



SENADO

**PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE
SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN MASIVA DE CONTENIDOS DE LA PÁGINA WEB
DEL SENADO**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

ÍNDICE

1. OBJETO.....	2
2. SITUACIÓN ACTUAL.....	2
3. SERVICIOS REQUERIDOS.....	2
3.1. Dynamic site accelerator (DSA) (Módulo de aceleración de descarga de contenidos de la web)	3
3.2. Net Storage (Almacenamiento en la nube).	4
3.3. Edge DNS (Servicio DNS).	5
3.4. Adaptative media delivery (Servicio de distribución de vídeo).	5
3.5. Media services live (Servicio para streaming en directo).	6
4. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO Y CONDICIONES DE SOPORTE.....	7
ANEXO I.....	8



SENADO

1. OBJETO

El presente procedimiento tiene por objeto la adjudicación del contrato de servicios de distribución masiva de contenidos de la página web del Senado, de conformidad con lo previsto en este pliego y en el de cláusulas administrativas particulares.

Este contrato engloba determinadas funcionalidades requeridas, que el proveedor de servicios Akamai comercializa con las siguientes denominaciones: *Dynamic Site Accelerator (DSA)* (acelerador de descargas de contenidos de la web), *Net Storage* (almacenamiento en la nube), *Edge DNS* (sistema de nombres de dominio), *Adaptative Media Delivery* (servicio de distribución de vídeo) y *Media Services Live* (streaming en directo).

2. SITUACIÓN ACTUAL

Desde el año 2019 el Senado cuenta con el servicio de distribución masiva de contenidos proporcionado por la CDN de Akamai para la distribución de sus emisiones de vídeo en streaming, su página web, además otros servicios de red como el DNS y la gestión certificados SSL de la página web que finaliza el próximo 30 de junio de 2022 y que sería necesario renovar para tres años más. Para poder integrar estos servicios prestados por la CDN de Akamai en el sistema informático del Senado se realizaron las correspondientes adaptaciones en varios subsistemas (entre otros, cortafuegos web y perimetrales y bomba de vídeo).

Esta integración, que afecta a algunos subsistemas críticos, justifica que los servicios requeridos estén basados en la plataforma actualmente en servicio.

El entorno tecnológico y los datos de tráfico recientes se describen en un documento confidencial que se remitirá por correo electrónico a los licitadores que lo soliciten, adjuntando firmada la solicitud que se incluye en el Anexo I de este pliego de prescripciones técnicas. Las solicitudes se dirigirán a la dirección: gestiomatic@senado.es.

3. SERVICIOS REQUERIDOS

Se requieren los siguientes módulos de Akamai, que deberán comprender todas y cada una de las funcionalidades que en cada caso se enumeran durante toda la vigencia del contrato (tres años) para cada módulo, independientemente de los cambios que pudieran producirse en la configuración o denominación de cada uno de ellos a lo largo de dicho periodo.



3.1. Dynamic site accelerator (DSA) (Módulo de aceleración de descarga de contenidos de la web)

Esta funcionalidad no estará limitada en cuanto a tráfico servido. Se proporcionan los datos de tráfico del último año de este módulo para que el licitador pueda dimensionar su oferta.

Deberá comprender las siguientes prestaciones:

- *Access Control.*
- *Site Security:* incluyendo *IP blocking* (bloqueo de peticiones según IP del usuario final), *Referrer Cheking* (evitando la sindicación no deseada de contenidos) y Autorización Centralizada.
- *Advanced Cache Optimization.*
- *Advanced Offload* incluyendo *Advanced Cache Optimization (ACO)* o *Dynamic Content Assembly (DCA)* o *Dynamic Page Caching (DPC).*
- *Caching.*
- *Content Targeting.*
- *Dynamic Content Assembly.*
- *Dynamic Page Caching.*
- *Fast Activation.*
- *Fast Purge.*
- HTTP/2.
- IPv6.
- *LMA / Gzip.*
- *Log Delivery Service (LDS).*
- *Reporting.*
- Permitirá el uso de NetStorage.



SENADO

- *Real User Monitoring (RUM).*
- *Site Analyzer.*
- *Site Failover.*
- *Standard TLS.*
- *SureRoute for Failover.*
- *SureRoute for Performance.*
- *TCP Optimization.*
- *Tiered Distribution.*

3.2. Net Storage (Almacenamiento en la nube).

Deberá comprender las siguientes prestaciones:

- 1 TB de espacio de almacenamiento.
- Al espacio de almacenamiento podrán acceder los productos *Dynamic Site Accelerator*, y *Adaptative Media Delivery + Media Services Live* para almacenar las emisiones de video en directo si fuera necesario.
- Rendimiento: dispondrá de almacenamiento globalmente distribuido, con opciones de ubicaciones de almacenado que permiten el mejor rendimiento. La plataforma Akamai dirigirá cada petición de subida o descarga a la ubicación óptima.
- Fiabilidad. Que deberá incluir:
 - *Failover* automático de servidores y configuraciones.
 - Hardware de almacenamiento de alta disponibilidad.
- Conectividad a múltiples proveedores de internet (ISPs).
- Replicación automática del contenido a múltiples ubicaciones.
- Gestión inteligente del tráfico para evitar congestiones en Internet Como resultado, el contenido está disponible de forma consistente.



SENADO

- Escalabilidad, sin la necesidad de reubicar espacio o interrumpir el servicio.
- Posibilidad de subir los ficheros a NetStorage mediante:
 - FTP y Secure FTP.
 - Aspera.
 - Rsync/SSH.
 - HTTP.
 - Akamai's File Manager interface.
 - Subida simultánea de múltiples ficheros mediante fichero ZIP.
- Seguridad. Se deberá permitir que el acceso a NetStorage se pueda limitar por dirección IP así como por login, con reglas de acceso a directorios y subdirectorios por usuario, con la opción de ocultar directorios del listado.

3.3. Edge DNS (Servicio DNS).

- Incluidas 3 zonas de resolución (1 directa y 2 inversas).
- Disponibilidad 24x7.
- Protección contra los ataques DDoS.

3.4. Adaptive media delivery (Servicio de distribución de vídeo).

Este servicio no estará limitado en cuanto a tráfico servido. Se proporcionan los datos de tráfico del último año de este módulo a efectos informativos para que el licitador pueda dimensionar su oferta sin que suponga para el Senado ningún compromiso en cuanto al tráfico que pueda generarse durante la vigencia del contrato.

Se pone en conocimiento de los licitadores que durante el período de vigencia del contrato, está previsto incrementar el bitrate de las emisiones en directo del Senado. Actualmente se emiten 4 canales en directo con al menos 3 calidades por cada canal (360p, 270p y 180p a 600 kbps, 400 kbps y 200 kbps respectivamente), con dos audios simultáneos y subtítulos; y se prevé pasar a 4 canales en directo con 4 calidades por canal (1080p, 720p, 360p y 270p a 5000 kbps, 2500 kbps, 600 kbps y 400 kbps respectivamente), dos audios y subtítulos.

Este módulo deberá cumplir con los siguientes requisitos.



SENADO

- Protocolos soportados:
 - HTTP Live Streaming (HLS) para dispositivos iOS, navegadores que se ejecutan HTML5 y más.
 - HTTP Dynamic Streaming (HDS) para dispositivos que ejecutan el Adobe® Flash.
 - Microsoft Smooth Streaming (MSS) para dispositivos con Microsoft Silverlight.
 - Streaming Dinámico Adaptativo a través de HTTP (MPEGDASH).
 - Common Media Application Format (CMAF).
- SLA 100% de disponibilidad.
- Soporte para IPv6.
- *Token Authentication.*
- *Access Control.*
- *Advanced Cache Optimization.*
- *Site Failover.*
- *Log Delivery Services y essential Media Reports.*
- *Content Targeting.*

3.5. Media services live (Servicio para streaming en directo).

- No estarán limitadas el nº de horas de emisión en directo.
- Contará con puntos de ingesta de contenido globalmente distribuidos y dedicados de Akamai.
- Tendrá capacidad para ingestar en directo MPEG-DASH, RTMP, Microsoft Smooth, HDS o HLS.
- Contará con el módulo *Stream Packaging* ya sea para HLS o entrega HDS o *Smooth Streaming Enablement.*



SENADO

4. ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO Y CONDICIONES DE SOPORTE

Los licitadores deberán incluir en sus propuestas técnicas el acuerdo de nivel de servicio que se comprometen a realizar, así como las condiciones de soporte que cumplirán, al menos con las siguientes condiciones:

- Los servicios requeridos en el apartado 3 del presente pliego estarán disponibles 24 horas todos los días del año, con una garantía de funcionamiento del 99,9 por ciento computado en períodos mensuales.
- Las tareas de mantenimiento de la plataforma se comunicarán al Senado con al menos cinco días de antelación y se realizarán en franjas de escasa actividad.
- Servicio de soporte 24 horas durante todos los días del año. Los tiempos máximos de atención y resolución de incidencia serán 1 y 4 horas respectivamente.
- El contratista pondrá a disposición del Senado un portal web para el registro y seguimiento de incidencias generación de informes sobre la disponibilidad de la plataforma, etc. También se podrán abrir incidencias por vía telefónica.



SENADO

ANEXO I

MODELO DE SOLICITUD DEL DOCUMENTO CONFIDENCIAL CON DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO TECNOLÓGICO Y DATOS DEL TRÁFICO DEL PROCEDIMIENTO ABIERTO PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN MASIVA DE CONTENIDOS DE LA PÁGINA WEB DEL SENADO

D.....con
DNI nº..... actuando en representación o como apoderado de
....., con CIF
....., solicita la remisión del documento confidencial con la descripción del entorno tecnológico y datos del tráfico de la página web del Senado, y se compromete a no transmitir su contenido ni a terceros ni dentro de la propia organización, más allá del grupo de trabajo que deba intervenir en la preparación de la oferta del presente procedimiento de contratación.

En Madrid, a..... de..... de 2022

Firma del solicitante,

PROTECCIÓN DE DATOS. Información básica:

- Responsable: Senado
- Finalidad: gestión del contrato
- Legitimación: ejecución del contrato y aplicación de medidas precontractuales, cumplimiento de obligaciones legales y ejercicio de poderes públicos (artículo 6.1, apartados b), c) y e) del RGPD).
- Destinatarios: no se cederán datos de licitadores a terceros, salvo obligación legal
- Derechos: los interesados tienen derecho de acceso, rectificación, supresión, limitación del tratamiento y oposición.

La información detallada sobre protección de datos de carácter personal puede consultarse en el Anexo VI del pliego de cláusulas administrativas particulares.