



SENADO

**PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE SOFTWARE Y HARDWARE Y DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL GESTOR DE CONTENIDOS Y EL BUSCADOR PARA LA PÁGINA WEB DEL SENADO, QUE INCLUYE LICENCIAS PARA SU UTILIZACIÓN EN LA INTRANET, ASÍ COMO LA CONVERSIÓN DE LOS CONTENIDOS A XML, LA REALIZACIÓN DE LA PÁGINA ESPECIALIZADA PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, LA GESTIÓN DE SUSCRIPCIONES, Y LAS APLICACIONES DE SELLADO DE TIEMPO, GESTIÓN DE VISITAS Y ACREDITACIONES DE PRENSA, REPRESENTACIONES GRÁFICAS Y VISITA VIRTUAL.**

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **CORRECCIÓN DE ERRORES**

- En la página 8, apartado 4.2.1, primer párrafo, donde dice "para plataformas Linux, AIX, y Windows" debe decir "**para plataformas Linux o AIX y Windows**"
- En la página 9, párrafo 1, donde dice "para plataformas Linux, AIX y Windows" debe decir "**para plataformas Linux o AIX y Windows**"
- En la página 28, apartado 5.2.1, primer párrafo, donde dice "para plataformas Linux, AIX, y Windows" debe decir "**para plataformas Linux o AIX y Windows**"



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

**PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE SOFTWARE Y HARDWARE Y DE LOS SERVICIOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL GESTOR DE CONTENIDOS Y EL BUSCADOR PARA LA PÁGINA WEB DEL SENADO, QUE INCLUYE LICENCIAS PARA SU UTILIZACIÓN EN LA INTRANET, ASÍ COMO LA CONVERSIÓN DE LOS CONTENIDOS A XML, LA REALIZACIÓN DE LA PÁGINA ESPECIALIZADA PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, LA GESTIÓN DE SUSCRIPCIONES, Y LAS APLICACIONES DE SELLADO DE TIEMPO, GESTIÓN DE VISITAS Y ACREDITACIONES DE PRENSA, REPRESENTACIONES GRÁFICAS Y VISITA VIRTUAL.**

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**

### **ÍNDICE**

<b>1. Objeto</b>	<b>4</b>
<b>2. Lotes</b>	<b>4</b>
<b>3. Descripción del entorno tecnológico actual</b>	<b>4</b>
3.1 Entorno AIX	4
3.2 Entorno x86 (Windows/Linux)	5
3.3 Almacenamiento	6
3.4 Backup	7
3.5 Sistemas de bases de datos	7
3.6 Desarrollo de aplicaciones	7
<b>4. Lote 1: página web</b>	<b>7</b>
4.1 Introducción	7
4.2 Requisitos tecnológicos de la solución	8
4.2.1 Hardware	8
4.2.2 Estándares de referencia de la plataforma	8
4.2.3 Modularidad funcional	9
4.2.4 Gestión de seguridad	9
4.2.5 Solución basada en Servicios	9
4.2.6 Repositorio único	9
4.2.7 Administración única y delegada	10
4.2.8 Interfaz Web	10
4.2.9 Arquitectura plug & play	10
4.2.10 Escalabilidad	11
4.2.11 Alta disponibilidad	11
4.2.12 Backup de la información	11
4.2.13 Entorno de desarrollo	11



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

<b>4.3 Requisitos funcionales de la solución</b>	<b>11</b>
4.3.1 Gestión <i>multisite</i>	11
4.3.2 Gestión de contenidos	12
4.3.3 Publicación	14
4.3.4 Programación de la publicación y expiración	14
4.3.5 Capacidades Multicanal - Multidispositivo	14
4.3.6 Distribución de contenidos y documentos a otras aplicaciones	15
4.3.7 Gestión integrada de usuarios y permisos	15
4.3.8 Suscripciones	16
4.3.9 Creación visual de formularios	16
4.3.10 Servicios Web 2.0	16
4.3.11 Idiomas y traducciones	16
4.3.12 Gestión y conversión de activos digitales	17
4.3.13 Archivo original único	18
4.3.14 Integración con sistemas Microsoft	18
4.3.15 Transformación de documentos a formatos Web	19
4.3.16 Documentos compuestos	19
4.3.17 Integración con sistemas existentes	19
4.3.18 Gestión de archivo electrónico	20
<b>4.4 Contenidos de la web del Senado. Formatos HTML y XML</b>	<b>20</b>
<b>4.5 Tipos de información por su frecuencia de actualización</b>	<b>21</b>
<b>4.6 Consultoría de diseño</b>	<b>22</b>
<b>4.7 Aplicaciones a desarrollar</b>	<b>23</b>
4.7.1 Gestión de visitas de grupos	23
4.7.2 Representación gráfica del hemiciclo	24
4.7.3 Acreditaciones de prensa para actos concretos	24
4.7.4 Aplicación de geolocalización de iniciativas parlamentarias	25
4.7.5 Acreditación fehaciente del momento de inicio de la difusión pública de un contenido	25
<b>4.8 Sede electrónica del Senado</b>	<b>25</b>
<b>4.9 URL's actuales vs. nuevas URL's</b>	<b>26</b>
<b>4.10 Accesibilidad de los contenidos</b>	<b>26</b>
<b>4.11 Estadísticas</b>	<b>26</b>
<b>5. Lote 2: Buscador</b>	<b>27</b>
5.1 Introducción	27
<b>5.2 Requisitos tecnológicos del buscador</b>	<b>28</b>
5.2.1 Hardware	28
5.2.2 Estándares de plataforma	28
5.2.3 Interfaces multidioma	28
5.2.4 Integración con plataformas de Identidad	29
5.2.5 Solución basada en Servicios	29
5.2.6 Administración única y delegada en entorno web	29
5.2.7 Arquitectura escalable	29
5.2.8 Agilidad de desarrollo	29
<b>5.3 Requisitos funcionales del buscador</b>	<b>30</b>
5.3.1. Generales	30



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

5.3.2 Visualización de los resultados de las búsquedas	30
5.3.3 Relación y sugerencia de documentos	31
5.3.4 Posibilidad de conexión con diferentes repositorios	31
5.3.5 Integración de credenciales de seguridad	31
5.3.6 Gestión de enlaces y analíticas de búsquedas	31
5.3.7 Opciones avanzadas de administración y personalización	32
5.3.8 Generación de datos públicos en formato reutilizable	32
5.3.9 Integración de tesauros externos	32
5.4 Desarrollo requeridos	32
<b>6. Lote 3: El Senado para los jóvenes y Visita virtual</b>	<b>32</b>
6.1 El Senado para los jóvenes	32
6.2 Visita virtual	33
<b>7. Formación y documentación</b>	<b>33</b>
<b>8. Garantía y mantenimiento</b>	<b>34</b>
<b>ANEXO I. Modelo de solicitud de información detallada de los contenidos de la nueva web del senado</b>	<b>35</b>
<b>ANEXO II. Mapa de la web</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO III. Cuestionario de características del sistema ofertado para el lote 1</b>	<b>42</b>
<b>ANEXO IV. Cuestionario de características del sistema ofertado para el lote 2</b>	<b>47</b>



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

## 1. Objeto

El objeto del presente pliego es la adquisición de los bienes y servicios necesarios para el desarrollo de la nueva web del Senado. Esto incluye la adquisición de las licencias de software necesarias, tanto del nuevo software ofertado como de cualquier otro que pudiera ya estar en uso en el Senado y que debiera actualizarse como consecuencia de la nueva implantación, su instalación y puesta en servicio, los nuevos equipos y sus servicios de instalación y puesta a punto, en caso de que la oferta los incluya por considerarlos necesarios y, por último, el desarrollo de las funcionalidades de la nueva web.

Además de todo lo anterior, el adjudicatario de cada lote vendrá obligado a realizar todo lo necesario para la correcta integración de la solución adjudicada con el resto de elementos que integran el sistema total.

Tal como se detallará más adelante, la nueva web se incluye en un sistema de información preexistente cuyos elementos principales, a estos efectos, son un amplio conjunto de bases de datos basadas en el SGBDR Oracle, versión 10, bases de datos documentales basadas en el SGBDD BRS y una Intranet que utiliza el servidor de portales Oracle\*Portal.

Se admitirán soluciones basadas en software licenciado o en software libre. En todo caso, las licencias de cada subsistema ofertado deberán incluir su utilización en la página web y en el entorno Intranet, ya que un alto porcentaje de la información a gestionar es común a ambos entornos, y se desea evolucionar hacia una situación en la que los usuarios creadores y administradores de información trabajen en un único sistema con información publicable en la página web, en la Intranet, o en ambos entornos.

## 2. Lotes

El presente procedimiento de contratación consta de los siguientes lotes:

1. Página web.
2. Buscador.
3. Páginas temáticas de niños y jóvenes y visita virtual.

## 3. Descripción del entorno tecnológico actual

El Senado dispone actualmente de los recursos que se relacionan a continuación para albergar la solución solicitada en el presente pliego.

### 3.1 Entorno AIX

En el entorno AIX se dispone de dos máquinas IBM p5 570 (type 9117-570) cada una con 6 procesadores IBM power5+ a 1.9 Ghz y 64 GB de memoria RAM DDR2 a 533



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Mhz. Además, cada una de las dos máquinas dispone de dos procesadores más instalados, pero no activados. La memoria de las máquinas también es ampliable hasta 256 GB. por nodo, sustituyendo los módulos existentes (DIMMS de 2 GB) por otros de mayor capacidad.

Estas máquinas están virtualizadas, utilizando microparticionamiento y VIO Servers para el acceso a los recursos de IO (discos, red), y dan servicio a la Intranet, a las aplicaciones basadas en BBDD Oracle, al OID y OIM, a la plataforma de firma y a las aplicaciones J2EE. También existe una partición utilizada como entorno de desarrollo para portal y aplicaciones J2EE y otra que contiene el Tívoli TSM y el NIM de Aix.

El detalle de estas particiones (una por cada nodo físico) es el siguiente:

- La dedicada a la gestión de BBDD, configurada en modo Activo/Pasivo, habilitada por HACMP, con instancias ejecutándose en ambos nodos repartiendo la carga. El software de BBDD que se usa es Oracle Database 10g Release 2 (10.2.0.4.0) Enterprise Edition, y dispone de 120GB para instalar y configurar una instancia nueva.
- La dedicada a servir Forms y Reports (Oracle Application Server 10.1.2.3) y aplicaciones J2EE (Oracle Application Server 10.1.3.4). Con una disponibilidad de 200GB para nuevas instalaciones.
- La que ofrece la Intranet, servida por Oracle Portal 10.1.4.2 y la funcionalidad de conexión única Oracle Single Sign-On 10.1.4.3, en la que se apoya el propio Portal, Forms y Reports y las aplicaciones J2EE.
- La que ofrece el servicio de directorio LDAP (OID 10.1.4.3) y la gestión del ciclo de vida de las identidades (OIM). La autenticación en OID esta delegada en el Directorio Activo de Microsoft Windows 2003 R2.

En cuanto al consumo actual de recursos, las estadísticas de rendimiento agregado indican que el nodo 1 tiene picos de utilización de 2.2 procesadores y consume alrededor de 38 GB de memoria. El nodo 2 (02657A29F) tiene picos de utilización de 1.2 procesadores y consume alrededor de 46 GB de memoria. Los consumos de memoria en AIX incluyen el File System Caché, que es una caché del sistema de ficheros que AIX mantiene en memoria. El tamaño de esta caché disminuye conforme se utiliza más memoria por los programas o el sistema.

### **3.2 Entorno x86 (Windows/Linux)**

En el entorno x86 se dispone de cuatro servidores virtualizados utilizando VMWare ESXi 3.5 en tres de ellos y ESXi 4 en otro.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Los dos primeros servidores se dedican a proveer servicios en la zona DMZ. Son equipos IBM x3650 (7979-B1G) con dos procesadores Intel Xeon E5404 quad core a 4 Ghz y 32 GB de memoria. El primero utiliza una media del 6,53% del procesador y un 45% de la memoria. Alberga ocho máquinas virtualizadas, cuatro con Linux y cuatro con Windows. En cuanto al almacenamiento, dispone de los siguientes datastores:

DSarranque: Capacidad 693,75 GB (308,85 GB libres)  
DSvideo: Capacidad 2,00 TB (0,00 GB libres)  
DSextra: Capacidad 746,00 GB (289,26 GB libres)

El segundo servidor utiliza una media del 8,41% del procesador y un 43,23% de la memoria. Alberga diez máquinas virtualizadas, cinco con linux y cinco con Windows. En cuanto al almacenamiento, dispone de los siguientes datastores:

DSarranque: Capacidad 693,75 GB (204,35 GB libres)  
DSvideo: Capacidad 2,00 TB (0,00 B libres)  
DSextra: Capacidad 746,00 GB (742,63 GB libres)

Los otros dos servidores se dedican a dar servicio en la red interna (LAN).

El tercer servidor es un equipo HP Proliant DL 360 G4p con dos procesadores Intel Xeon dual core a 2,8 Ghz y 6 GB de memoria. Utiliza una media del 9,3% del procesador y un 57,9% de la memoria. Alberga una máquina virtualizada con Windows. En cuanto al almacenamiento, dispone de los siguientes datastores:

System: Capacidad 63,25 GB (2,81 GB libres)

El cuarto servidor es un equipo IBM x345 con dos procesadores Intel Xeon a 2,7 Ghz y 4 GB de memoria. Utiliza una media del 11,48% del procesador y un 74,51% de la memoria. Alberga dos máquinas virtualizadas, una con Windows y otra con Linux. En cuanto al almacenamiento, dispone de los siguientes datastores:

System: Capacidad 63,25 GB (11,08 GB libres)  
Datos2: Capacidad 33,75 GB (33,31 GB libres)  
Datos1: Capacidad 33,75 GB (33,31 GB libres)

Además de los sistemas reseñados, se dispondrá próximamente de otras dos máquinas virtualizadas en entornos X86 con software VMWARE, con recursos que podrían aplicarse al presente proyecto.

### 3.3 Almacenamiento

Actualmente, el Senado dispone de los siguientes elementos de almacenamiento para su uso en este proyecto:



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- SAN: IBM TotalStorage DS4500
  - Capacidad total: 10 TB con 28 discos de 73 GB y 56 discos de 146 GB.
  - Capacidad neta: 5 TB debido a los niveles de redundancia configurados.
- NAS: IBM Total Storage N3700 A20

Capacidad total: 4 TB con 28 discos de 146 GB.

Capacidad neta: 2 TB debido a espacio utilizado por la propia máquina (volúmenes raíz), redundancia RAID 4DP y discos hotspare.

El espacio máximo que queda disponible en la SAN actual es de aproximadamente 0,6 TB y de 0,5 TB en la NAS. Próximamente, el sistema de almacenamiento centralizado será renovado, incorporándose uno nuevo con una capacidad total de almacenamiento no inferior a 30 TB netos.

### 3.4 Backup

El backup de los datos anteriores se realiza mediante el software Tívoli Storage Manager sobre dos librerías de cintas IBM 3583 L72 (3 drives, cintas ultrium LTO3), disponiéndose también de un backup secundario en un centro de proceso de datos remoto.

### 3.5 Sistemas de bases de datos

- SGBD Oracle 10.2.
- BBDD Documentales BRS 7.0.

### 3.6 Desarrollo de aplicaciones

- Oracle Portal: Intranet desarrollada con Oracle Portal 10.1.4.2 y portlets PDK.
- Oracle Developer version 10.1.2.
- Oracle Jdeveloper versión 10.1.3.4.0.
- Aplicaciones J2EE utilizando librerías JavaScript (Ext-JS) y AJAX.
- PL-SQL sobre bases de datos Oracle.
- BKM 5.1 sobre BBDD Documentales BRS.

## 4. Lote 1: página web

### 4.1 Introducción

Se pretende que la página web del Senado se base en una solución integrada que incluya mecanismos de gestión de contenidos y gestión documental colaborativa, así como





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

las funcionalidades necesarias para gestionar los distintos componentes de que constará la página web del Senado (portlets, etc.), y otros *sites* complementarios que se desee crear más adelante.

La página web finalmente obtenida deberá permitir que toda su funcionalidad esté disponible utilizando los principales navegadores del mercado, como Explorer, Firefox, Opera y Chrome.

El licitador incluirá en su oferta una propuesta de plan de trabajo, con las distintas fases de desarrollo del proyecto y los momentos en que deberá estudiarse con los distintos responsables del Senado, el detalle de los requisitos funcionales, el circuito de aprobación de la conversión y visualización de los contenidos y el visto bueno final de los distintos elementos del sistema.

El personal del Senado que se necesite se integrará en el proyecto de la manera que mejor facilite su éxito, y estará a disposición del adjudicatario para iniciar el proceso de transferencia de conocimientos en cuanto aquél lo considere oportuno, y en todo caso antes del momento de la aprobación final del sistema en su conjunto.

## **4.2 Requisitos tecnológicos de la solución**

### **4.2.1 Hardware**

El sistema informático del Senado dispone de capacidad en dos sistemas virtualizados diferentes para albergar la página web. La ubicación del software requerido se decidirá en un momento posterior, por lo que es necesario que la solución sea multiplataforma, estando certificada, al menos, para plataformas Linux, AIX, y Windows.

Esta decisión se realizará en función de las adjudicaciones de los lotes 1 y 2 del presente procedimiento, y de la adjudicación del procedimiento abierto para la contratación de un sistema de gestión de tramitaciones electrónicas, que se está realizando a la vez que éste.

El licitador podría optar también por ofertar un servidor independiente proporcionado por él para implantar el sistema, cumpliendo la certificación que se solicita en el párrafo primero. En este caso deberá ofrecer, al menos, las mismas condiciones de alta disponibilidad de los sistemas del Senado, tal como se describen en el epígrafe 3.

### **4.2.2 Estándares de referencia de la plataforma**

La solución deberá estar construida sobre una arquitectura abierta que soporte tecnologías como Java, XML, J2EE, WebServices y REST para permitir la interacción con los sistemas existentes en el Senado descritos en el epígrafe 3 del presente pliego.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

La solución deberá ser multiplataforma, encontrándose certificada para plataformas Linux, AIX y Windows.

#### **4.2.3 Modularidad funcional**

Se valorará que la solución sea modular, de tal manera que cada componente pueda funcionar independientemente de otros módulos específicos, y que puedan ser distribuidos en distintos servidores. Esta funcionalidad debería permitir la instalación y creación de instancias independientes dedicadas a las distintas tareas durante la explotación del sistema, con un impacto mínimo en la continuidad del servicio.

#### **4.2.4 Gestión de seguridad**

La plataforma de gestión de contenidos y documentos deberá permitir la gestión independiente de seguridad y su integración con el directorio de seguridad Oracle Internet Directory y con los mecanismos de Single Sign-On de Oracle.

Además se valorará que la solución disponga de mecanismos de integración (APIs) con la plataforma de gestión de identidades de Oracle para una gestión centralizada del acceso a los contenidos.

#### **4.2.5 Solución basada en servicios**

La plataforma de gestión de contenidos y documentos deberá estar orientada a servicios, para consumo desde cualquier aplicación, portal o tercera parte. Se valorará la madurez de esta estructura de servicios, su estabilidad y capacidad de crecimiento.

La interacción con estos servicios deberá usar tecnologías como REST, WebServices y APIs J2EE.

Estos servicios deberán ser extensibles fácilmente mediante tecnologías estándar, permitiendo la personalización completa del gestor.

#### **4.2.6 Repositorio único**

La solución deberá ser capaz de proporcionar los mismos workflows, conjunto de metadata y gestión de usuarios a cualquier tipo de contenido (web, imágenes multimedia, documentos que se publiquen en la web, etc.).

Se valorará especialmente que el sistema utilice un único repositorio; esto es, que todos los tipos de contenido (documentos XML o HTML, correo electrónico, foros, documentos, informes, hojas de cálculo y objetos multimedia) reciban el mismo conjunto de servicios básicos fundamentales, además de quedar todos bajo una gestión unificada de usuarios y flujos de trabajo.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Se valorará además que la información pueda apoyarse íntegramente sobre una base de datos Oracle para el almacenamiento, tanto de la meta información como de los contenidos que gestione el sistema.

#### **4.2.7 Administración única y delegada**

La solución debe proporcionar una consola única para la gestión y administración de todos los contenidos dentro del gestor, cualquiera que sea su tipo.

Se valorará que la consola sea personalizable y adaptable a las necesidades de los distintos usuarios.

La solución propuesta debe permitir la administración sencilla y delegada a través de interfaces muy configurables y accesible vía Web.

Además, deberá proporcionar un conjunto de APIs en línea de comandos que faciliten la creación de procesos automatizables para intervenir en labores de operación (backups, pasos a producción de contenidos, suscripción o exportación de contenidos, etc...).

La administración de los servicios, así como de archivo y borrado, auditoría e informes, backup y capacidades de restauración estarán disponibles utilizando un navegador web.

#### **4.2.8 Interfaz Web**

La solución debe disponer de acceso mediante navegador a toda su funcionalidad. Se valorará la sencillez de la interfaz web y su capacidad de adaptación a las distintas necesidades de usuarios o grupos.

#### **4.2.9 Arquitectura plug & play**

Se valorará que la solución trabaje sobre una arquitectura basada en proveedores de servicios: de base de datos, de sistemas de ficheros, de directorios activos, proveedores de salida (para realizar llamadas a conversores), etc., funcionando en modo de *plug & play*.

Debe ser posible incluir fácilmente proveedores de medios físicos (cintas magnéticas, discos de alto o bajo rendimiento), en los que, basándose en unas reglas de ciclo de vida de los documentos, se almacene la información de manera selectiva.

Estas reglas se deberán poder establecer mediante herramientas de administración o extendiendo los procesos de *plug & play* mediante conectores.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

#### **4.2.10 Escalabilidad**

La solución debe proporcionar una arquitectura escalable y lo suficientemente flexible como para ser la base de la estrategia de gestión de contenidos. Esta arquitectura deberá aprovechar la infraestructura existente.

#### **4.2.11 Alta disponibilidad**

Dada la naturaleza de este sistema de información, es requisito indispensable que la solución trabaje en alta disponibilidad.

#### **4.2.12 Backup de la información**

La solución ofertada deberá incorporar los mecanismos y, en su caso, licencias de software, que permitan realizar el backup de la información almacenada en el gestor de contenidos y otra información relevante, utilizando los elementos hardware y software que se detallan en el epígrafe 3, que describe el entorno tecnológico actual. Caso de necesitarse elementos extraños al sistema informático actual, deberán ser suministrados sin coste añadido por el licitador.

#### **4.2.13 Entorno de desarrollo**

Además del entorno de pre-producción (con información preparada para su publicación pero a la espera de que se realice), se requieren las licencias de software, los mecanismos de traspaso de información y los trabajos de instalación y puesta a punto que permitan mantener un entorno de desarrollo paralelo al de producción, tanto para la página web como para los entornos colaborativos que se apoyen en el gestor de contenidos. Este entorno debe permitir a los técnicos del Senado realizar nuevos desarrollos y modificaciones sobre aplicativos en servicio, sin que este trabajo y las correspondientes pruebas y correcciones de código afecten a los sistemas en servicio.

### **4.3 Requisitos funcionales de la solución**

#### **4.3.1 Gestión *multisite***

Los contenidos gestionados por la plataforma deben poderse gestionar y publicar en diversos *sites* al mismo tiempo, pudiendo mostrarse al completo o sólo ciertas partes de los mismos. La presentación de los contenidos debe poder realizarse con distintos formatos en cualquiera de los diferentes portales.

La solución deberá proporcionar mecanismos automáticos que permitan la configuración visual de la presentación en el caso de contenidos que provengan de ciertos



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

tipos de documentos, como Word, pudiendo controlarse distintos modos de presentación en los diferentes *sites*.

#### **4.3.2 Gestión de contenidos**

##### **4.3.2.1 Edición de contenidos**

La solución proporcionará capacidades de edición visual para contenido no estructurado. Esta edición tendrá que ser adaptada a las necesidades de cada tipo de contenido y extendida, si fuera necesario, para cubrir nuevos tipos de contenidos a publicar.

Para facilitar la creación de contenidos no estructurados, el editor debe proporcionar capacidades de edición en formatos similares a aplicaciones de escritorio, sin necesidad de que el usuario tenga conocimientos de HTML.

La edición permitirá la inserción de contenidos o elementos que se encuentren publicados y accesibles específicamente para cada *site* en la plataforma de gestión de contenidos web.

Se valorará que el contenido creado se muestre en su contexto, permitiendo que el usuario vea cómo se publicará finalmente.

##### **4.3.2.2 Validación de contenidos y documentos mediante flujos de trabajo**

La plataforma deberá ofrecer un motor de *Workflow* integrado, flexible y personalizable, que permita crear procesos eficientes y automatizados para la corrección, validación y autorización final de la publicación de contenidos.

Esta funcionalidad deberá incluir capacidades visuales de aprobación y comparación de versiones entre los contenidos y documentos publicados y los candidatos a publicar.

Los flujos de publicación deberán incluir capacidades de notificación de tareas por correo electrónico o sistemas de avisos. Se valorará que el sistema implantado permita modificar las plantillas de comunicación de tareas y llevar a cabo la aprobación y validación de los contenidos directamente desde la notificación recibida.

Asimismo la solución deberá incorporar capacidades de integración con sistemas de proceso de negocio externos (BPM) siguiendo estándares tecnológicos J2EE y servicios web.

##### **4.3.2.3 Otras validaciones**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

El sistema proporcionará métodos de validación automáticos de determinados contenidos introducidos. Se valorará que esta validación permita:

- Validar enlaces a páginas, imágenes, documentos, etc.
- Validar metadatos contenidos en el documento.
- Validar hipervínculos embebidos en los documentos.

#### **4.3.2.4 Conversión de contenidos y documentos**

Dada la amplia variedad de formatos desde los que se pueden proporcionar contenidos y documentos, se valorará que la solución provea herramientas para la conversión automática de formatos de archivo a formatos estándar como HTML, WML, XML o PDF.

Dichas conversiones podrán ser de tipo dinámico (bajo demanda por parte de usuarios) o de forma automática en el momento de la ingesta de los contenidos en el gestor.

Las transformaciones podrán ser asociadas a otras funcionalidades, como la inclusión de marcas de agua de manera automática o características de seguridad de los documentos PDF generados.

Se valorará la generación automática de distintos formatos de una misma imagen, de modo que pueda disponerse de uno u otro en función del destino final de la misma.

Se valorará asimismo la posibilidad de disponer de asistentes que permitan diseñar visualmente las plantillas y modos de transformación que se aplicarán a documentos Word para su presentación en cualquier canal de salida (XML, HTML, WML...)

Se valorará que la solución proporcione una arquitectura de conectividad con conversores que se encarguen de las transformaciones siguiendo reglas configurables. Estos conversores podrán ser internos proporcionados por la herramienta, como conversores a PDF de archivos Word, Powerpoint o CAD, o externos que permitan la transformación al formato que se desee (conversores de formatos de video como flash), pudiendo extender y adaptar los mecanismos de transformación de activos.

#### **4.3.2.5 Versionado de contenidos**

El sistema debe permitir el control de revisiones de cualquier contenido incluido en la plataforma. Esto incluye elementos como flujos de publicación, contenidos web, documentos, imágenes, etc. Estas versiones deben poder ser recuperadas en cualquier momento y ser susceptibles de ser seleccionadas para su publicación.

#### **4.3.2.6 Clasificación de contenidos**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

El sistema debe permitir asociar propiedades a cada objeto del repositorio. Estos metadatos deben permitir controlar la apariencia de la plantilla, seleccionar qué contenidos se muestran en la página o proporcionar información de optimización para los motores de búsqueda.

Los valores de estas propiedades se deben poder modificar fácilmente si se tienen los permisos adecuados en el proceso de edición de contenidos.

También debe ser posible añadir propiedades personalizadas (por ejemplo, añadir una dirección de correo a los formularios de correo electrónico).

La solución debe disponer de mecanismos de categorización automática, de forma que los metadatos se configuren a partir de propiedades del contenido o documento, o bien a partir de contenido incluido en el mismo.

Se valorará la categorización automática de documentos ofimáticos, y la extracción dinámica de información de los mismos. Esta categorización deberá proporcionar un asistente que permita definir con qué patrones del documento se van a rellenar cada uno de los metadatos.

#### **4.3.3 Publicación**

La publicación de contenidos deberá gestionarse en distintos entornos antes de su publicación. De este modo, los contenidos serán editados por un gestor en un entorno de preproducción, y no se publicarán en el entorno de producción hasta que hayan sido revisados y validados en su totalidad.

Esta validación deberá ser sencilla y visual para el usuario validador, valorándose que se lleve a cabo dentro del mismo contexto visual en el que se publicará.

La publicación deberá incluir capacidades de revisión de diferencias entre contenidos nuevos y previos antes del paso al entorno real del contenido.

#### **4.3.4 Programación de la publicación y expiración**

Deberá ser posible un control sobre la publicación y expiración programada de los contenidos gestionados por la plataforma, mediante mecanismos sencillos que permitan la publicación y expiración en distintos lugares (página web y distintas zonas de la Intranet), en el mismo momento o en momentos diferentes.

#### **4.3.5 Capacidades Multicanal - Multidispositivo**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

La solución deberá proporcionar capacidades de publicación de contenidos multicanal y multidispositivo, permitiendo la transformación y presentación de contenidos a múltiples formatos como HTML, WML, XHTML, así como formatos específicos para dispositivos móviles (Tabletas, smartphones, PDA, etc.)

Se valorará que el sistema incluya un asistente que permita influir en el modo de presentación de los contenidos en estos dispositivos mediante plantillas.

En el párrafo 4.4 del presente pliego se indica un subconjunto de la web que se desea que, dentro del alcance de este proyecto, se prepare para su visualización en el modelo de terminal móvil usado por los Senadores en el momento de la definición detallada del proyecto.

#### **4.3.6 Distribución de contenidos y documentos a otras aplicaciones**

La solución debe ser capaz de distribuir y presentar contenidos y documentos en cualquier plataforma de presentación, portal o aplicación, independientemente de la tecnología utilizada en la capa de presentación (ASPs, PHPs, JSPs, Adobe Flash, etcétera).

La integración debe ser sencilla y basarse en tecnologías tales como WebServices, APIs REST y J2EE.

Es requisito indispensable que la solución ofertada incorpore capacidades de integración con sistemas de proceso de negocio externos (BPM) siguiendo estándares tecnológicos J2EE y servicios web. Estos mecanismos serán usados para que el sistema de gestión de contenidos dé servicio a los trámites electrónicos que se desarrollarán con la herramienta BPM, cuya adquisición será objeto de otro procedimiento de contratación.

La autenticación del API WebServices debe implementar mecanismos de seguridad avanzados, basados en autenticación con tokens SAML, Kerberos y certificados X 509.

#### **4.3.7 Gestión integrada de usuarios y permisos**

La solución debe proporcionar altas capacidades de modelado de seguridad.

La seguridad del acceso a contenidos y documentos podrá basarse en roles y grupos de seguridad, perfiles, listas de acceso (ACLs) e incluso podrán ser aplicadas reglas de negocio que bloqueen el acceso a los contenidos en base a criterios temporales o de cualquier otro tipo. En cualquier caso la solución de seguridad deberá integrarse con el directorio *Oracle Internet Directory* y con el mecanismo de Single Sign On de Oracle, sistemas utilizados actualmente por el Senado.





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

#### **4.3.8 Suscripciones**

El sistema debe permitir ofrecer al usuario mecanismos de suscripción a los distintos contenidos de la página web. En la mayoría de los casos esto debería poder hacerse disponiendo de mecanismos de sindicación estándar, como RSS o ATOM. Estos servicios deberán ser generados sobre cualquier tipo de contenido o documento, mediante el uso de categorización por metadatos.

Se desea también que el usuario pueda seleccionar contenidos por un criterio mixto de tipo (zona de la web en la que se encuentra la información) y tema. Esto último se definirá a partir de un catálogo cerrado de términos predefinidos. Las voces elegidas entre las de este catálogo que definan el tema del que trata cada contenido se incluirían como metadatos en los correspondientes documentos.

El usuario debería recibir notificaciones automáticas de la modificación de cualquier elemento, o cuando un nuevo contenido sea agregado al sistema. La notificación deberá poder enviarse por correo electrónico, integrarse en el sistema de avisos de la Intranet actual o en la propia consola del sistema.

#### **4.3.9 Creación visual de formularios**

Se valorará que la solución disponga de la capacidad de creación visual de formularios para usuarios no técnicos (contribuidores de contenidos), sin conocimiento avanzado de HTML. Estos formularios deben ser fácilmente integrables en un motor de tramitación externo; esto es, el resultado del formulario deberá ser fácilmente integrable en un sistema de tratamiento posterior.

#### **4.3.10 Servicios Web 2.0**

Se valorarán las funciones Web 2.0 que aporte la solución, así como la posibilidad de desarrollo e integración de nuevos servicios Web 2.0. Esto incluye Wikis, Blogs y Foros de discusión, así como posibilidades de desarrollo de otros servicios de Social Software, como etiquetas, recomendación, valoración, etc. En particular, sería deseable la capacidad de creación automática de foros relativos a cualquier contenido introducido en el sistema de gestión de contenidos. Cualquier tipo de usuario (creador, editor, publicador, visualizador...) debería poder consultar y aportar opiniones al mismo.

Estos servicios Web 2.0 deberían poder usarse desde cualquier site desarrollada con el sistema e, incluso, desde aplicaciones externas al sistema de gestión de contenidos.

#### **4.3.11 Idiomas y traducciones**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

El sistema debe permitir crear y mantener la página web del Senado con distintas versiones lingüísticas, aportando mecanismos sencillos de gestión de los documentos en los distintos idiomas.

Se valorará que se disponga de mecanismos de integración con sistemas de traducción.

#### **4.3.12 Gestión y conversión de activos digitales**

Se valorará que la plataforma de gestión de contenidos incluya funciones de gestión de activos digitales. Estas funciones serán principalmente las de almacenar, buscar, modificar y asignar nuevos activos de medios enriquecidos dentro de un repositorio centralizado, hacer archivado y permitir el acceso a ellos.

Se valorará la variedad de activos digitales que puedan gestionarse, como fotografías, gráficos de diseño, transmisiones de video, imágenes, correos electrónicos, animaciones Flash, presentaciones de Microsoft PowerPoint, etc.

Las funcionalidades en la gestión de activos digitales a valorar son:

- Búsqueda de los activos digitales (vista thumbnails).
- Categorización de los activos digitales basada en reglas.
- Copia de seguridad de activos digitales.
- Exportación de activos.
- Soporte de vídeo y conversiones.
- Presentación y monitorización de los trabajos de importación.
- Recuperación y almacenamiento de activos de metadatos.

La gestión de activos digitales debería incluir altas capacidades de conversión y transformación automática y configurada entre formatos de dichos activos, y la publicación de los mismos. Se deben proveer mecanismos de transformación programada de imágenes entre distintos formatos (png, jpeg, gif, bmp, etc.), así como aplicar marcas de agua, perfilado de color, textos sobre las imágenes o incluso cambio de tamaño y ajuste de las mismas a petición del usuario productor de la información.

Esto debe permitir que los activos digitales se encuentren disponibles en el formato y momento requerido por cualquier usuario del sistema.

Se valorará asimismo que la gestión de imágenes proporcione la capacidad de extraer automáticamente metadatos embebidos en las imágenes como XMP o EXIF.

Es requisito imprescindible para valorar este apartado disponer del acceso directo desde la edición/publicación de contenidos web a las distintas transformaciones de los activos digitales publicados.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

### **4.3.13 Archivo original único**

Los archivos originales deben encontrarse siempre disponibles, así como las posibles versiones adicionales generadas en los distintos formatos, teniendo acceso a sus propiedades como el tamaño, la resolución, el color, etc.

Se valorará que el número de versiones y sus propiedades sean configurables.

### **4.3.14 Integración con sistemas Microsoft**

#### **4.3.14.1 Integración con el explorador de ficheros de Windows**

La solución debe disponer de tecnología de integración con el explorador de ficheros de Windows, permitiendo la mayor cantidad de las siguientes funciones:

- Navegación en forma de carpetas.
- Creación de nuevos contenidos y documentos desde el explorador de ficheros.
- Se valorará el acceso a los metadatos del documento y su modificación desde el explorador de ficheros.
- Seguridad integrada, transparente, y sincronizada con la seguridad de Windows.
- Control de versiones transparente al copiar ficheros con el mismo nombre.
- Búsquedas habituales del usuario en el gestor, mostrando directamente los resultados al seleccionar la búsqueda.
- Posibilidad de revisión de los flujos de trabajo en los cuales el usuario se encuentre involucrado, directamente desde el explorador.
- Solicitud de atributos o metadatos obligatoria de los contenidos al realizar acciones de arrastrar y soltar contenidos desde el explorador.

#### **4.3.14.2 Integración con el cliente de correo Outlook**

Se valorará que la solución disponga de tecnología de integración con Microsoft Outlook, en particular:

- Facilidades de gestión del correo como un tipo documental.
- Introducir y guardar correos electrónicos en el sistema directamente desde Outlook.
- Facilidades para guardar y gestionar los adjuntos de los correos recibidos en el sistema documental.
- Posibilidad de buscar y localizar documentos para adjuntar a los correos que se envían.
- Opción de enviar una copia a cada usuario o enviar el documento de forma compartida.
- Facilidades para realizar conversiones de documentos al adjuntarlos a los correos.

#### **4.3.14.3 Integración con la suite ofimática Office**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

La solución debe disponer de tecnología de integración con Microsoft Office para la gestión de contenidos documentales que se puedan publicar en la plataforma de contenidos, permitiendo la mayor cantidad de las siguientes funciones:

- Lectura y escritura de documentos directamente desde Office.
- Versionado transparente al usuario.
- Gestión de meta información directamente desde el interfaz de Office.
- Comparación de versiones de documentos desde Office.
- Inserción de metainformación en los documentos directamente desde el interfaz de forma sencilla.
- Edición “en vivo”, esto es, posibilidad de editar *online* documentos Office y otros formatos habituales del gestor de contenidos directamente, sin necesidad de descargarlos al ordenador del usuario y volver a “subirlos” al gestor.

#### **4.3.15 Transformación de documentos a formatos Web**

La solución debe incorporar facilidades de visualización de todos los contenidos y documentos dentro de un navegador Web, especialmente facilitando conversiones a HTML, XML y PDF.

Esta transformación deberá proporcionar un asistente para definir patrones visuales o plantillas que gestionen la conversión a HTML.

Un contenido podrá ser presentado como HTML en un lugar y como PDF en otros aplicando dichas plantillas.

#### **4.3.16 Documentos compuestos**

Se valorará que la solución incorpore facilidades para la gestión y visualización de múltiples documentos y contenidos relacionados de manera lógica. El sistema debe poder gestionar que un mismo documento individual aparezca relacionado en múltiples documentos compuestos.

Se valorará que la solución incorpore facilidades de renderización, visualización y descarga de los documentos compuestos, por ejemplo, facilitando una descarga en ZIP, PDF o XML, o visualizando en HTML.

#### **4.3.17 Integración con sistemas existentes**

El sistema deberá disponer de mecanismos sencillos de integración con las aplicaciones actuales, que están basadas en sistemas de gestión de bases de datos relacionales Oracle y sistemas de gestión de bases de datos documentales BRS. Deberá permitir la migración directa de contenidos entre los sistemas existentes y la solución de



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

gestión de contenidos. Dicha migración permitirá la convivencia durante un tiempo de ambos sistemas y el uso de ambos de forma integrada.

Se considera muy importante que el repositorio de contenidos dé servicio a las aplicaciones existentes, almacenando documentos anejos a la información gestionada por los sistemas informáticos actuales (backoffice).

Por otro lado, se requiere que el sistema se integre con el sistema de gestión de notificaciones del Senado, aplicación desarrollada en la Cámara que permite notificaciones mediante SMS, correo electrónico y mensajes en la Intranet a cada usuario.

#### **4.3.18 Gestión de archivo electrónico**

La solución ofertada deberá proporcionar capacidades de archivado electrónico de la información de manera totalmente integrada en el gestor.

Se deberá controlar la creación, declaración, clasificación, retención y destrucción de *records* (documentos de archivo electrónico). La solución gestionará los registros, junto con documentos, activos digitales, colaboración y contenido Web en un servidor a través de una interfaz única de usuario.

#### **4.4 Contenidos de la web del Senado. Formatos HTML y XML**

La actual página web del Senado tiene la mayor parte de la información en formato HTML. En este formato se mezcla la información propiamente dicha con instrucciones sobre cómo mostrarla y metadatos. Esto dificulta la multicanalidad y la posibilidad de ofrecer a los ciudadanos la información del Senado convenientemente marcada y directamente aprovechable en sus sistemas de información, tal como plantean las últimas iniciativas a nivel europeo a partir de la Directiva 2003/98/CE sobre reutilización de la información del sector público, recogidas en España por el Proyecto Aporta, puesto en marcha por el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio dentro del Plan Avanza2 (2009-2012), que promueve la reutilización de la información de la Administración Pública.

Por todo ello, la información de la página web del Senado estará, siempre que sea posible, en formato XML. Como parte del alcance del lote 1 de este proyecto se encuentra la conversión de contenidos de HTML a XML y el desarrollo de las plantillas XSLT necesarias para mostrar la información en pantallas de ordenadores personales según el formato deseado.

Además de la información en formato XML indicada, el sistema permitirá gestionar ficheros en formato PDF, y otros formatos ofimáticos tipo Microsoft Office, Open Office, etc., así como objetos multimedia, imágenes en formatos TIFF, JPG, GIF, etc., audios en formatos MP3, y WAV y vídeos en formatos comprimidos como MPEG2 y de streaming como WMV, RM, Flash, etc.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Durante los pasados meses, un equipo de trabajo del Senado ha venido trabajando para estudiar los contenidos que se desea mostrar en la página web, las funcionalidades deseadas y el formato de la información en pantalla. Para estas definiciones ha utilizado, además de la experiencia previa y las buenas prácticas observadas en otros parlamentos, las directrices de la Unión Interparlamentaria sobre elaboración de páginas web aprobadas en la reunión de marzo de 2009 (ver [www.ipu.org](http://www.ipu.org), “Directrices para sitios web parlamentarios”).

Fruto de este trabajo es un documento confidencial que se remitirá a los licitadores que lo soliciten por correo electrónico adjuntando firmada la solicitud que se incluye en el anexo I. Las solicitudes se dirigirán a la dirección [nuevapaginaweb@senado.es](mailto:nuevapaginaweb@senado.es).

En el anexo II de este pliego se incluye el mapa de la nueva web en el que se relacionan los ítems de información a considerar.

El adjudicatario cuidará especialmente la forma en que se muestre la información sobre Senadores, sobre la actividad del Pleno, de las Comisiones y la Ponencias y sobre las iniciativas parlamentarias, núcleo de la actividad del Senado, que se ha definido detalladamente en el documento antes mencionado en el caso de las iniciativas legislativas, y que se desarrollará conjuntamente con el personal del Senado para el resto de los tipos de iniciativas.

También se desea que un subconjunto de los contenidos de la web se preparen para su visualización en el modelo de terminal móvil usado por los Senadores en el momento de la definición detallada del proyecto. Este subconjunto deberá incluir la siguiente información:

- Actualidad. Calendarios y agendas.
- Información sobre sesiones plenarias.
- Información sobre Comisiones y Ponencias.
- Iniciativas parlamentarias.

#### **4.5 Tipos de información por su frecuencia de actualización**

Según la frecuencia de actualización de la información podemos distinguir en la actual página web del Senado distintos tipos de información:

1. Información estática. Se actualiza con muy poca frecuencia por lo que, en el sistema actual, se almacena en sistemas de ficheros, que es lo que garantiza la mayor velocidad en el servicio desde el servidor http. El adjudicatario deberá considerar la conveniencia de almacenar esta información en el gestor de contenidos o en un sistema de ficheros bajo su control, con el objetivo de obtener la máxima velocidad de servicio.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

2. Información cuya actualización en la web puede demorarse un breve periodo (pocas horas). Ciertos ítems de información de la página web actual se basan en conjuntos de ficheros HTML estáticos que son generados por programas que se ejecutan dos veces al día, al mediodía y por la noche. Esto se hace así por dos razones, el contenido de estos ficheros es bastante complejo y su generación desde las bases de datos de gestión parlamentaria puede llevar tiempo y, por otro lado, es posible una demora entre la introducción del dato en los sistemas de *backoffice*, aplicaciones con bases de datos Oracle, y su aparición en la página web. Ejemplos de esto pueden verse en la información de un expediente parlamentario o de un Senador en la página web actual. El adjudicatario deberá considerar la conveniencia de mantener el sistema de actualización dos veces al día o generar la información “al vuelo” desde la base de datos, siempre que los tiempos de respuesta para el usuario sean suficientemente buenos, inferiores en todo caso a los tres segundos. En caso de elegir la primera opción, deberá implementarse el mecanismo para forzar una actualización cuando se requiera, tal como se hace actualmente, o para realizar actualizaciones periódicas más frecuentes en *background*, ya sea en momentos fijos o al producirse eventos de actualización en el *backoffice*.
3. Información que debe presentarse permanentemente actualizada, generándose en el momento los conjuntos de información que solicite el usuario. Como ejemplo de este tipo de información puede señalarse la lista de convocatorias de Comisiones y sus órdenes del día, o el tratamiento de la información en el transcurso de las sesiones parlamentarias.
4. Información de tipo 2 que, a partir de determinado momento, podría considerarse de tipo 1. En este caso se encuentran los expedientes parlamentarios que, una vez cerrados, no van a tener ninguna actualización salvo en algún caso muy excepcional. El adjudicatario deberá decidir si es conveniente, para disminuir la gestión de los sistemas internos y optimizar los tiempos de respuesta, tratar de forma distintas los expedientes parlamentarios una vez cerrados definitivamente.

#### 4.6 Consultoría de diseño

A partir de la documentación mencionada en el epígrafe 4.4, el primer trabajo del adjudicatario consistirá en realizar una consultoría de diseño en la que se revisarán los modelos propuestos por el grupo de trabajo, dedicando una atención especial al boceto de pantalla inicial y a la navegación entre los contenidos de la página. Se estudiarán las posibles mejoras elaborando distintas alternativas entre las que el Senado elegirá el diseño definitivo a implementar. Los diseños y las ideas de funcionamiento del sistema subyacentes serán propiedad del Senado, que podrá utilizarlas en otros sistemas informáticos, como la propia Intranet del Senado, sin ninguna restricción ni obligación de realizar nuevos pagos a los diseñadores.

La definición de esquemas XML, desarrollo de hojas de estilo, elementos gráficos como botoneras, logos, fondos de pantalla, etc. y cualquier otro mecanismo que permita



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

mostrar la información tal como se proponga por el equipo de diseño será realizado por el adjudicatario de este lote 1.

#### **4.7 Aplicaciones a desarrollar**

El adjudicatario deberá implementar las funcionalidades que se relacionan a continuación en un entorno estándar basado en J2EE.

El código fuente de estas aplicaciones deberá entregarse instalado en las herramientas del Área de Desarrollo del Senado (Oracle JDeveloper), para facilitar su mantenimiento y evolución desde dicha Área.

##### **4.7.1 Gestión de visitas de grupos**

Dentro de la nueva sección “El Senado abre sus puertas”, los apartados “Visitar el Senado” y “Asistir a sesiones plenarias” se presentan como una invitación a los ciudadanos para conocer la Institución y su funcionamiento. Asimismo, facilitan la consulta de los días y horas disponibles para realizar la reserva y proporcionar los formularios de solicitud.

Este apartado deberá ofrecer información sobre días y horas en los que se puede realizar una visita o asistir al pleno, con enlace a un calendario de reservas. En él aparecerán marcados con distintos colores los días disponibles para visitas guiadas y para sesiones plenarias, de modo que sea posible distinguir los días en que está previsto celebrar sesiones plenarias, así como los días en que están disponibles todas las horas, sólo algunas, o ninguna. Al elegir un día concreto con disponibilidad, se desplegarán las horas en las que todavía es posible efectuar solicitudes de reserva. Deberá constar que es un calendario orientativo y que la disponibilidad de una hora está sujeta a confirmación por parte del Área de Visitas del Senado. En todo caso se deberá poder distinguir las horas reservadas, de las que están en trámite y de las disponibles.

El calendario de reservas será único para visitas guiadas y para asistencia al Pleno y limitará la disponibilidad horaria a una visita guiada por hora y día o a un número determinado de asistentes por hora y día en el caso de visitas al Pleno.

Se ofrecerá un formulario de solicitud en función de la hora y tipo de visita elegido. El formulario incluirá controles anti-spam tipo captcha o similares. Los datos del formulario se incluirán en una base de datos proporcionada por el Senado para su tratamiento por el Área de Visitas.

Los servicios del Senado generarán el aviso de confirmación de la reserva, con el código de la misma y el enlace para acceder al formulario de comunicación de la relación de asistentes, en caso de visitas de grupos. Este formulario se generará con los datos correspondientes a la reserva ya completados y su envío supondrá la inclusión del aviso de





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

la recepción del mismo en la base de datos y la generación de un documento que refleje el formulario y que se incluirá en el sistema documental del Senado.

Se informará sobre el contenido de la visita (recorrido con planos esquemáticos y explicaciones), con enlaces a informaciones relacionadas para que puedan ser útiles al ciudadano para preparar su visita.

Por último, se ofrecerá información sobre cómo contactar con el Área de Visitas del Senado.

La gestión de las visitas según el modelo planteado requiere desarrollar una aplicación informática que permita a los ciudadanos el envío electrónico de los formularios (con los campos obligatorios que se señalen y los desplegados que faciliten su cumplimentación y minimicen los errores), y al Área de Visitas la emisión de un acuse de recibo automático, la integración con el calendario de reservas, la confirmación de la reserva, el volcado de los datos facilitados en los formularios y la comunicación con los interesados y con las unidades del Senado afectadas.

#### **4.7.2 Representación gráfica del hemiciclo**

Aplicación que permita visualizar un gráfico del hemiciclo con la composición actualizada. Desde cada escaño se enlazará a los datos del Senador correspondiente y a otra pantalla en la que aparecerá la foto del Senador y la de todos los Senadores que se sientan alrededor (un máximo de ocho).

Los datos relativos a cada Senador (incluyendo el número de escaño que ocupa en el hemiciclo) se encuentran disponibles en las bases de datos de gestión parlamentaria del Senado.

Esta misma aplicación realizará un segundo gráfico más esquemático del hemiciclo, que se incluye en la ficha de cada Senador, y que muestra la ubicación física de su escaño dentro del hemiciclo.

#### **4.7.3 Acreditaciones de prensa para actos concretos**

Se ofrecerá un formulario desde el que el periodista debe solicitar su acreditación para un determinado acto. La aplicación deberá comprobar, mediante validación de la contraseña asociada al medio de comunicación, la adscripción del periodista al medio declarado en el formulario. El departamento correspondiente del Senado recibirá los datos del formulario y aceptará o no la solicitud.

En caso de aceptación, los datos del formulario serán automáticamente cargados en la base de datos del Senado y se enviará un mensaje de correo electrónico de confirmación al solicitante de la acreditación con un código de acreditación.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

En caso de denegación, se comunicará al solicitante informando la denegación por correo electrónico.

El formulario podrá ser rellenado proporcionando el código de acreditación y la contraseña del medio, en los casos en los que el periodista ya haya sido acreditado para anteriores eventos. Asimismo se podrá acreditar a una lista de periodistas de un mismo medio.

La acreditación no será efectiva hasta la autorización por el Departamento de Prensa, que podrá denegarla.

#### **4.7.4 Aplicación de geolocalización de iniciativas parlamentarias**

Permitirá representar en un mapa activo, tipo Google maps, las iniciativas parlamentarias que hagan referencia a una ubicación geográfica concreta. La aplicación dispondrá de una pantalla que permita asociar coordenadas geográficas a cada iniciativa parlamentaria de la manera más eficiente posible. La pantalla de visualización de iniciativas en un ámbito geográfico deberá disponer de varios criterios de búsqueda para filtrar aquellas iniciativas que se desee representar (tipo de iniciativa, fechas, autoría, etc.). Cada etiqueta que represente a una iniciativa en el plano deberá permitir mostrar un cuadro con meta información y disponer de enlace con la página de la iniciativa parlamentaria.

#### **4.7.5 Acreditación fehaciente del momento de inicio de la difusión pública de un contenido**

Se desarrollará un mecanismo que, al incorporar a la página web del Senado determinados contenidos, permita acreditar fehacientemente, mediante sellado de tiempo u otro mecanismo análogo, el momento de inicio de su difusión pública. Con ello se cumplirá el artículo 42.3. de la Ley de 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector Público, en lo relacionado con la publicación de información en el perfil del contratante de la web del Senado, y otras disposiciones análogas para otros tipos de contenidos.

#### **4.8 Sede electrónica del Senado**

Se requiere que la solución aportada permita también alojar la sede electrónica del Senado, cumpliendo los requisitos que se plantean en la Resolución de la Mesa del Senado de creación de su Sede Electrónica y en los artículos 3 y siguientes del Real Decreto 1671/2009, de 6 de noviembre, por el que se desarrolla parcialmente la ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. Esto incluye la utilización del protocolo http seguro (HTTPS) y la posibilidad de acceder a mecanismos seguros de identificación basados en certificados digitales, con autenticación ante el sistema de directorio activo del Senado. La sede electrónica del Senado irá



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

integrando la posibilidad de que los ciudadanos realicen distintos trámites electrónicamente, quedando estos desarrollos fuera del alcance del presente proyecto.

#### **4.9 URL's actuales vs. nuevas URL's**

El adjudicatario deberá estudiar el mapa de directorios y subdirectorios de la actual web del Senado, en particular lo referente a las versiones en los distintos idiomas y la versión "solo texto", analizando lo que más conviene al nuevo mecanismo de publicación de la información, contrastándolo con el mecanismo que se usaba hasta ahora.

A partir de este estudio inicial, se decidirá de común acuerdo con el Senado la nueva estructura de directorios.

El adjudicatario implementará los mecanismos que eviten que los usuarios de la página web del Senado tengan inconvenientes cuando se ponga en servicio el nuevo sistema, mediante envíos de las URL's antiguas a las nuevas, o manteniendo las URL's anteriores cuando se considere conveniente.

Se estudiará específicamente el problema de las URL's almacenadas en los buscadores de Internet (Google, Bing, etc.).

#### **4.10 Accesibilidad de los contenidos**

Se pretende que la nueva página web del Senado disponga del nivel de accesibilidad doble A, siempre que sea posible.

La solución proveerá herramientas que permitan controlar la accesibilidad de los contenidos en todo momento, con mecanismos de validación.

Se valorará la posibilidad de validación directa por parte del usuario editor de los niveles de accesibilidad de los contenidos que introduce.

#### **4.11 Estadísticas**

El sistema debe incorporar mecanismos que permitan realizar dos tipos de estadísticas:

- Estadísticas sobre volúmenes de información almacenada en las distintas colecciones de información, tanto aquellas almacenadas en el gestor de contenidos, como en sistemas de ficheros o en bases de datos relacionales.
- Estadísticas sobre el uso de los contenidos accedidos desde la página web y la Intranet, con detalles sobre los contenidos accedidos y los itinerarios de navegación. El sistema deberá permitir análisis por dirección I.P. o usuario (en la



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Intranet) en caso de que sea necesario, con la debida salvaguarda del derecho a la intimidad de los usuarios del sistema.

Para las conexiones anónimas, se valorará que el sistema estadístico permita tratar las peticiones consecutivas del mismo usuario, para gestionar estadísticamente el concepto de sesión de usuario en la página web.

## **5. Lote 2: Buscador**

### **5.1 Introducción**

Se requiere una herramienta de búsqueda corporativa para el Senado que permita resolver sus necesidades de búsqueda tanto en el nuevo sitio web como en la Intranet. Esto incluye la licencia para utilización en ambos sistemas indexando una cantidad no inferior a tres millones de documentos. Debe incluir la puesta en marcha de la plataforma tecnológica y los desarrollos necesarios para realizar las consultas sobre la nueva Web, tal como se describe más adelante. El sistema además deberá permitir realizar consultas securizadas contra los contenidos de la Intranet del Senado, respetando los niveles de permisos actualmente definidos en la misma.

El proyecto ofrecerá un punto único de acceso a todo el capital informativo de los sistemas de información del Senado.

El proyecto incluirá el análisis, diseño, implantación y puesta en marcha de una plataforma optimizada que, respetando siempre los criterios de seguridad y permisos de acceso, permita a los usuarios encontrar cualquier tipo de información, independientemente de cuál sea su formato original o su ubicación actual.

Las fuentes de información con las que se trabajará serán las siguientes:

- Información almacenada en los sistemas de gestión de bases de datos detallados en el epígrafe 3.5.
- Sistemas de ficheros, en su mayor parte en formato PDF, que actualmente se encuentran disponibles desde la web del Senado o a través de su red interna.
- Colecciones de documentos almacenados en la actual Intranet del Senado, que se gestiona con Oracle Portal.
- Colecciones de documentos que se almacenarán en el nuevo gestor documental y de contenidos que gestionará la nueva página web del Senado, que se licita en el lote 1 del presente pliego.

Para acceder al contenido de estas fuentes se emplearán múltiples métodos, entre ellos destacan las tradicionales consultas de palabra clave, los operadores booleanos, consultas conceptuales, búsquedas de campo, etc. Asimismo se pondrán en marcha otras funcionalidades como la asociación automática de documentos, resúmenes, subrayados o



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

expansión de consultas, todas ellas configuradas y dirigidas a facilitar la localización de información de manera sencilla e intuitiva.

La plataforma debe proporcionar una solución de búsqueda completa. En su diseño se deben contemplar las siguientes características:

- Buscar sobre todo tipo de contenidos: documentos PDF, documentos con otros formatos ofimáticos como Word, Excel, etc., ficheros XML, contenidos web, contenidos de bases de datos, metaetiquetas de imágenes, video, etc.
- Debe aportar facilidad de manejo para el usuario final. Se valorarán funciones del tipo “quizás quiso decir...”, búsqueda semántica y otras análogas.
- Arquitectura orientada a servicios.

## **5.2 Requisitos tecnológicos del buscador**

### **5.2.1 Hardware**

El sistema informático del Senado dispone de capacidad en dos sistemas virtualizados diferentes para albergar el buscador. Su ubicación se decidirá en un momento posterior, por lo que es necesario que la solución sea multiplataforma, estando certificada, al menos, para plataformas Linux, AIX, y Windows.

Esta decisión se realizará en función de las adjudicaciones de los lotes 1 y 2 del presente procedimiento, y de la adjudicación del procedimiento abierto para la contratación de un sistema de gestión de tramitaciones electrónicas, que se está realizando a la vez que éste.

El licitador podría optar también por ofrecer una solución tipo *implant*, instalando el buscador en un servidor independiente proporcionado por él, sin ser en este caso, requisito imprescindible la certificación propuesta en el primer párrafo. Este sistema deberá ofrecer, al menos, las mismas condiciones de alta disponibilidad de los sistemas del Senado, tal como se describen en el epígrafe 3.

### **5.2.2 Estándares de plataforma**

La solución debe usar tecnologías como Java, XML, J2EE, WebServices y REST para la interacción con los sistemas existentes en el Senado descritos en el epígrafe 3 del presente pliego.

### **5.2.3 Interfaces multiidioma**

La solución deberá proporcionar interfaces de usuario multiidioma, siendo posible extenderla de manera sencilla para cubrir la totalidad de las lenguas cooficiales de España.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Deberá permitir la indexación y consulta de documentos en los idiomas oficiales de España, así como en inglés y francés.

#### **5.2.4 Integración con plataformas de Identidad**

La plataforma de búsqueda deberá tener capacidades tanto de gestión independiente de seguridad y de integración con el directorio de seguridad Oracle Internet Directory como mecanismos de integración con la plataforma de gestión de identidades de Oracle y Single Sign-On.

#### **5.2.5 Solución basada en servicios**

La plataforma de búsqueda deberá ser una solución orientada a servicios, siendo estos servicios consumidos desde cualquier aplicación, portal o tercera parte. La interacción con estos servicios deberá utilizar tecnologías como REST, WebServices o APIs J2EE.

Toda la funcionalidad debe estar expuesta a través de servicios web, facilitando la integración de la solución con las aplicaciones de gestión de la Cámara. A través de los servicios web, un usuario podría hacer una búsqueda de documentos gestionados por la plataforma a través de cualquier aplicación: ERP, CRM, etc.

Estos servicios podrán ser extendidos fácilmente mediante tecnologías estándar y permitirán la personalización completa del modelo de consulta.

#### **5.2.6 Administración única y delegada en entorno web**

La solución debe proporcionar una consola única para la gestión y administración de todos los módulos y servicios de la plataforma de búsqueda de forma local o remota desde un entorno web.

La solución propuesta debe permitir la administración sencilla y delegada a través de interfaces muy configurables y accesible vía Web.

#### **5.2.7 Arquitectura escalable**

La solución debe proporcionar una arquitectura escalable y lo suficientemente flexible como para ser la base de la estrategia de búsqueda actual y futura. Esta arquitectura deberá aprovechar, en la medida de lo posible, la infraestructura existente.

#### **5.2.8 Agilidad de desarrollo**

La solución ofertada debe disponer de herramientas de diseño de soluciones, parametrización y desarrollo de fácil utilización.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Se valorará específicamente la facilidad en el despliegue de nuevos usos de búsqueda corporativa dentro del sistema informático del Senado.

### **5.3 Requisitos funcionales del buscador**

#### **5.3.1. Generales**

La solución propuesta debe ser capaz de realizar tanto consultas básicas compatibles con la sintaxis booleana como conceptuales.

Deberá ser capaz de buscar sobre los distintos repositorios del Senado y más concretamente sobre los siguientes:

- Información disponible en la web del Senado.
- Información accesible desde la Intranet.
- Aplicaciones de gestión (bases de datos relacionales).
- Bases de datos documentales (BRS).
- Servidores de ficheros.

Se valorará que la solución adoptada proporcione la posibilidad de filtrar los resultados obtenidos en la búsqueda realizada.

Se valorará que la solución adoptada proporcione facilidades de corrección ortográfica, autocompletado y/o búsqueda instantánea (Instant Search).

#### **5.3.2 Visualización de los resultados de las búsquedas**

El sistema deberá permitir la ordenación de resultados por relevancia y fecha, permitiendo actuar sobre el cálculo de relevancia. También se necesita que aporte capacidad de análisis de los resultados, identificando las distintas fuentes de información.

El sistema deberá permitir la reordenación de los contenidos encontrados atendiendo a parámetros como:

- Tipología de la consulta
- Criterios secundarios (datos personales, autor, nombre del documento,...)
- Número de visitas al contenido
- Otros criterios a definir por el administrador del sistema

El análisis de los documentos encontrados deberá permitir su agrupación en pantallas de resultados obtenidos con distintas solapas por colecciones.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Se valorará específicamente la capacidad de la herramienta para generar resúmenes de los resultados conceptuales, contextuales y rápidos, así como la posibilidad de incorporación de gadgets de exportación, presentaciones gráficas y/o geolocalización de los resultados.

### **5.3.3 Relación y sugerencia de documentos**

Se valorará que el sistema disponga de las siguientes funcionalidades:

- Capacidad de aportar relaciones y proporcionar más relevancia a un determinado resultado o conjunto de resultados.
- Listas de términos sugeridos relacionados en función de clasificaciones existentes y/o extracción de metadatos de los documentos existentes.
- Generación de árboles dinámicos de categorías de resultados.

### **5.3.4 Posibilidad de conexión con diferentes repositorios**

La solución adoptada debe permitir la federación de búsquedas; esto es, debe permitir la integración de distintos repositorios y/o mecanismos de búsqueda que puedan existir interna o externamente. Debe ser posible, por ejemplo, disponer de capacidad de búsqueda dentro del propio escritorio del usuario, ya sea mediante la inclusión de un buscador de escritorio integrado o mediante funcionalidades de federación de búsquedas.

### **5.3.5 Integración de credenciales de seguridad**

La solución debe proporcionar altas capacidades de modelado de seguridad.

La seguridad del acceso a los contenidos consultados podrá ser basada en roles y grupos de seguridad, perfiles, listas de acceso (ACLs) e incluso podrán ser aplicadas reglas de negocio que bloqueen el acceso a los contenidos en base a criterios temporales o de cualquier otro tipo.

Se valorará el uso de seguridad asociada (*early binding*); esto es, que los documentos indexados en el motor de búsqueda lleven asociados su ACL .

En todo caso es requisito imprescindible la integración con Oracle Internet Directory, utilizado como directorio de identificación en el Senado, y con Oracle Single Sign-On.

### **5.3.6 Gestión de enlaces y analíticas de búsquedas**

La solución debe proporcionar herramientas que permitan realizar analíticas de búsquedas, ofreciendo al menos información de búsquedas realizadas globalmente y para cada una de las colecciones con información por periodos y usuarios, en el caso de las conexiones no anónimas.





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Se valorará además que la solución aportada disponga de herramientas de gestión de enlaces.

### **5.3.7 Opciones avanzadas de administración y personalización**

La solución ofertada debe permitir a los administradores asignar privilegios de usuario, de acuerdo con los niveles de acceso de seguridad; crear reglas específicas de jerarquía; modificar la apariencia de la página de resultados y las categorías; variar el esquema de color; o crear aplicaciones de servicios totalmente personalizadas.

### **5.3.8 Generación de datos públicos en formato reutilizable**

Se valorará la posibilidad de utilizar los contenidos XML generados por el motor de indexación para la generación de datos abiertos (Open Data) en formato reutilizable que permitan a terceros la creación de servicios derivados de estos datos.

### **5.3.9 Integración de tesauros externos**

Se valorará la facilidad de integración de tesauros externos en las ontologías del buscador.

## **5.4 Desarrollo requeridos**

Como parte del proyecto el adjudicatario realizará, al menos, los siguientes desarrollos:

- Caja de búsqueda general sobre el sitio Web que proporcione la información distinguiendo por medio de solapas los distintos orígenes de los datos recuperados.
- Formularios de consulta sobre información contenida en alguna de las aplicaciones de gestión. Por ejemplo, agendas de actividad parlamentaria, Senadores, Grupos parlamentarios, Órganos del Senado, actividades del Pleno, de Comisiones iniciativas parlamentarias, Boletines oficiales, Diarios de sesiones y fondos bibliográficos y documentales.
- Formularios de búsqueda sobre alguna de las colecciones a incluir en la nueva web del Senado. Ver detalle en el documento que se remitirá al solicitarlo mediante el formulario que se incluye en el anexo I del presente pliego.
- Formularios de búsqueda avanzada contra bases de datos BRS. Como ejemplo, puede usarse el formulario de consulta en la web actual del Senado sobre documentos del Consejo de Europa que se encuentra en <http://www.senado.es/brsweb/COPA/formulario.html>).

## **6. Lote 3: El Senado para los jóvenes y Visita virtual**

### **6.1 El Senado para los jóvenes**



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Se requiere una aplicación multimedia que permita mostrar a niños y jóvenes la historia, composición, organización y funciones del Senado. Los contenidos adaptados se crearán en colaboración con el personal del Senado e incluirá versiones en los idiomas cooficiales e inglés.

Se dispondrá también de una zona en la que se expliquen las funciones que realizan los Senadores, el Presidente, los miembros de la Mesa y otros actores de la vida parlamentaria. El sistema incluirá test de conocimientos adquiridos de forma amigable.

Se valorará la aportación de juegos, comics u otros recursos educativos y la adaptación de los contenidos y los itinerarios a distintas franjas de edad (Educación Infantil, Educación Primaria y E.S.O.).

## **6.2 Visita virtual**

A partir de una representación general de los edificios del Senado realizada mediante una maqueta o representación aérea se accederá a las distintas dependencias mediante fotos de alta calidad, que mostrarán las distintas dependencias del Senado y sus obras de arte. El movimiento entre las distintas salas se realizará mediante selección en los planos generales, selección en la representación general de los edificios de la pantalla inicial u otros mecanismos que simulen el movimiento del visitante entre las diversas salas. Se utilizarán escenas panorámicas de 360º y visión cenital y de suelos en los lugares más relevantes, como los dos Salones de Plenos, la Biblioteca y el Salón de Conferencias, con la posibilidad de hacer “zoom” en zonas concretas y permitir la visualización desde diferentes posiciones y ángulos. Todas las imágenes incorporarán:

- Audio y textos en varios idiomas (castellano y otros cooficiales, así como inglés), con posibilidad de seleccionar también “silencio”.
- Enlaces desde zonas de cada foto que evoquen aspectos del Senado que convenga explicar. Por ejemplo, en la foto de la sala de Plenos en sesión podrá seleccionarse el enlace existente en la zona del Presidente para que aparezca, en audio y texto, explicaciones sobre su función. Se incluirán también enlaces desde las obras de arte a datos sobre su autoría, fecha de creación y otra información de interés para el visitante virtual.

## **7. Formación y documentación**

Las ofertas a los diferentes lotes deberán incluir la formación necesaria en los distintos sistemas, proporcionando los conocimientos necesarios para su utilización autónoma por parte del personal del Senado.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

Es necesario que, además de la formación reglada mediante cursos con temario cerrado, se realice un proceso de transferencia de conocimientos durante el desarrollo del proyecto.

Las ofertas incluirán detalle de los cursos y los procesos de transferencia de conocimientos previstos.

Deberá proporcionarse, por parte del adjudicatario de cada uno de los lotes, la documentación técnica del sistema ofertado, con el detalle de todas las configuraciones instaladas y las extensiones de los sistemas generales desarrollados para la solución del Senado y otra información relevante para la correcta explotación de los sistemas.

## **8. Garantía y mantenimiento**

El funcionamiento de todos los sistemas y equipos ofertados serán garantizados por un plazo mínimo de dos años sin coste añadido.

La oferta incluirá el compromiso de mantenimiento de todos los sistemas contemplados en los lotes 1 y 2 por un periodo mínimo de cinco años con el correspondiente coste a partir del tercer año, que únicamente figurará detallado en la oferta económica que debe incluirse en el sobre C, en caso de que el Senado decida optar por ello, tanto si la solución se basa en software licenciado como en software libre.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

## **ANEXO I. Modelo de solicitud del documento confidencial con información sobre los contenidos de la nueva web del Senado**

D. \_\_\_\_\_ c  
on DNI nº \_\_\_\_\_, (en el caso de actuar en representación): como apoderado  
de \_\_\_\_\_, con CIF. \_\_\_\_\_, solicita la  
remisión del documento confidencial con información sobre los contenidos de la  
nueva web del Senado, para elaborar una oferta para el procedimiento abierto  
para la adjudicación del contrato de suministro de software y hardware y de los  
servicios necesarios para el desarrollo del gestor de contenidos y el buscador  
para la página Web del Senado, que incluye licencias para su utilización en la  
Intranet, así como la conversión de los contenidos a XML, la realización de la  
página especializada para dispositivos móviles, la gestión de suscripciones, y las  
aplicaciones de sellado de tiempo, gestión de visitas y acreditaciones de prensa,  
representaciones gráficas y visita virtual, y se compromete a no transmitir su  
contenido ni a terceros ni dentro de la propia organización más allá del grupo de  
trabajo que preparará la citada propuesta.

En Madrid, a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Firma del solicitante,



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

## ANEXO II. Mapa de la web

### 4. MAPA DE LA WEB

#### ACTIVIDAD PARLAMENTARIA.

- Calendario de actividades . Agendas.
- Actualidad
  - Hoy en el Senado (*El Senado en directo. Pleno, Comisiones y Otros eventos.*)
  - Noticias destacadas
  - Programación del Canal Senado
  - Leyes en tramitación
- Sesiones plenarias (Pleno y Diputación Permanente)
  - Calendario de sesiones plenarias
  - Sesión plenaria. Esta semana
    - Sesión en directo
    - Orden del día (o proyecto)
  - Próximas sesiones plenarias.
    - Proyecto de orden del día
  - Sesiones plenarias celebradas (calendario)
    - Buscador de sesiones plenarias.
- Sesiones de Comisión
  - Comisiones y Ponencias (lista alfabética de Comisiones y Ponencias)
    - Comisiones del Senado
    - Comisiones Mixtas Congreso de los Diputados-Senado
    - Ponencias de Estudio
    - Todas las Comisiones y Ponencias (A-Z)
- Iniciativas parlamentarias
  - Buscador de iniciativas
  - Consultas de iniciativas:
    - Por tipo:
      - Iniciativas legislativas (aprobadas / en tramitación)
      - Iniciativas de control e impulso político
      - Convenios y Tratados Internacionales...
    - Por temas
    - Por autor
    - Por situación y órgano:
      - Tramitadas en Pleno o Diputación Permanente
      - Tramitadas en Comisión
      - Pendientes de tramitación en Pleno
      - Pendientes de tramitación en Comisión
- Oradores (buscador)
- Publicaciones oficiales.
  - Contenido, series y edición electrónica
  - Boletines Oficiales
  - Diarios de Sesiones
- Estadísticas parlamentarias
- Relaciones internacionales



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- Actividad internacional del Senado. Aspectos generales. Enlaces
- Conferencias y Asambleas Parlamentarias Internacionales
- Grupos de Amistad
- Viajes y visitas oficiales

#### SENADORES. GRUPOS PARLAMENTARIOS.

- Consultas sobre composición de la Cámara
  - Por orden alfabético
  - Por grupo parlamentario
  - Electos por circunscripciones
  - Designados por las Comunidades Autónomas
  - Por Legislaturas – en una fecha concreta
  - Por reparto de escaños en el hemiciclo
  - Por Comisiones
  - Otros órganos
  - Buscador y listados
- Estatuto del Senador y régimen económico
  - Estatuto del Senador. Aspectos generales
  - Régimen económico y protección social
  - Declaraciones de actividades de los Senadores
  - Asociación de exdiputados y exsenadores
- Grupos parlamentarios / Partidos políticos
  - Composición de los grupos parlamentarios
  - Iniciativas
  - Grupos territoriales
- Sistema electoral y resultados electorales
  - Descripción del sistema electoral
  - Designación de Senadores por las Comunidades Autónomas
  - Elección de Senadores por los ciudadanos
  - Resultados electorales
- Estadísticas

#### ÓRGANOS DEL SENADO.

- Presidente
  - Saludo del Presidente
  - Agenda del Presidente
  - El Presidente responde
  - Biografía
  - Elección y funciones
  - Gabinete de la Presidencia
  - Presidentes del Senado
- Mesa
  - Composición
  - Elección y funciones
- Junta de Portavoces



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- Composición
- Funciones
- Pleno
  - Composición y funcionamiento
  - Sesiones plenarias
- Comisiones y Ponencias
  - Composición, funcionamiento y clases
  - Relación de Comisiones y Ponencias
  - Presidentes de Comisión
  - Sesiones de Comisiones
- Diputación Permanente
  - Composición
  - Funciones
  - Sesiones de la Diputación Permanente

#### ADMINISTRACIÓN PARLAMENTARIA.

- Secretaría General del Senado
  - Organigrama y funciones
  - Personal de la Secretaría General del Senado
- Normas de organización y personal
  - Estatuto del Personal de las Cortes Generales
  - Convenio Colectivo del personal laboral del Senado
  - Normas comunes para la elaboración de las plantillas orgánicas de las Secretarías Generales del Congreso de los Diputados y del Senado
  - Normas de organización de la Secretaría General del Senado
  - Plantilla orgánica de la Secretaría General del Senado
  - Normas sobre jornada y horario
- Normas económicas y presupuestarias del Senado
  - Presupuesto del Senado
  - Normas de régimen económico y contratación del Senado

#### CONOCER EL SENADO.

- El Senado abre sus puertas
  - Cómo llegar
  - Visitar el Senado
  - Asistir a sesiones plenarias
  - La tienda del Senado
- Visita virtual (3D)
- Arte y patrimonio del Senado
  - Los edificios del Senado
  - Galería de Presidentes
  - Patrimonio artístico y documental
  - Imagen institucional
- Preguntas frecuentes sobre el Senado
  - El Senado en la historia constitucional española
  - Las Cortes Generales
  - El Senado en el sistema bicameral
  - Composición del Senado. Elecciones y designación de Senadores. Presencia de mujeres



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- Los Senadores
- Partidos políticos y grupos parlamentarios en el Senado
- Órganos del Senado. Presidente. Mesa. Junta de Portavoces. Pleno. Comisiones y Ponencias. Diputación Permanente
- Funciones del Senado. Legislativa y presupuestaria. Control e impulso. Autorización de Tratados Internacionales. Integración territorial. Elección de otros órganos
- Procedimientos parlamentarios. Legislativos y de autorización. De control e impulso político. De elección de otros órganos
- La Administración parlamentaria
  
- Diccionario de términos parlamentarios
  
- El Senado en la Historia
  - El Senado entre 1834 y 1923
  - El Senado desde 1977
  - Presidentes del Senado
  - Senadores
  - Memoria de resultados electorales
  - Órganos
  - Sesiones plenarias
  - Comisiones
  - Iniciativas tramitadas
  - Leyes aprobadas
  - Publicaciones oficiales. Boletines Oficiales y Diarios de Sesiones
  - El Archivo del Senado. Investigar en el Senado
  
- Obtener información

#### FONDOS BIBLIOGRÁFICOS Y DOCUMENTALES

- Publicaciones no oficiales del Senado
  - Catálogo de publicaciones
  - Trabajos parlamentarios
  - Monografías
  - Material divulgativo
  - Novedades editoriales
  
- Archivo documental
  - Buscador/ Búsqueda avanzada
  - Información general
  - El Senado entre 1834 y 1923
  - El Senado desde 1977
  
- Fondos bibliográficos
  - Buscador / Búsqueda avanzada
  - Novedades y últimas adquisiciones
  - Documentación por áreas temáticas. El Senado y la Unión Europea
  
- Jurisprudencia en materia parlamentaria
  
- Bibliografía sobre el Senado
  
- Guía de acceso a los recursos documentales del Senado. Investigar en el Senado

#### NORMAS.

- Constitución
  
- Reglamento y otras normas del Senado
  - Reglamento del Senado
  - Normas de desarrollo del Reglamento
  - Normas de régimen interno





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- [Otras normas relacionadas con el Senado](#)

#### ENLACES.

#### RELACIONES CON LOS CIUDADANOS.

- [Atención al ciudadano](#)
  - Obtener información
  - Directorio. Contactar
  - Carta de servicios. Servicios electrónicos
  - Registro del Senado
  - Sede electrónica
  - Protección de datos de carácter personal
  - Sugerencias y quejas
- [Derecho de petición](#)
- [Trabajar y formarse en el Senado](#)
  - Personal de la Secretaría General del Senado
    - Estatuto del personal de las Cortes Generales
    - Convenio colectivo del personal laboral del Senado
  - Funcionarios
    - Condiciones de ingreso
    - Oposiciones (convocatorias en curso / últimas convocatorias celebradas)
  - Personal laboral
    - Procesos selectivos (convocatorias en curso / últimas convocatorias celebradas)
  - Becas
  - Seminarios
  - Intérpretes-traductores
- [Contratación. Perfil del contratante](#)
  - Normas de contratación del Senado
  - Contratación en curso
  - Contratación adjudicada
  - Contratación de las Cortes Generales

#### PRENSA.

- [Noticias destacadas \(+ Buscador\)](#)
- [Acreditaciones de prensa. Suscripción a previsiones y avisos](#)
- [Contactar con el Departamento de Medios de Comunicación](#)

#### EL SENADO PARA LOS JÓVENES.

- [El Senado explicado a los jóvenes \(multimedia\)](#)
  - Historia
  - Composición
  - Organización
  - Funciones
- [Quién hace qué en el hemiciclo](#)
- [Test de conocimientos y juegos](#)



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

- Material divulgativo

Para facilitar la búsqueda de información a través del mapa de la página web podría ofrecerse un índice alfabético de entradas.



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

### ANEXO III. Cuestionario de características del sistema ofertado para el lote 1

REQUISITOS LOTE 1		Descripción de la forma de cumplimiento del requisito planteado en el pliego (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
Capítulo 4.1		
	Funcionalidad disponible utilizando los principales navegadores del mercado, como Explorer, Firefox, Opera y Chrome.	
Capítulo 4.2		
	Solución en arquitectura abierta que soporte estándares como Java, XML, J2EE, WebServices y REST.	
	Solución Multiplataforma. Certificada para plataformas AIX, LINUX, WINDOWS.	
	Gestión independiente de seguridad.	
	Integración con AD + SSO.	
	Gestor de contenidos y de documentos orientado a servicios.	
	Workflows, conjunto de metadata y gestión de usuarios unificada.	
	Consola única para la gestión y administración de todos los contenidos.	
	APIs para crear procesos automáticos (Backup, export, etc.).	
	Interfaz de administración Web.	
	Arquitectura escalable.	
	Alta disponibilidad.	
	Mecanismos de backup sobre hardware del Senado o suministrado.	
	Fácil despliegue y mantenimiento en entornos de desarrollo y Pre-producción.	
Capítulo 4.3		
	Contenidos gestionados y publicados en diversos <i>sites</i> y formatos.	
	Capacidades de edición visual para contenido no estructurado.	
	Edición en formatos similares a aplicaciones de escritorio, sin necesidad de que el usuario tenga conocimientos de HTML.	
	Validación de contenidos y documentos mediante flujos de trabajo.	
	Capacidades visuales de aprobación y comparación de versiones entre los contenidos y documentos publicados y los candidatos a publicar.	



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

REQUISITOS LOTE 1		Descripción de la forma de cumplimiento del requisito planteado en el pliego (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
	<b>Capacidades de notificación de tareas por correo electrónico o sistemas de avisos en los flujos de aprobación.</b>	
	<b>Versionado de contenidos.</b>	
	<b>Clasificación de contenidos.</b>	
	<b>Programación de la publicación y expiración de los contenidos.</b>	
	<b>Validación de los contenidos a publicar.</b>	
	<b>Capacidad de publicación de contenidos multicanal y multidispositivo.</b>	
	<b>Asistente que permita influir en el modo de presentación de los contenidos mediante plantillas.</b>	
	<b>Distribución y presentación de contenidos y documentos en cualquier plataforma de presentación, portal o aplicación.</b>	
	<b>Capacidad de integración con sistemas de proceso de negocio externos (BPM).</b>	
	<b>Los WebServices deben implementar mecanismos de seguridad avanzados, basados en autenticación con tokens SAML, Kerberos y certificados X 509.</b>	
	<b>Gestión integrada de usuarios y permisos para acceso a contenidos.</b>	
	<b>Mecanismos de suscripción a los distintos contenidos de la página web.</b>	
	<b>Creación y mantenimiento de la página web del Senado con diversas versiones lingüísticas.</b>	
	<b>Archivo original único siempre disponible.</b>	
	<b>Integración con el explorador de ficheros de Windows.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Navegación en forma de carpetas.</li><li>- Creación de nuevos contenidos y documentos desde el explorador de ficheros.</li><li>- Seguridad integrada, transparente, y sincronizada con la seguridad de Windows.</li><li>- Control de versiones transparente al copiar ficheros con el mismo nombre.</li></ul>	



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

REQUISITOS LOTE 1		Descripción de la forma de cumplimiento del requisito planteado en el pliego (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
	<b>Integración con la suite ofimática Office.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lectura y escritura de documentos directamente desde Office.</li><li>- Versionado transparente al usuario.</li><li>- Gestión de meta información directamente desde el interfaz de Office.</li><li>- Comparación de versiones de documentos desde Office.</li><li>- Inserción de metainformación en los documentos directamente desde el interfaz de forma sencilla.</li><li>- Edición <i>online</i> de documentos Office y otros formatos habituales del gestor de contenidos sin necesidad de descargarlos al ordenador del usuario y volver a “subirlos” al gestor.</li></ul>	
	<b>Transformación de documentos a formatos Web.</b>	
	<b>Integración con sistemas existentes.</b>	
	<b>Capacidades de archivado electrónico.</b>	

CUESTIONES A VALORAR LOTE 1		Descripción de la forma de cumplimiento de la cuestión (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
<b>Capítulo 4.2</b>		
	<b>Solución modular</b>	
	<b>APIs de integración con gestión de identidades de Oracle.</b>	
	<b>Estructura de servicios: madurez, estabilidad y capacidad de crecimiento.</b>	
	<b>Repositorio único de contenidos y de documentos.</b>	
	<b>Almacenamiento de contenidos y documentos sobre BD Oracle.</b>	
	<b>Consola de administración personalizable.</b>	
	<b>Arquitectura basada en servicios en modo plug&amp;play.</b>	
	<b>Solución modular.</b>	
<b>Capítulo 4.3</b>		
	<b>Contenido creado mostrado en su contexto, permitiendo que el usuario vea cómo se publicará finalmente.</b>	



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

<b>CUESTIONES A VALORAR LOTE 1</b>		Descripción de la forma de cumplimiento de la cuestión (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
	<b>Capacidad de modificar las plantillas de comunicación de tareas en los flujos de publicación.</b>	
	<b>Capacidad de llevar a cabo la aprobación y validación de los contenidos directamente desde la notificación recibida.</b>	
	<b>Validación de enlaces a páginas, imágenes, documentos, etc.</b>	
	<b>Validación de metadatos contenidos en el documento.</b>	
	<b>Validación de hipervínculos embebidos en los documentos.</b>	
	<b>Conversión automática de formatos de archivo a formatos estándar como HTML, WML, XML o PDF.</b>	
	<b>Inclusión de marcas de agua de manera automática o características de seguridad de los documentos PDF generados.</b>	
	<b>Generación automática de distintos formatos de una misma imagen.</b>	
	<b>Asistentes de diseño visual para plantillas y modos de transformación de documentos Word.</b>	
	<b>Conversores para realizar transformaciones siguiendo reglas configurables.</b>	
	<b>Categorización automática de documentos ofimáticos, y extracción dinámica de información de los mismos.</b>	
	<b>Validación de contenidos dentro del mismo contexto visual en el que se publicarán.</b>	
	<b>Capacidad de creación visual de formularios para usuarios no técnicos.</b>	
	<b>Servicios Web 2.0.</b>	
	<b>Mecanismos de integración con sistemas de traducción.</b>	
	<b>Funciones de gestión de archivos digitales.</b>	
	<b>Variedad de activos digitales.</b>	
	<b>Capacidad de extraer automáticamente metadatos embebidos en las imágenes.</b>	
	<b>Acceso directo desde la edición/publicación de contenidos web a las distintas transformaciones de los activos digitales publicados.</b>	
	<b>Configuración del número de versiones y sus propiedades del archivo original.</b>	



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

<b>CUESTIONES A VALORAR LOTE 1</b>	<b>Descripción de la forma de cumplimiento de la cuestión (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)</b>
<b>Integración con el explorador de ficheros de Windows.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acceso a los metadatos del documento y su modificación desde el explorador de ficheros.</li><li>- Seguridad integrada, transparente, y sincronizada con la seguridad de Windows.</li><li>- Control de versiones transparente al copiar ficheros con el mismo nombre.</li><li>- Búsquedas habituales del usuario en el gestor, mostrando directamente los resultados al seleccionar la búsqueda.</li><li>- Posibilidad de revisión de los flujos de trabajo en los cuales el usuario se encuentre involucrado, directamente desde el explorador.</li><li>- Solicitud de atributos o metadatos obligatoria de los contenidos al realizar acciones de arrastrar y soltar contenidos desde el explorador.</li></ul>	
<b>Integración con Microsoft Outlook</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Facilidades de gestión del correo como un tipo documental.</li><li>- Introducir y guardar correos electrónicos en el sistema directamente desde Outlook.</li><li>- Facilidades para guardar y gestionar los adjuntos de los correos recibidos en el sistema documental.</li><li>- Posibilidad de buscar y localizar documentos para adjuntar a los correos que se envían.</li><li>- Opción de enviar una copia a cada usuario o enviar el documento de forma compartida.</li><li>- Facilidades para realizar conversiones de documentos al adjuntarlos a los correos.</li></ul>	
<b>Gestión y visualización de múltiples documentos y contenidos relacionados entre ellos.</b>	



SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

## ANEXO IV. Cuestionario de características del sistema ofertado para el lote 2

REQUISITOS LOTE 2		Descripción de la forma de cumplimiento del requisito planteado en el pliego (incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada)
<b>Capítulo 5.2</b>		
	<b>Solución en arquitectura abierta que soporte estándares como Java, XML, J2EE, WebServices y REST.</b>	
	<b>Solución Multiplataforma AIX, LINUX, WINDOWS.</b>	
	<b>Interfaces multiidioma.</b>	
	<b>Indexación y consulta de documentos en los idiomas oficiales de España, así como en inglés y francés.</b>	
	<b>Integración con AD + SSO.</b>	
	<b>Solución orientada a servicios.</b>	
	<b>Interfaz Web.</b>	
	<b>Conjunto de APIs en línea de comandos que faciliten la creación de procesos automatizables</b>	
	<b>Arquitectura escalable.</b>	
	<b>Herramientas de diseño y desarrollo amigables.</b>	
<b>Capítulo 5.3</b>		
	<b>Realización de consultas básicas conceptuales y compatibles con la sintaxis booleanas.</b>	
	<b>Búsquedas sobre los distintos repositorios del Senado.</b>	
	<b>Ordenación de resultados por relevancia y fecha.</b>	
	<b>Capacidad de actuación sobre el cálculo de relevancia.</b>	
	<b>Reordenación de los contenidos encontrados.</b>	
	<b>Agrupación en pantallas de resultados obtenidos con distintas solapas por colecciones.</b>	
	<b>Federación de búsquedas.</b>	
	<b>Integración credenciales seguridad.</b>	
	<b>Analíticas de búsquedas.</b>	
	<b>Opciones avanzadas de administración y personalización.</b>	





SENADO

SECRETARÍA  
GENERAL

CUESTIONES A VALORAR LOTE 2		Descripción de la forma de cumplimiento de la cuestión ( <b>incluya si es necesario referencia a las páginas de la oferta en la que se describan estas cuestiones de forma más detallada</b> )
Capítulo 5.2		
	<b>Facilidad en el despliegue de nuevos usos de búsqueda corporativa dentro del sistema informático del Senado.</b>	
Capítulo 5.3		
	<b>Filtrado de los resultados obtenidos en la búsqueda realizada.</b>	
	<b>Facilidades de corrección ortográfica y autocompletado y/o instant search.</b>	
	<b>Generación de resúmenes de los resultados conceptuales, contextuales y rápidos.</b>	
	<b>Incorporación de gadgets de exportación, presentaciones gráficas y/o geolocalización</b>	
	<b>Capacidad de aportar relaciones y proporcionar más relevancia a un determinado resultado o conjunto de resultados.</b>	
	<b>Listas de términos sugeridos relacionados en función de clasificaciones existentes y/o extracción de metadatos de los documentos existentes.</b>	
	<b>Generación de árboles dinámicos de categorías de resultados.</b>	
	<b>Seguridad asignada.</b>	
	<b>Herramientas de gestión de enlaces.</b>	
	<b>Generación de datos públicos xml</b>	
	<b>Integración de tesauros.</b>	