la solución a seguir debería permitir aprovechar al máximo todo el trabajo realizado con Oracle Portal. Hay que tener en cuenta que la implementación realizada hasta ahora, con más de 100 Portlets PDK, debería poder ser reutilizada de la mejor forma posible. Otra posibilidad es considerar un proceso intermedio en el que seamos capaces de proporcionar a Oracle Portal herramientas que permitan paliar las carencias que tiene, es decir añadir un buscador y un gestor documental.



En cualquier caso, nuestra estrategia inicial se ha visto absolutamente modificada por las decisiones empresariales de las empresas proveedoras de tecnología. No parece recomendable basar la inminente y necesaria renovación de la página web del Senado en la solución conseguida para la Intranet, como inicialmente podríamos haber pensado; sino que casi con toda seguridad nos veremos obligados a afrontar un nuevo camino tecnológico, con el coste añadido que supondrá, no sólo económico, sino también al obligar a nuestros técnicos a formarse y responder en nuevos entornos de programación.

Al menos partiremos con la experiencia de un proyecto como el actual, incluido entre dos planes informáticos, desarrollado sobre tecnologías no del todo maduras, en el que nos hemos visto obligados a utilizar colaboración externa de dos modos distintos y con distinto resultado y en el que hemos podido comprobar que ni siquiera la mayores compañías están en disposición de garantizar la continuidad de las tecnologías que ofertan.

Como conclusión nos atrevemos a plantear una serie de recomendaciones a la hora de afrontar proyectos de este tipo:

- Es fundamental la implicación, a lo largo de todo el proyecto, de personal del organismo al más alto nivel, que proporcione al proyecto el liderazgo necesario para la buena marcha del mismo.
- La dificultad de trabajar con tecnologías muy nuevas y, por tanto, poco maduras, hace necesario la utilización de colaboración externa, tanto porque el personal de la empresa carece, al principio, de la formación suficiente, como porque este tipo de proyectos suelen requerir en determinadas fases más personas de las que se suelen tener en plantilla.
- Un vez establecida la necesidad de colaboración externa, ésta debe ser siempre, en todas las fases y en cada uno de los subsistemas del proyecto, con la colaboración de personal interno, que es el único que conoce en profundidad las necesidades de la Cámara y que debe aprender lo necesario para hacer crecer posteriormente el sistema, cuando el proyecto se da por finalizado y puesto en marcha.
- La necesidad de tener el sistema trabajando en unas fechas prefijadas aumenta los problemas del mismo, las posibles tensiones generadas y puede llevar en ocasiones a la mala solución de pretender incluir en el proyecto a más personas de las que realmente son necesarias.
- En cuanto a la evolución de los productos y los cambios en los mismos, fruto de los cambios estratégicos de las compañías que los suministran, no se nos ocurre más receta que la prudencia, la constancia en estar al día de la información disponible, afortunadamente cada vez más accesible, y la garantía de contar con equipos de profesionales suficientemente preparados y formados, que conozcan el "negocio" del organismo y que sean capaces de liderar este tipo de proyectos con la colaboración externa necesaria cuando, como hemos dicho antes, no sea posible acometerlos en su integridad con los medios propios.